

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU

NGUYÊN TẮC XÂY DỰNG, BAN HÀNH VÀ ÁP DỤNG HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT TRONG KHÁM BỆNH, CHỮA BỆNH

PHỤ LỤC DANH MỤC KỸ THUẬT

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

DANH MỤC QUY TRÌNH KỸ THUẬT VỀ CHUYÊN KHOA MẮT

1. Cắt chỉ khâu da mi.....	1
2. Mỡ cò mi.....	4
3. Khâu vết rách một phần chiều dày mi hoặc cung mày.....	6
4. Khâu vết rách toàn bộ chiều dày mi	9
5. Khâu vết rách mi phức tạp	13
6. Khâu nối lệ quản đứt do chấn thương	17
7. Khâu cò mi.....	21
8. Phẫu thuật sinh thiết mi mắt.....	24
9. Sinh thiết mi bằng thủ thuật	28
10. Chích chắp, lẹo	31
11. Cắt tổn thương nhỏ khác ở mi mắt	34
12. Cắt tổn thương của mi mắt.....	37
13. Cắt tổn thương của mi mắt.....	41
14. Laser điều trị sẹo xấu da mi	45
15. Phá hủy tổn thương mi mắt bằng laser.....	48
16. Phá hủy tổn thương mi mắt bằng lạnh đông.....	51
17. Phá hủy tổn thương kết mạc bằng laser	54
18. Phá hủy tổn thương kết mạc bằng lạnh đông	58
19. Chích áp xe kết mạc.....	62
20. Chích máu hoặc chích mủ mi mắt.....	65
21. Rạch có/ hoặc không dẫn lưu túi lệ	69
22. Lấy sạn vôi kết mạc	72
23. Lấy dị vật mi mắt	75
24. Treo cơ mi vào cơ trán bằng vật liệu nhân tạo điều trị sụp mi	78
25. Treo cơ mi vào cơ trán bằng vật liệu tự thân điều trị sụp mi	82
26. Cắt ngắn cơ nâng mi điều trị sụp mi	86
27. Tịnh tiến cơ nâng mi trên điều trị sụp mi.....	90

28. Treo cung mày	93
29. Hạ mi sau phẫu thuật sụp mi quá mức	97
30. Cắt cơ Muller qua đường da mi.....	101
31. Cắt cơ Muller qua đường kết mạc	105
32. Cắt một phần cơ nâng mi	109
33. Tái tạo toàn bộ mi bằng vật có cuống mạch.....	113
34. Tái tạo toàn bộ mi bằng mảnh ghép tự do	117
35. Tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng vật có cuống mạch	122
36. Tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng mảnh ghép tự do	126
37. Phẫu thuật sa trễ mi.....	131
38. Ghép niêm mạc miệng điều trị một số bất thường mi mắt	135
39. Cố định tuyến lệ	139
40. Phẫu thuật quặm mi tuổi già	142
41. Phẫu thuật quặm mi do bệnh lý của mi mắt và kết mạc.....	146
42. Phẫu thuật điều trị quặm bẩm sinh	152
43. Phẫu thuật điều trị lật mi.....	155
44. Mở góc mắt.....	160
45. Phẫu thuật làm hẹp khe mi	164
46. Phẫu thuật chuyển gân điều trị hở mi.....	168
47. Ghép da điều trị hở mi	172
48. Đặt vật liệu nhân tạo điều trị hở mi	176
49. Cắt ngắn mi điều trị hở mi.....	180
50. Tạo nếp mi	184
51. Chỉnh hình góc mắt.....	188
52. Tái tạo mi bằng vật da hoặc ghép	192
53. Tái tạo mi bằng vật niêm mạc hoặc ghép	196
54. Tạo hình mi bằng ghép nang lông.....	200
55. Tạo hình mi bằng vật sụn - kết mạc	204
56. Tạo hình mi bằng ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da	208
57. Tạo hình khác ở mi bằng vật hay mảnh ghép	212
58. Cắt da thừa mi dưới.....	216
59. Cắt da thừa mi trên.....	219
60. Lấy mỡ dưới da mi trên	222
61. Lấy mỡ dưới da mi dưới.....	225

62. Phẫu thuật chuyển dịch túi mỡ dưới da mi	229
63. Di chuyển hàng lông mi	232
64. Lấy vật liệu treo mi vào cơ trán	235
65. Phẫu thuật chỉnh vật liệu treo mi vào cơ trán	238
66. Đốt điện điều trị lông xiêu.....	241
67. Lạnh đông điều trị lông xiêu	244
68. Nhỏ lông mi điều trị lông xiêu.....	247
69. Làm sạch bờ mi	250
70. Đóng lỗ lệ.....	253
71. Mở rộng lỗ lệ	256
72. Mở lỗ lệ ngược dòng.....	259
73. Đặt nút nóng lỗ lệ.....	263
74. Đặt nút bịt lỗ lệ	266
75. Rút ống silicone đường lệ không dùng nội soi.....	269
76. Đặt ống silicone lệ mũi không dùng nội soi	272
77. Đóng lỗ rò đường lệ	276
78. Đặt ống silicone lệ quản	279
79. Tái tạo vị trí lỗ lệ	282
80. Đặt ống silicone lệ mũi có dùng nội soi.....	285
81. Rút ống silicone đường lệ có dùng nội soi	288
82. Thông lệ đạo	291
83. Nối thông túi lệ mũi qua đường rạch da	294
84. Phẫu thuật cắt bỏ túi lệ.....	298
85. Nối thông hồ lệ - mũi qua đường rạch da	301
86. Nối thông hồ lệ mũi có dùng nội soi	304
87. Sửa miệng nối sau phẫu thuật nối thông túi lệ - mũi	307
88. Nối thông túi lệ mũi có dùng nội soi	311
89. Cắt tổn thương hoặc tổ chức kết mạc, giác mạc không ghép	315
90. Bóc biểu mô giác mạc xâm nhập dưới vạt sau phẫu thuật.....	319
91. Bóc giả mạc	322
92. Bóc sợi giác mạc	325
93. Lấy dị vật giác mạc nông	328
95. Tái tạo cùng đồ kết mạc với vạt ghép rời	342
96. Phẫu thuật tái tạo cùng đồ kết mạc không ghép.....	346

97. Ghép tế bào gốc điều trị bệnh lý bề mặt nhãn cầu	349
98. Ghép màng sinh học bề mặt nhãn cầu	354
99. Dán keo điều trị thủng giác mạc	359
100. Khâu vết rách kết mạc đơn thuần	362
101. Lấy dị vật kết mạc	365
102. Tiêm hậu nhãn cầu	368
103. Tiêm thuốc vào cơ vận nhãn	371
104. Lấy máu làm huyết thanh	375
105. Rửa cùng đồ kết mạc	378
106. Sinh thiết vùng rìa giác mạc để nuôi cấy tạo tấm biểu mô	381
107. Sinh thiết niêm mạc má để nuôi cấy tạo tấm biểu mô	384
108. Đánh giá cảm giác giác mạc	387
109. Cắt tổn thương hoặc tổ chức kết mạc, giác mạc có ghép	390
110. Cắt mộng đơn có ghép kết mạc, màng sinh học	394
111. Cắt mộng kép có ghép kết mạc, màng sinh học	398
112. Cắt mộng đơn thuần không ghép kết mạc, màng sinh học	402
113. Cắt mộng tái phát có áp thuốc chống chuyển hoá	406
114. Phủ tổn thương giác mạc bằng vật kết mạc	410
115. Khâu giác mạc	413
116. Khâu lại mép mở giác mạc	417
117. Ghép giác mạc lớp trước	421
118. Ghép giác mạc nội mô không kèm nhu mô	425
119. Ghép giác mạc nội mô kèm nhu mô	431
120. Ghép giác mạc xuyên	437
121. Cắt giác mạc bằng laser trong ghép giác mạc	441
122. Gọt giác mạc bằng laser	444
123. Làm chắc nhu mô giác mạc bằng tia cực tím và Riboflavin	448
124. Phẫu thuật rút lõi mô giác mạc bằng Laser femtosecond điều trị tật khúc xạ	452
125. Phẫu thuật Femto-lasik điều trị lão thị	458
126. Phẫu thuật Femto-lasik điều trị tật khúc xạ	463
127. Phẫu thuật laser bề mặt	469
128. Phẫu thuật laser bề mặt (PRK, trans-PRK) điều trị lão thị	474
129. Phẫu thuật lasik điều trị lão thị	479
130. Phẫu thuật lasik điều trị tật khúc xạ	485

131. Đặt vòng trong nhu mô giác mạc	490
132. Lấy chất liệu nhân tạo đặt trong giác mạc	493
133. Phẫu thuật tạo đường hầm giác mạc bằng laser để đặt vòng căng giác mạc	496
134. Đặt kính nội nhãn ở mắt còn thể thủy tinh (Phakic).....	502
135. Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị bằng dao	506
136. Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị bằng laser	511
137. Cắt u, nang tiền phòng không sử dụng chất chống chuyển hóa	517
138. Lấy dị vật phần trước nhãn cầu bằng nam châm	522
139. Lấy dị vật phần trước nhãn cầu không dùng nam châm	525
140. Cắt u, nang tiền phòng có sử dụng chất chống chuyển hóa.....	529
141. Mở mống mắt chu biên bằng laser	533
142. Tạo hình mống mắt bằng laser	537
143. Tạo hình vùng bè bằng laser	541
144. Laser khoan góc tiền phòng (Laser Goniopuncture)	545
145. Cắt bao sau bằng laser	549
146. Cắt mống mắt chu biên.....	553
147. Cắt mống quang học.....	556
148. Cắt bỏ tổn thương mống mắt	560
149. Chọc hút dịch tiền phòng	564
150. Bơm khí, dịch tiền phòng.....	567
151. Rửa tiền phòng	570
152. Tạo hình đồng tử	575
153. Khâu tái tạo mống mắt	579
154. Chọc hút dịch kính.....	583
155. Cắt bao sau bằng phẫu thuật	586
156. Quy trình cắt dịch kính trước.....	590
157. Cắt bỏ tổn thương thể mi.....	593
158. Sinh thiết mống mắt thể mi bằng kim.....	597
159. Sinh thiết mống mắt thể mi bằng phẫu thuật.....	601
160. Mở góc tiền phòng.....	605
161. Tách dính mống mắt mở góc tiền phòng.....	609
162. Tạo hình ống Schlemm	612
163. Phẫu thuật mở bè từ ngoài vào	616
164. Mở bè từ phía trong	619

165. Cắt chỉ khâu vật cứng mạc bằng laser.....	623
166. Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng kim	627
167. Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng phẫu thuật.....	630
168. Quy trình đặt thiết bị dẫn lưu thủy dịch.....	634
169. Rút thiết bị dẫn lưu thủy dịch.....	639
170. Chỉnh thiết bị dẫn lưu thủy dịch	642
171. Cắt bề cứng giác mạc.....	645
172. Cắt cứng mạc sâu	650
173. Phá hủy thể mi bằng lạnh đông	655
174. Quang đông thể mi xuyên cứng mạc	658
175. Phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn	661
176. Laser điều trị bong thể mi	666
177. Khâu vết rách cứng mạc.....	669
178. Lấy dị vật trong cứng mạc.....	674
179. Thăm dò vết thương cứng mạc.....	678
180. Khâu thể mi trực tiếp không dùng camera nội nhãn	682
181. Khâu thể mi trực tiếp có dùng camera nội nhãn	686
182. Lấy thể thủy tinh trong bao	690
183. Lấy thể thủy tinh ngoài bao có đặt thủy tinh thể nhân tạo	694
184. Lấy thể thủy tinh ngoài bao không đặt thủy tinh thể nhân tạo	698
185. Phẫu thuật phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo.....	702
186. Phẫu thuật phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo...	707
187. Phẫu thuật phaco có sử dụng Laser femtosecond có đặt thể thủy tinh nhân tạo	712
188. Phẫu thuật phaco trong buồng dịch kính	717
189. Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo.....	722
190. Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo ...	726
191. Chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo.....	730
192. Lấy thể thủy tinh nhân tạo phần trước nhãn cầu.....	734
193. Đặt thể thủy tinh nhân tạo thì 2.....	738
194. Đặt vòng căng bao cố định thể thủy tinh.....	742
195. Cố định vòng căng bao vào cứng mạc	746
196. Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào chân móng mắt.....	750
197. Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào cứng mạc.....	754
198. Lấy thể thủy tinh nhân tạo phần sau nhãn cầu	758

199. Lấy dị vật bán phần sau nhãn cầu không dùng nam châm	763
200. Lấy dị vật phần sau nhãn cầu bằng nam châm.....	768
201. Bóc màng trước võng mạc.....	773
202. Bóc màng giới hạn trong võng mạc	777
203. Cắt dịch kính qua pars plana	781
204. Tiêm thuốc dưới võng mạc	786
205. Cắt thể thủy tinh và dịch kính	790
206. Tháo dịch bong hắc mạc	794
207. Đặt đai và/hoặc độn củng mạc.....	797
208. Chỉnh đai củng mạc	801
209. Ấn độn nội nhãn bằng khí điều trị bong võng mạc	804
210. Tháo đai hoặc độn củng mạc	808
211. Sinh thiết hắc võng mạc	811
212. Cắt dịch kính điều trị bong võng mạc	816
213. Bơm dầu nội nhãn.....	821
214. Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng lạnh đông	826
215. Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng laser	829
216. Quang đông tổn thương hắc võng mạc.....	832
217. Gắn vết rách võng mạc bằng laser	836
218. Lạnh đông điều trị tổn thương hắc võng mạc	839
219. Bơm khí nội nhãn.....	842
220. Tiêm nội nhãn.....	845
221. Lùi một cơ vận nhãn	849
222. Tĩnh tiến một cơ vận nhãn	852
223. Phẫu thuật làm dài một cơ vận nhãn	855
224. Phẫu thuật làm ngắn một cơ vận nhãn	858
225. Cắt và buông cơ vận nhãn.....	862
226. Chuyển chỗ bám cơ vận nhãn.....	866
227. Phẫu thuật lại cơ vận nhãn	870
228. Khâu cơ vận nhãn đứt sau chấn thương.....	874
229. Phẫu thuật nhiều cơ vận nhãn ở một mắt.....	877
230. Cắt u hốc mắt có mở xương qua đường rạch da.....	880
231. Phẫu thuật chỉnh vật liệu cấy ghép hốc mắt	884
232. Phẫu thuật lấy vật liệu cấy ghép hốc mắt	887

233. Phẫu thuật ghép mỡ điều trị lõm mắt	890
234. Phẫu thuật ghép da và cơ điều trị lõm mắt	894
235. Phẫu thuật ghép mảnh xương điều trị lõm mắt	897
236. Phẫu thuật ghép vật liệu nhân tạo điều trị lõm mắt	900
237. Mở hốc mắt có đặt vật liệu hốc mắt	903
238. Cắt u hốc mắt không mở xương qua đường rạch da hoặc kết mạc	907
239. Cắt bỏ tổn thương hốc mắt	911
240. Cắt u hốc mắt qua đường nội soi	915
241. Mở thành hốc mắt không ghép vật xương	919
242. Sinh thiết hốc mắt bằng kim	923
243. Mở sinh thiết hốc mắt bằng phẫu thuật	926
244. Phẫu thuật mức nội nhãn đặt độn vào túi củng mạc	930
245. Phẫu thuật mức nội nhãn không đặt độn	934
246. Phẫu thuật cắt bỏ nhãn cầu có độn trong bao tenon và khâu cơ	938
247. Cắt bỏ nhãn cầu không đặt độn	942
248. Nạo vét tổ chức hốc mắt và các tổn thương lân cận	946
249. Nạo vét tổ chức hốc mắt cùng với cắt bỏ xương	950
250. Đặt độn hốc mắt thì hai	954
251. Ghép vật cân cơ thái dương tạo hình hốc mắt	957
252. Phẫu thuật tạo hình hốc mắt trong tật không có nhãn cầu để lắp mắt giả	960
253. Chích máu hốc mắt	963
254. Cắt dây thần kinh thị giác	966
255. Phẫu thuật ghép xương tự thân tạo hình hốc mắt	969
256. Vá vỡ thành xương hốc mắt bằng vật liệu nhân tạo	973
257. Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt có tiêm thuốc cản quang	976
258. Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt không tiêm thuốc cản quang	981
259. Đo khúc xạ bằng máy tự động	985
260. Đo khúc xạ giác mạc bằng máy Javal	987
261. Tập chỉnh thị	990
262. Soi đáy mắt bằng kính tiếp xúc	993
263. Soi đáy mắt bằng kính không tiếp xúc	996
264. Soi đáy mắt bằng Schepens	998
265. Quy trình khám vận nhãn	1001
266. Đo độ lồi nhãn cầu	1004

267. Đo thuận năng điều tiết.....	1006
268. Đo tỷ lệ AC/A (điều tiết quy tụ/ điều tiết)	1009
269. Đo điều tiết tương đối âm (NRA) và điều tiết tương đối dương (PRA).....	1013
270. Khám mắt	1016
271. Đo thị trường bằng thị trường kế tĩnh	1019
272. Đo thị trường bằng thị trường kế động	1022
273. Chụp mạch huỳnh quang	1025
274. Chụp mạch ký với Indocyanin green	1029
275. Chụp đáy mắt RetCam có tiêm thuốc cản quang.....	1033
276. Chụp đáy mắt RetCam không tiêm thuốc cản quang.....	1036
277. Chụp đáy mắt không huỳnh quang	1039
278. Chụp OCT với kỹ thuật tăng cường chiều sâu.....	1042
279. Chụp OCT A	1045
280. Siêu âm mắt bằng siêu âm B.....	1048
281. Siêu âm mắt bằng siêu âm A tiếp xúc.....	1051
282. Siêu âm mắt bằng siêu âm A nhúng.....	1054
283. Siêu âm bán phần trước nhãn cầu.....	1057
284. Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng siêu âm	1060
285. Đo công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng máy đo quang học.....	1063
286. Đo điện چشم	1066
287. Khám thích ứng sáng tối	1069
288. Đo nhãn áp thường	1073
289. Đo nhãn áp bằng máy tự động.....	1082
290. Đánh giá dao động nhãn áp.....	1090
291. Các nghiệm pháp phát hiện khô mắt trên lâm sàng.....	1093
292. Tiêm hóa chất, thuốc điều trị trong mắt.....	1097
293. Phẫu thuật nội soi giảm áp hốc mắt	1101
294. Cắt chỉ khâu giác mạc.....	1105
295. Tách dính mi cầu ghép kết mạc rời hoặc màng ối	1108
296. Tiêm cạnh nhãn cầu.....	1112
297. Tiêm dưới kết mạc	1115
298. Cấp cứu bong mắt ban đầu.....	1118
299. Tiêm nhu mô giác mạc	1121
300. Nhuộm giác mạc thẩm mỹ.....	1124

301. Sinh thiết tổ chức kết mạc	1127
302. Đếm tế bào nội mô giác mạc	1130
303. Chụp bản đồ giác mạc	1133
304. Đo đường kính giác mạc	1136
305. Đo độ dày giác mạc	1140
306. Lấy dị vật giác mạc sâu	1143
307. Ghép giác mạc tự thân	1147
308. Phẫu thuật ghép giác mạc có vành củng mạc.....	1152
309. Ghép giác mạc nhân tạo	1156
310. Ghép củng mạc.....	1160
311. Tháo dầu silicone nội nhãn	1163
312. Cắt u hốc mắt qua đường xuyên sọ	1167
313. Lấy dị vật hốc mắt.....	1171
314. Nạo vét tổ chức hốc mắt.....	1175
315. Chích mỡ hốc mắt.....	1179
316. Cắt chỉ khâu kết mạc	1182
317. Đo thị lực	1185
318. Thử kính.....	1189
319. Đo thị giác tương phản	1193
320. Đo khúc xạ khách quan	1196
321. Đo sắc giác.....	1200
322. Soi đáy mắt trực tiếp.....	1202
323. Đo độ lác.....	1204
324. Xác định sơ đồ song thị	1207
325. Test kéo cơ cường bức	1210
326. Lùi cơ nâng mi	1213
327. Đo biên độ điều tiết.....	1216
328. Đo thị giác hai mắt.....	1219
329. Soi góc tiền phòng	1223
330. Kéo dài cân cơ nâng mi	1227
331. Chụp OCT phần trước nhãn cầu.....	1231
332. Chụp OCT phần sau nhãn cầu.....	1234
333. Chụp đĩa thị 3D	1237
334. Chụp khu trú dị vật nội nhãn.....	1240

335. Chụp lỗ thị giác	1243
336. Điện võng mạc	1246
337. Điện nhãn cầu.....	1249
338. Nghiệm pháp phát hiện glôcôm.....	1253
339. Áp lạnh điều trị u mi, kết mạc, hốc mắt.....	1257
340. Sửa sẹo xấu vùng quanh mi	1260
341. Bơm rửa lệ đạo	1263
342. Gọt giác mạc đơn thuần.....	1266

PHỤ LỤC DANH MỤC KỸ THUẬT

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
1	1	Cắt chỉ khâu da mi	14.203	Cắt chỉ khâu da mi đơn giản
2	2	Mở cò mi	3.1660	Khâu cò mi, tháo cò
			14.168	Khâu cò mi, tháo cò
3	3	Khâu vết rách một phần chiều dày mi hoặc cung mày	3.1665	Xử lý vết thương phần mềm, tổn thương nông vùng mắt
			14.174	Xử lý vết thương phần mềm, tổn thương nông vùng mắt
			14.171	Khâu da mi đơn giản
			14.172	Khâu phục hồi bờ mi
			28.35	Khâu phục hồi bờ mi
			28.36	Khâu cắt lọc vết thương mi
4	4	Khâu vết rách toàn bộ chiều dày mi	14.172	Khâu phục hồi bờ mi
			28.35	Khâu phục hồi bờ mi
5	5	Khâu vết rách mi phức tạp	14.172	Khâu phục hồi bờ mi
			28.35	Khâu phục hồi bờ mi
6	6	Khâu nối lệ quản đứt do chấn thương	14.79	Tái tạo lệ quản kết hợp khâu mi
7	7	Khâu cò mi	3.1660	Khâu cò mi, tháo cò
			14.168	Khâu cò mi, tháo cò
8	8	Phẫu thuật sinh thiết mi mắt	14.80	Sinh thiết tổ chức mi
9	9	Sinh thiết mi mắt bằng thủ thuật	14.80	Sinh thiết tổ chức mi
			25.19	Chọc hút kim nhỏ mô mềm
10	10	Chích chắp, lẹo	3.1693	Trích chắp, lẹo, nang lông mi; trích áp xe mi, kết mạc
			14.207	Trích chắp, lẹo, nang lông mi; trích áp xe mi, kết mạc
11	11	Cắt tổn thương nhỏ khác ở mi mắt	3.1659	Cắt bỏ chắp có bọc
			14.167	Cắt bỏ chắp có bọc

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
12	12	Cắt tổn thương của mi mắt (một phần chiều dày của mi)	3.1665	Cắt u da mi không ghép
			14.83	Cắt u da mi không ghép
			28.36	Khâu cắt lọc vết thương mi
13	13	Cắt tổn thương ở mi mắt (toàn bộ chiều dày)	14.84	Cắt u mi cả bề dày không ghép
			12.97	Cắt u mi cả bề dày không vá
14	14	Laser điều trị sẹo xấu da mi	5.93	Điều trị sẹo lõm bằng laser Fractional, radiofrequency
			5.131	Dùng laser, sóng cao tần trong điều trị sẹo > 2 cm
15	15	Phá hủy tổn thương mi mắt bằng laser	14.95	Laser điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt
			28.487	Laser điều trị u da
16	16	Phá hủy tổn thương mi mắt bằng lạnh đông	14.94	Áp lạnh điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt
17	17	Phá hủy tổn thương kết mạc bằng laser	14.95	Laser điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt
18	18	Phá hủy tổn thương kết mạc bằng lạnh đông	14.94	Áp lạnh điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt
			14.160	Áp tia beta điều trị các bệnh lý kết mạc
19	19	Chích áp xe kết mạc	3.1693	Trích chấp, lẹo, nang lông mi; trích áp xe mi, kết mạc
			14.207	Trích chấp, lẹo, nang lông mi; trích áp xe mi, kết mạc
20	20	Chích máu hoặc Chích mủ mi mắt	14.98	Trích mủ mắt
			14.215	Rạch áp xe mi
21	21	Rạch có/hoặc không dẫn lưu túi lệ	3.1661	Trích dẫn lưu túi lệ
			14.169	Trích dẫn lưu túi lệ
			14.216	Rạch áp xe túi lệ
22	22	Lấy sạn vôi kết mạc	3.1689	Lấy calci kết mạc
			14.202	Lấy calci kết mạc
23	23	Lấy dị vật mi mắt	3.1581	Lấy dị vật hốc mắt
			14.71	Lấy dị vật hốc mắt

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
24	24	Treo mí vào cơ trán bằng các vật liệu nhân tạo điều trị sụp mí	3.1610	Phẫu thuật treo mí - cơ trán (bằng silicone, cân cơ đùi...) điều trị sụp mí
			14.120	Phẫu thuật treo mí - cơ trán (bằng silicone, cân cơ đùi...) điều trị sụp mí
			28.44	Phẫu thuật treo mí lên cơ trán điều trị sụp mí
25	25	Treo mí vào cơ trán bằng vật liệu tự thân điều trị sụp mí	3.1610	Phẫu thuật treo mí - cơ trán (bằng silicone, cân cơ đùi...) điều trị sụp mí
			14.120	Phẫu thuật treo mí - cơ trán (bằng silicone, cân cơ đùi...) điều trị sụp mí
			28.44	Phẫu thuật treo mí lên cơ trán điều trị sụp mí
26	26	Cắt ngắn cơ nâng mí trên điều trị sụp mí	3.1608	Phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mí trên điều trị sụp mí
			14.118	Phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mí trên điều trị sụp mí
			28.43	Phẫu thuật rút ngắn, gấp cơ nâng mí trên điều trị sụp mí
27	27	Tịnh tiến cơ nâng mí trên điều trị sụp mí	14.119	Phẫu thuật gấp cân cơ nâng mí trên điều trị sụp mí
28	28	Treo cung mày	28.426	Phẫu thuật treo cung mày trực tiếp
			28.427	Phẫu thuật treo cung mày bằng chỉ
29	29	Hạ mí sau phẫu thuật sụp mí quá mức	3.1611	Phẫu thuật hạ mí trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mí ...)
			14.121	Phẫu thuật hạ mí trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mí ...)
			28.45	Phẫu thuật hạ mí trên
30	30	Cắt cơ Muller qua đường da mí	3.1617	Phẫu thuật cắt cơ Muller có hoặc không cắt cân cơ nâng mí điều trị hở mí
			14.131	Phẫu thuật cắt cơ Muller có hoặc không cắt cân cơ nâng mí điều trị hở mí
			3.1612	Cắt cơ Muller
			14.122	Cắt cơ Muller

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
31	31	Cắt cơ Muller qua đường kết mạc	3.1612	Cắt cơ Muller
			14.122	Cắt cơ Muller
32	32	Cắt một phần cân cơ nâng mi	3.1608	Phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mi trên điều trị sụp mi
			14.118	Phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mi trên điều trị sụp mi
			28.43	Phẫu thuật rút ngắn, gấp cơ nâng mi trên điều trị sụp mi
33	33	Tái tạo toàn bộ mi bằng vật có cuống mạch	28.75	Tái tạo toàn bộ mi bằng vật có cuống mạch
34	34	Tái tạo toàn bộ mi bằng mảnh ghép tự do	14.77	Cố định màng xương tạo cùng đồ
			14.87	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
35	35	Tái tạo toàn bộ cùng đồ bằng vật có cuống mạch	28.76	Tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng vật có cuống mạch
36	36	Tái tạo toàn bộ cùng đồ bằng mảnh ghép tự do	14.76	Vá da, niêm mạc tạo cùng đồ có hoặc không tách dính mi cầu
			28.78	Tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng vật tự do
37	37	Phẫu thuật sa trễ mi	28.417	Phẫu thuật sa trễ mi trên người già
38	38	Ghép niêm mạc miệng điều trị một số bất thường mi	3.1586	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
			12.98	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
			14.87	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
			3.1678	Phẫu thuật quặm bằng ghép niêm mạc môi
			14.189	Phẫu thuật quặm bằng ghép niêm mạc môi

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
39	39	Cố định tuyến lệ	3.1598	Cố định tuyến lệ chính điều trị sa tuyến lệ chính
			14.105	Cố định tuyến lệ chính điều trị sa tuyến lệ chính
40	40	Phẫu thuật quặm mi tuổi già	3.1677	Phẫu thuật quặm
			14.187	Phẫu thuật quặm
			14.188	Phẫu thuật quặm tái phát
			3.1678	Phẫu thuật quặm bằng ghép niêm mạc môi (Sapejko)
41	41	Phẫu thuật quặm mi do bệnh lý mi mắt và kết mạc	3.1677	Phẫu thuật quặm
			14.187	Phẫu thuật quặm
			3.1678	Phẫu thuật quặm bằng ghép niêm mạc môi (Sapejko)
42	42	Phẫu thuật điều trị quặm bẩm sinh	3.1680	Mỏ quặm bẩm sinh
			14.191	Mỏ quặm bẩm sinh
43	43	Phẫu thuật điều trị lật mi	14.132	Phẫu thuật điều trị lật mi dưới có hoặc không ghép
44	44	Mở góc mắt	14.136	Phẫu thuật mở rộng khe mi
			14.140	Rút ngắn góc trong mắt (phẫu thuật Y-V có hoặc không rút ngắn dây chằng mi trong)
45	45	Làm hẹp khe mi	14.137	Phẫu thuật hẹp khe mi
46	46	Chuyển gân điều trị hở mi	14.231	Phẫu thuật chuyển gân điều trị mắt hở mi (2 mắt)
			14.234	Phẫu thuật điều trị hở mi
			28.47	Phẫu thuật điều trị hở mi
47	47	Ghép da điều trị hở mi	3.1615	Ghép da hay vạt da điều trị hở mi do sẹo
			14.129	Ghép da hay vạt da điều trị hở mi do sẹo
			14.234	Phẫu thuật điều trị hở mi
48	48	Đặt vật liệu nhân tạo điều trị hở mi	14.234	Phẫu thuật điều trị hở mi
49	49	Cắt ngắn mi điều trị hở mi	3.1616	Phẫu thuật làm hẹp khe mi, rút ngắn dây chằng mi

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
				ngoài, mi trong điều trị hở mi do liệt dây VII
			3.1617	Phẫu thuật cắt cơ Muller có hoặc không cắt cân cơ nâng mi điều trị hở mi
			14.131	Phẫu thuật cắt cơ Muller có hoặc không cắt cân cơ nâng mi điều trị hở mi
			14.234	Phẫu thuật điều trị hở mi
50	50	Tạo nếp mi	14.233	Phẫu thuật tạo nếp mi
			14.125	Phẫu thuật tạo hình nếp mi
			14.126	Phẫu thuật tạo hình hạ thấp hay nâng nếp mi
			14.237	Phẫu thuật tạo mí 2 mắt
51	51	Chỉnh hình góc mắt	3.1627	Điều trị di lệch góc mắt
			14.141	Điều trị di lệch góc mắt
			28.40	Phẫu thuật tái tạo cho vết thương góc mắt
			14.135	Phẫu thuật Epicanthus
52	52	Tái tạo mi bằng vật da hoặc ghép	14.124	Vá da tạo hình mi
53	53	Tái tạo mi bằng vật niêm mạc hoặc ghép	14.236	Phẫu thuật tạo hình mi
54	54	Tạo hình mi bằng ghép nang lông	14.236	Phẫu thuật tạo hình mi
55	55	Tạo hình mi bằng vật sụn - kết mạc	14.86	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
			14.236	Phẫu thuật tạo hình mi
56	56	Tạo hình mi bằng ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da	14.87	Cắt u mi cả bề dày ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da
			14.236	Phẫu thuật tạo hình mi
57	57	Tạo hình khác ở mi bằng vật hoặc mảnh ghép	14.236	Phẫu thuật tạo hình mi

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
58	58	Cắt da thừa mi dưới	14.138	Lấy da mi sa (mi trên, mi dưới, 2 mi) có hoặc không lấy mỡ dưới da mi
			28.424	Phẫu thuật thừa da mi dưới
59	59	Cắt da thừa mi trên	14.138	Lấy da mi sa (mi trên, mi dưới, 2 mi) có hoặc không lấy mỡ dưới da mi
			15.326	Phẫu thuật cắt bỏ da thừa mi mắt
			28.418	Phẫu thuật thừa da mi trên
60	60	Lấy mỡ dưới da mi trên	14.229	Phẫu thuật lấy mỡ mi mắt trên, dưới và tạo hình 2 mi
			14.127	Phẫu thuật lấy mỡ dưới da mi (trên, dưới, 2 mi)
			15.325	Phẫu thuật cắt bỏ các túi mỡ mi mắt
61	61	Lấy mỡ dưới da mi dưới	14.229	Phẫu thuật lấy mỡ mi mắt trên, dưới và tạo hình 2 mi
			14.127	Phẫu thuật lấy mỡ dưới da mi (trên, dưới, 2 mi)
			15.325	Phẫu thuật cắt bỏ các túi mỡ mi mắt
			28.423	Phẫu thuật lấy bọng mỡ mi dưới
62	62	Phẫu thuật chuyển dịch túi mỡ dưới da mi	14.229	Phẫu thuật lấy mỡ mi mắt trên, dưới và tạo hình 2 mi
63	63	Di chuyển hàng lông mi	14.134	Di thực hàng lông mi
64	64	Phẫu thuật lấy vật liệu treo mi vào cơ trán	3.1611	Phẫu thuật hạ mi trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mi ...)
			14.121	Phẫu thuật hạ mi trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mi ...)
65	65	Phẫu thuật chỉnh vật liệu treo mi vào cơ trán	3.1611	Phẫu thuật hạ mi trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mi ...)
			14.121	Phẫu thuật hạ mi trên (chỉnh chỉ, lùi cơ nâng mi ...)
66	67	Đốt điện điều trị lông xiêu	14.205	Đốt lông xiêu, nhổ lông siêu

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
67	68	Lạnh đông điều trị lông siêu	14.205	Đốt lông siêu, nhổ lông siêu
68	69	Nhỏ lông mi điều trị lông siêu	14.205	Đốt lông siêu, nhổ lông siêu
69	70	Làm sạch bờ mi	3.1694	Nặn tuyến bờ mi, đánh bờ mi
			14.210	Nặn tuyến bờ mi, đánh bờ mi
70	71	Đóng lỗ lệ	14.106	Đóng lỗ rò đường lệ
71	72	Mở rộng lỗ lệ	14.63	Phẫu thuật mở rộng điểm lệ
72	73	Mở lỗ lệ ngược dòng	14.63	Phẫu thuật mở rộng điểm lệ
73	74	Đặt nút nong lỗ lệ	14.63	Phẫu thuật mở rộng điểm lệ
74	75	Đặt nút bịt lỗ lệ	BS_14.301	Nút điểm lệ
75	76	Rút ống silicone đường lệ không dùng nội soi	3.1685	Bơm thông lệ đạo
			14.197	Bơm thông lệ đạo
76	77	Đặt ống silicone ống lệ mũi không dùng nội soi	3.1576	Phẫu thuật đặt ống silicone lệ quản - ống lệ mũi
			14.64	Phẫu thuật đặt ống silicone lệ quản - ống lệ mũi
			BS_14.299	Đặt ống silicone điều trị bệnh tắc lệ đạo bẩm sinh
77	78	Đóng lỗ rò đường lệ	3.1599	Đóng lỗ rò đường lệ
			14.106	Đóng lỗ rò đường lệ
78	79	Đặt ống silicone lệ quản	3.1576	Đóng lỗ rò đường lệ
			14.64	Đóng lỗ rò đường lệ
79	80	Tái tạo vị trí lỗ lệ	3.1600	Tạo hình đường lệ có hoặc không điểm lệ
			14.107	Tạo hình đường lệ có hoặc không điểm lệ
80	81	Đặt ống silicone ống lệ mũi có dùng nội soi	3.1576	Đóng lỗ rò đường lệ
			14.64	Đóng lỗ rò đường lệ
			BS_14.299	Đặt ống silicone điều trị bệnh tắc lệ đạo bẩm sinh
81	82	Rút ống silicone đường lệ có dùng nội soi	14.62	Nối thông lệ mũi nội soi
82	83	Thông lệ đạo	14.197	Bơm thông lệ đạo
			3.1685	Bơm thông lệ đạo

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
83	84	Nối thông túi lệ mũi qua đường rạch da	14.61	Nối thông lệ mũi có hoặc không đặt ống silicone có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
84	85	Cắt bỏ túi lệ	3.1656	Cắt bỏ túi lệ
			14.164	Cắt bỏ túi lệ
85	86	Nối thông hồ lệ - mũi qua đường rạch da	14.61	Nối thông lệ mũi có hoặc không đặt ống silicone có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
86	87	Nối thông hồ lệ - mũi có dùng nội soi	3.1575	Nối thông lệ mũi nội soi
			14.62	Nối thông lệ mũi nội soi
87	88	Sửa miệng nối sau phẫu thuật nối thông túi lệ - mũi	14.61	Nối thông lệ mũi có hoặc không đặt ống silicone có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
88	89	Nối thông túi lệ mũi có dùng nội soi	14.62	Nối thông lệ mũi nội soi
			15.109	Nối thông lệ mũi nội soi
89	90	Cắt tổn thương hoặc tổ chức kết mạc, giác mạc không ghép	14.88	Cắt u kết mạc có hoặc không u giác mạc không ghép
90	91	Bóc biểu mô xâm nhập dưới vạt giác mạc sau phẫu thuật	3.1555	Bóc biểu mô giác mạc (xâm nhập dưới vạt) sau phẫu thuật Lasik
			14.37	Bóc biểu mô giác mạc (xâm nhập dưới vạt) sau phẫu thuật Lasik
91	92	Bóc giả mạc	3.1697	Bóc giả mạc
			14.214	Bóc giả mạc
92	93	Bóc sợi giác mạc	14.213	Bóc sợi giác mạc
93	94	Lấy dị vật giác mạc nông	3.1658	Lấy dị vật giác mạc
94	95	Đặt kính tiếp xúc điều trị tật khúc xạ và bệnh lý giác mạc	14.217	Đặt kính áp tròng điều trị: tật khúc xạ, giác mạc hình chóp, bệnh lý bề mặt giác mạc

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
95	96	Tái tạo cùng đồ kết mạc với vật ghép rời	3.1597	Tái tạo cùng đồ
			14.104	Tái tạo cùng đồ
			14.235	Phẫu thuật tạo cùng đồ để lấp mắt giả
			14.78	Cố định bao tenon tạo cùng đồ dưới
96	97	Tái tạo cùng đồ kết mạc không ghép	3.1597	Tái tạo cùng đồ
			14.104	Tái tạo cùng đồ
			14.235	Phẫu thuật tạo cùng đồ để lấp mắt giả
			14.78	Cố định bao tenon tạo cùng đồ dưới
97	98	Ghép tế bào gốc điều trị bệnh lý bề mặt nhãn cầu	14.67	Phẫu thuật ghép màng sinh học bề mặt nhãn cầu
98	99	Ghép màng sinh học bề mặt nhãn cầu	14.67	Phẫu thuật ghép màng sinh học bề mặt nhãn cầu
99	100	Dán keo điều trị thủng giác mạc	3.1579	Ghép màng ối, kết mạc điều trị loét, thủng giác mạc
			14.69	Ghép màng ối, kết mạc điều trị loét, thủng giác mạc
100	101	Khâu vết rách kết mạc đơn thuần	3.1688	Khâu kết mạc
			14.201	Khâu kết mạc
101	102	Lấy dị vật kết mạc	3.1706	Lấy dị vật kết mạc
			14.200	Lấy dị vật kết mạc
102	103	Tiêm hậu nhãn cầu	3.1684	Tiêm hậu nhãn cầu
			14.195	Tiêm hậu nhãn cầu
103	104	Tiêm thuốc vào cơ vận nhãn	3.1625	Điều trị cơ giật mí, cơ quắp mí, cau mày, nếp nhăn da mí bằng thuốc (botox, dysport...), laser
			14.139	Điều trị cơ giật mí, cơ quắp mí, cau mày, nếp nhăn da mí bằng thuốc, laser
104	105	Lấy máu làm huyết thanh	3.1686	Lấy máu làm huyết thanh
			14.198	Lấy máu làm huyết thanh

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
105	106	Rửa cùng đồ kết mạc	3.1695	Rửa cùng đồ
			14.211	Rửa cùng đồ
			BS_14.306	Rửa mắt bằng hóa chất
106	107	Sinh thiết vùng rìa giác mạc để nuôi cấy tạo tấm biểu mô	14.82	Sinh thiết tổ chức kết mạc
107	108	Sinh thiết niêm mạc má để nuôi cấy tạo tấm biểu mô	14.82	Sinh thiết tổ chức kết mạc
108	109	Đánh giá cảm giác giác mạc	14.250	Test thử cảm giác giác mạc
			21.77	Test thử cảm giác giác mạc
109	110	Cắt tổn thương kết mạc, giác mạc có ghép	12.108	Cắt u kết mạc, giác mạc có ghép kết mạc, màng ối hoặc giác mạc
			14.89	Cắt u kết mạc, giác mạc có ghép kết mạc, màng ối hoặc giác mạc
110	111	Cắt mộng đơn có ghép kết mạc, màng sinh học	14.65	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc rời tự thân, màng ối...) có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
			14.66	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc tự thân, màng ối...) có hoặc không sử dụng keo dán sinh học
111	112	Cắt mộng kép có ghép kết mạc, màng sinh học	14.65	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc rời tự thân, màng ối...) có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
			14.66	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc tự thân, màng ối...) có hoặc không sử dụng keo dán sinh học
112	113	Cắt mộng đơn thuần không ghép kết mạc, màng sinh học	3.1657	Phẫu thuật mộng đơn thuần
			14.165	Phẫu thuật mộng đơn thuần
			14.65	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc rời tự thân, màng ối...) có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
			14.66	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc tự thân, màng ối...) có hoặc không sử dụng keo dán sinh học
113	114	Cắt mộng tái phát có áp thuốc chống chuyển hóa	14.65	Phẫu thuật mộng có ghép (kết mạc rời tự thân, màng ối...) có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa
114	115	Phủ tổn thương giác mạc bằng vật kết mạc	3.1666	Khâu phủ kết mạc
			14.175	Khâu phủ kết mạc
115	116	Khâu giác mạc	3.1667	Khâu giác mạc
			14.176	Khâu giác mạc
116	117	Khâu lại mép mỡ giác mạc	3.1670	Khâu lại mép mỡ giác mạc, củng mạc
			14.179	Khâu lại mép mỡ giác mạc, củng mạc
117	118	Ghép giác mạc lớp trước	3.1570	Ghép giác mạc lớp
			14.54	Ghép giác mạc lớp
118	119	Ghép giác mạc nội mô không kèm nhu mô	3.1573	Ghép giác mạc lớp
			14.54	Ghép giác mạc lớp
			14.57	Ghép nội mô giác mạc
119	120	Ghép giác mạc nội mô kèm nhu mô	3.1573	Ghép giác mạc lớp
			14.54	Ghép giác mạc lớp
			14.57	Ghép nội mô giác mạc
120	121	Ghép giác mạc xuyên	3.1569	Ghép giác mạc xuyên
			14.53	Ghép giác mạc xuyên
121	122	Cắt giác mạc bằng laser trong ghép giác mạc	14.35	Laser femtosecond điều trị tật khúc xạ
122	123	Gọt giác mạc bằng laser	3.1556	Điều trị sẹo giác mạc bằng laser
			14.38	Điều trị sẹo giác mạc bằng laser
123	124	Làm chắc nhu mô giác mạc bằng tia cực tím và riboflavin (UV corneal crosslinking)	3.1556	Điều trị sẹo giác mạc bằng laser
			14.38	Điều trị sẹo giác mạc bằng laser

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
124	125	Phẫu thuật Relex Smile điều trị tật khúc xạ	14.35	Laser femtosecond điều trị tật khúc xạ
125	126	Phẫu thuật Femto - lasik điều trị lão thị	14.36	Laser femtosecond điều trị lão thị (PT: INTRACOR)
126	127	Phẫu thuật Femto - lasik điều trị tật khúc xạ	14.35	Laser femtosecond điều trị tật khúc xạ
127	128	Phẫu thuật laser bề mặt (PRK, Trans PRK, Epi - LASIK) điều trị tật khúc xạ	3.1554	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
			14.34	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
128	129	Phẫu thuật laser bề mặt (PRK, Trans PRK, Epi - LASIK) điều trị lão thị	3.1554	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
			14.34	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
129	130	Phẫu thuật Lasik điều trị lão thị	3.1554	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
			14.34	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
130	131	Phẫu thuật Lasik điều trị tật khúc xạ	3.1554	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
			14.34	Laser excimer điều trị tật khúc xạ
131	132	Đặt vòng trong nhu mô giác mạc	14.60	Ghép vòng căng/hoặc thấu kính trong nhu mô giác mạc
132	133	Lấy chất liệu nhân tạo đặt trong giác mạc	14.154	Rút van dẫn lưu, ống silicone tiền phòng
133	134	Phẫu thuật tạo đường hầm giác mạc bằng laser để đặt vòng căng giác mạc	14.60	Ghép vòng căng/hoặc thấu kính trong nhu mô giác mạc
134	137	Đặt kính nội nhãn ở mắt còn thể thủy tinh (Phakic)	3.1565	Đặt IOL trên mắt cận thị (Phakic)
			14.48	Đặt IOL trên mắt cận thị (Phakic)
135	138	Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị bằng dao	3.1558	Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị
			14.40	Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
136	139	Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị bằng laser	14.35	Laser femtosecond điều trị tật khúc xạ
137	140	Cắt u, nang tiền phòng không sử dụng chất chống chuyển hoá	3.2551	Cắt u tiền phòng
			12.109	Cắt u tiền phòng
			14.90	Cắt u tiền phòng
138	141	Lấy dị vật phần trước nhãn cầu bằng nam châm	3.1584	Lấy dị vật nội nhãn bằng nam châm
139	142	Lấy dị vật phần trước nhãn cầu không dùng nam châm	3.1583	Lấy dị vật tiền phòng
			14.73	Lấy dị vật tiền phòng
140	143	Cắt u, nang tiền phòng có sử dụng chất chống chuyển hoá	3.2551	Cắt u tiền phòng
			12.109	Cắt u tiền phòng
			14.90	Cắt u tiền phòng
141	144	Mở mống mắt chu biên bằng laser	3.1546	Điều trị glôcôm bằng laser mống mắt chu biên
			14.25	Điều trị glôcôm bằng laser mống mắt chu biên
142	145	Tạo hình mống mắt bằng laser	3.1547	Điều trị glôcôm bằng tạo hình mống mắt (Iridoplasty)
			14.26	Điều trị glôcôm bằng tạo hình mống mắt (Iridoplasty)
143	146	Tạo hình vùng bè bằng laser (trabeculoplasty)	3.1548	Điều trị glôcôm bằng tạo hình vùng bè (Trabeculoplasty)
			14.27	Điều trị glôcôm bằng tạo hình vùng bè (Trabeculoplasty)
144	147	Khoan góc tiền phòng bằng laser	3.1548	Điều trị glôcôm bằng tạo hình vùng bè (Trabeculoplasty)
			14.27	Điều trị glôcôm bằng tạo hình vùng bè (Trabeculoplasty)
145	148	Cắt bao sau bằng laser	3.1552	Mở bao sau đục bằng laser
			14.32	Mở bao sau đục bằng laser

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
146	149	Cắt móng mắt chu biên	14.145	Phẫu thuật cắt móng mắt chu biên
147	150	Cắt móng mắt quang học	14.75	Cắt móng mắt quang học có hoặc không tách dính phức tạp
148	151	Cắt bỏ tổn thương móng mắt	3.1567	Cắt màng xuất tiết diện đồng tử, cắt màng đồng tử
			14.50	Cắt màng xuất tiết diện đồng tử, cắt màng đồng tử
149	152	Chọc hút dịch tiền phòng	14.157	Chọc hút dịch kính, tiền phòng lấy bệnh phẩm
150	153	Bơm dịch/khí vào tiền phòng	14.183	Bơm hơi /khí tiền phòng
151	154	Rửa tiền phòng	14.162	Rửa tiền phòng (máu, xuất tiết, mủ, hóa chất...)
			14.163	Rửa chất nhân tiền phòng
152	155	Tạo hình đồng tử	3.1631	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
153	156	Khâu tái tạo móng mắt	3.1631	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
154	157	Chọc hút dịch kính	14.157	Chọc hút dịch kính, tiền phòng lấy bệnh phẩm
155	158	Cắt bao sau bằng phẫu thuật	3.1568	Mở bao sau bằng phẫu thuật
			14.51	Mở bao sau bằng phẫu thuật
156	159	Cắt dịch kính trước	3.1568	Mở bao sau bằng phẫu thuật
			14.51	Mở bao sau bằng phẫu thuật
157	160	Cắt bỏ tổn thương thể mi	14.14	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
158	161	Sinh thiết móng mắt thể mi bằng kim	14.183	Bơm hơi /khí tiền phòng

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
159	162	Sinh thiết móng mắt thể mi bằng phẫu thuật	14.18	Cắt dịch kính lấy ấu trùng sản trong buồng dịch kính
160	163	Mở góc tiền phòng không chọc góc tiền phòng	14.149	Mở góc tiền phòng
160	164	Mở góc tiền phòng có chọc góc tiền phòng	14.149	Mở góc tiền phòng
161	165	Tách dính móng mắt mở góc tiền phòng	14.149	Mở góc tiền phòng
162	166	Tạo hình ống Schlemm	14.150	Mở bè có hoặc không cắt bè
163	167	Mở bè từ ngoài vào	14.150	Mở bè có hoặc không cắt bè
164	168	Mở bè từ phía trong	14.150	Mở bè có hoặc không cắt bè
165	169	Cắt chỉ khâu vạt củng mạc bằng laser	14.52	Cắt chỉ bằng laser
166	170	Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng kim	14.156	Sửa sẹo bong bằng kim
167	171	Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng phẫu thuật	3.1639	Sửa vá sẹo bong bằng kết mạc, màng ối, củng mạc
			14.155	Sửa vá sẹo bong bằng kết mạc, màng ối, củng mạc
168	172	Đặt thiết bị dẫn lưu thủy dịch	3.1638	Đặt van dẫn lưu tiền phòng điều trị glôcôm
			14.153	Đặt van dẫn lưu tiền phòng điều trị glôcôm
169	173	Rút thiết bị dẫn lưu thủy dịch	14.154	Rút van dẫn lưu, ống silicone tiền phòng
170	174	Chỉnh thiết bị dẫn lưu thủy dịch	3.1639	Sửa vá sẹo bong bằng kết mạc, màng ối, củng mạc
			14.155	Sửa vá sẹo bong bằng kết mạc, màng ối, củng mạc
171	175	Cắt bè củng giác mạc	3.1649	Cắt bè củng giác mạc (Trabeculectomy)
			14.180	Cắt bè củng giác mạc (Trabeculectomy)
172	176	Cắt củng mạc sâu	14.148	Cắt củng mạc sâu có hoặc không áp thuốc chống chuyển hóa

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
173	177	Phá hủy thể mi bằng lạnh đông	14.181	Lạnh đông thể mi
174	179	Quang đông thể mi xuyên củng mạc	3.1549	Điều trị glôcôm bằng quang đông thể mi
			14.28	Điều trị glôcôm bằng quang đông thể mi
175	180	Phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn	3.1549	Điều trị glôcôm bằng quang đông thể mi
			14.28	Điều trị glôcôm bằng quang đông thể mi
176	181	Laser điều trị bong thể mi	3.1535	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
			1414	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
177	182	Khâu vết rách củng mạc	3.1668	Khâu củng mạc
			14.177	Khâu củng mạc
178	183	Lấy dị vật củng mạc	3.1582	Lấy dị vật trong củng mạc
			14.72	Lấy dị vật trong củng mạc
179	184	Thăm dò vết thương củng mạc	3.1669	Thăm dò, khâu vết thương củng mạc
			14.178	Thăm dò, khâu vết thương củng mạc
180	186	Khâu thể mi trực tiếp không dùng camera nội nhãn	3.1631	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
181	187	Khâu thể mi trực tiếp có dùng camera nội nhãn	3.1535	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
			1414	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
182	188	Lấy thể thủy tinh trong bao	14.4	Phẫu thuật lấy thể thủy tinh (trong bao, ngoài bao, phaco) có hoặc không đặt IOL trên mắt độc nhất
			14.42	Lấy thể thủy tinh sa, lệch trong bao phối hợp cắt dịch kính có hoặc không cố định IOL

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
183	189	Lấy thủy tinh thể ngoài bao có đặt thể thủy tinh nhân tạo	14.4	Phẫu thuật lấy thể thủy tinh (trong bao, ngoài bao, phaco) có hoặc không đặt IOL trên mắt độc nhất
			14.44	Phẫu thuật lấy thể thủy tinh ngoài bao có hoặc không đặt IOL
184	190	Lấy thủy tinh thể ngoài bao không đặt thể thủy tinh nhân tạo	14.4	Phẫu thuật lấy thể thủy tinh (trong bao, ngoài bao, phaco) có hoặc không đặt IOL trên mắt độc nhất
			14.44	Phẫu thuật lấy thể thủy tinh ngoài bao có hoặc không đặt IOL
185	191	Phẫu thuật Phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo	3.1527	Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng siêu âm (phaco) có hoặc không đặt IOL
			14.5	Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng siêu âm (phaco) có hoặc không đặt IOL
186	192	Phẫu thuật Phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo	3.1527	Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng siêu âm (phaco) có hoặc không đặt IOL
			14.5	Phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh bằng siêu âm (phaco) có hoặc không đặt IOL
187	193	Phẫu thuật Phaco có sử dụng femtosecond laser có đặt thể thủy tinh nhân tạo	14.45	Phẫu thuật thể thủy tinh bằng phaco và femtosecond có hoặc không đặt IOL
188	194	Phẫu thuật Phaco trong buồng dịch kính	14.41	Lấy thể thủy tinh sa, lệch bằng phương pháp phaco, phối hợp cắt dịch kính có hoặc không đặt IOL
189	195	Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo	14.41	Lấy thể thủy tinh sa, lệch bằng phương pháp phaco, phối hợp cắt dịch kính có hoặc không đặt IOL

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
190	196	Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo	14.41	Lấy thể thủy tinh sa, lệch bằng phương pháp phaco, phối hợp cắt dịch kính có hoặc không đặt IOL
191	197	Chỉnh, xoay thể thủy tinh nhân tạo	14.47	Phẫu thuật chỉnh, xoay, lấy IOL có hoặc không cắt DK
192	198	Lấy thể thủy tinh nhân tạo phần trước nhãn cầu	14.47	Phẫu thuật chỉnh, xoay, lấy IOL có hoặc không cắt DK
193	199	Đặt thể thủy tinh nhân tạo thì 2	3.1563	Phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo (IOL) thì 2 (không cắt dịch kính)
			14.46	Phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo (IOL) thì 2 (không cắt dịch kính)
194	200	Đặt vòng căng bao cố định bao thể thủy tinh	3.1673	Đặt ống silicone tiền phòng điều trị glôcôm
			14.151	Đặt ống silicone tiền phòng điều trị glôcôm
195	201	Cố định vòng căng bao vào củng mạc	3.1631	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
196	202	Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào chân móng mắt	3.1631	Phẫu thuật cố định IOL thì hai + cắt dịch kính
			14.49	Phẫu thuật cố định IOL thì hai + cắt dịch kính
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)
197	203	Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào củng mạc	3.1631	Phẫu thuật cố định IOL thì hai + cắt dịch kính
			14.49	Phẫu thuật cố định IOL thì hai + cắt dịch kính
			14.146	Tạo hình móng mắt (khâu móng mắt, chân móng mắt...)

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
198	204	Lấy thể thủy tinh nhân tạo phần sau nhãn cầu	3.1538	Cắt dịch kính + laser nội nhãn + lấy dị vật nội nhãn
			14.17	Cắt dịch kính + laser nội nhãn + lấy dị vật nội nhãn
199	205	Lấy dị vật phần sau nhãn cầu không dùng nam châm	3.1538	Cắt dịch kính + laser nội nhãn + lấy dị vật nội nhãn
			14.17	Cắt dịch kính + laser nội nhãn + lấy dị vật nội nhãn
200	206	Lấy dị vật phần sau nhãn cầu bằng nam châm	14.74	Lấy dị vật nội nhãn bằng nam châm
201	207	Bóc màng trước võng mạc	3.1536	Cắt dịch kính, bóc màng trước võng mạc
			14.15	Cắt dịch kính, bóc màng trước võng mạc
202	208	Bóc màng giới hạn trong võng mạc	14.16	Cắt dịch kính, khí nội nhãn điều trị lỗ hoàng điểm
203	210	Cắt dịch kính qua pars plana	14.14	Cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn
204	211	Tiêm thuốc dưới võng mạc	14.22	Phẫu thuật bong võng mạc, cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn, có hoặc không dùng dầu/khí nội nhãn
205	212	Cắt thể thủy tinh và dịch kính	14.43	Cắt thể thủy tinh, dịch kính có hoặc không cố định IOL
206	213	Tháo dịch bong hắc mạc	3.1629	Phẫu thuật điều trị bong hắc mạc: chọc hút dịch bong dưới hắc mạc, bơm hơi tiền phòng
			14.143	Phẫu thuật điều trị bong hắc mạc: chọc hút dịch bong dưới hắc mạc, bơm hơi tiền phòng
207	214	Đặt đai và hoặc độn củng mạc	14.23	Phẫu thuật bong võng mạc theo phương pháp kinh điển
208	215	Chỉnh đai củng mạc	3.1544	Phẫu thuật bong võng mạc theo phương pháp kinh điển

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
			214.23	Phẫu thuật bong võng mạc theo phương pháp kính điện
209	216	Ấn độn nội nhãn bằng khí điều trị bong võng mạc	14.13	Bơm dầu silicone, khí bổ sung sau PT cắt dịch kính điều trị bong võng mạc
210	217	Tháo dai hoặc độn củng mạc	3.1545	Tháo dai độn củng mạc
			14.24	Tháo dai độn củng mạc
211	218	Sinh thiết hắc mạc, võng mạc	14.22	Phẫu thuật bong võng mạc, cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn, có hoặc không dùng dầu/khí nội nhãn
212	219	Cắt dịch kính điều trị bong võng mạc	14.22	Phẫu thuật bong võng mạc, cắt dịch kính có hoặc không laser nội nhãn, có hoặc không dùng dầu/khí nội nhãn
213	220	Bơm dầu nội nhãn	14.13	Bơm dầu silicone, khí bổ sung sau PT cắt dịch kính điều trị bong võng mạc
214	221	Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng lạnh đông	14.31	Lạnh đông điều trị ung thư võng mạc
215	222	Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng laser	3.1645	Laser điều trị u nguyên bào võng mạc
			14.30	Laser điều trị u nguyên bào võng mạc
216	223	Quang đông tổn thương hắc võng mạc	14.29	Điều trị một số bệnh võng mạc bằng laser (bệnh võng mạc tiểu đường, cao huyết áp, trẻ đẻ non...)
217	224	Gắn vết rách võng mạc bằng laser	14.29	Điều trị một số bệnh võng mạc bằng laser (bệnh võng mạc tiểu đường, cao huyết áp, trẻ đẻ non...)
218	225	Lạnh đông điều trị tổn thương hắc võng mạc	14.144	Lạnh đông đơn thuần phòng bong võng mạc

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
219	226	Bơm khí nội nhãn	14.13	Bơm dầu silicone, khí bổ sung sau PT cắt dịch kính điều trị bong võng mạc
220	227	Tiêm nội nhãn	14.158	Tiêm nội nhãn
221	228	Phẫu thuật lùi một cơ vận nhãn	3.1602	Phẫu thuật lác thông thường
			3.1662	Phẫu thuật lác thông thường
			14.109	Phẫu thuật lác thông thường
222	229	Tĩnh tiến một cơ vận nhãn	3.160	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
223	230	Phẫu thuật làm dài một cơ vận nhãn	3.160	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
224	231	Phẫu thuật làm ngắn một cơ vận nhãn	3.1602	Phẫu thuật lác thông thường
			3.1662	Phẫu thuật lác thông thường
			14.109	Phẫu thuật lác thông thường
225	232	Cắt và buông cơ vận nhãn	3.160	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
226	233	Chuyển chỗ bám cơ vận nhãn	3.160	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
227	234	Phẫu thuật lại cơ vận nhãn	3.160	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
228	235	Khâu cơ vận nhãn do chấn thương	3.1601	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
229	236	Phẫu thuật nhiều cơ vận nhãn ở một mắt	3.1601	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
			14.108	Phẫu thuật lác phức tạp (di thực cơ, phẫu thuật cơ chéo, faden...)
230	237	Cắt u hốc mắt có mở xương qua đường rạch da	14.96	Cắt u hốc mắt có hoặc không mở xương hốc mắt
231	238	Phẫu thuật chỉnh vật liệu cấy ghép hốc mắt	14.3	Vá vỡ xương hốc mắt (thành dưới, thành trong có hoặc không dùng sụn sườn)
232	239	Phẫu thuật lấy vật liệu cấy ghép hốc mắt	3.1581	Lấy dị vật hốc mắt
			14.71	Lấy dị vật hốc mắt
233	240	Phẫu thuật ghép mỡ điều trị lõm mắt	3.1592	Ghép mỡ điều trị lõm mắt
			14.99	Ghép mỡ điều trị lõm mắt
			28.68	Phẫu thuật ghép mỡ tự thân coleman điều trị lõm mắt
			28.69	Phẫu thuật ghép mỡ trung bì tự thân điều trị lõm mắt
234	241	Phẫu thuật ghép da và cơ điều trị lõm mắt	28.69	Phẫu thuật ghép mỡ trung bì tự thân điều trị lõm mắt
235	242	Phẫu thuật ghép mảnh xương điều trị lõm mắt	3.1593	Đặt sụn sườn vào dưới màng xương điều trị lõm mắt
			14.100	Đặt sụn sườn vào dưới màng xương điều trị lõm mắt
			28.70	Đặt sụn sườn vào dưới màng xương điều trị lõm mắt

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
236	243	Phẫu thuật ghép vật liệu nhân tạo điều trị lồi mắt	14.101	Đặt bản silicone điều trị lồi mắt
			28.71	Đặt bản silicone điều trị lồi mắt
237	244	Mở hốc mắt có đặt vật liệu hốc mắt	14.3	Vá vỡ xương hốc mắt (thành dưới, thành trong có hoặc không dùng sụn sườn)
238	245	Cắt u hốc mắt không mở xương qua đường rạch da hoặc kết mạc	14.96	Cắt u hốc mắt có hoặc không mở xương hốc mắt
239	246	Cắt bỏ tổn thương hốc mắt	14.96	Cắt u hốc mắt có hoặc không mở xương hốc mắt
240	247	Cắt u hốc mắt qua đường nội soi	12.100	Cắt u hốc mắt bằng đường xuyên sọ
			14.226	Cắt u hốc mắt bằng đường xuyên sọ
241	248	Mở thành hốc mắt không ghép vật xương (bao gồm mở rộng lỗ thị giác)	3.1522	Phẫu thuật giảm áp hốc mắt (phá thành hốc mắt, mở rộng lỗ thị giác...)
			14.2	Phẫu thuật giảm áp hốc mắt (phá thành hốc mắt, mở rộng lỗ thị giác...)
			12.99	Cắt u hốc mắt bên và sau nhãn cầu có mở xương hốc mắt
242	249	Sinh thiết hốc mắt bằng kim	25.18	Chọc hút kim nhỏ các tổn thương hốc mắt
243	250	Sinh thiết hốc mắt bằng phẫu thuật	14.81	Sinh thiết tổ chức hốc mắt
244	251	Mức nội nhãn đặt độn vào túi củng mạc	3.1675	Mức nội nhãn
			14.185	Mức nội nhãn
245	252	Mức nội nhãn không đặt độn	3.1675	Mức nội nhãn
			14.185	Mức nội nhãn
246	253	Phẫu thuật cắt bỏ nhãn cầu có độn trong bao Tenon và khâu cơ	3.1674	Cắt bỏ nhãn cầu có hoặc không cắt thị thần kinh dài
			14.184	Cắt bỏ nhãn cầu có hoặc không cắt thị thần kinh dài

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
247	254	Cắt bỏ nhãn cầu không đặt độn	3.1674	Cắt bỏ nhãn cầu có hoặc không cắt thị thần kinh dài
			14.184	Cắt bỏ nhãn cầu có hoặc không cắt thị thần kinh dài
248	255	Nạo vét tổ chức hốc mắt và các tổn thương lân cận	3.2553	Cắt ung thư hốc mắt đã xâm lấn các xoang: xoang hàm, xoang sàng...
			14.228	Cắt ung thư hốc mắt đã xâm lấn các xoang: xoang hàm, xoang sàng...
249	256	Nạo vét tổ chức hốc mắt cùng với cắt bỏ xương	3.2553	Cắt ung thư hốc mắt đã xâm lấn các xoang: xoang hàm, xoang sàng...
			14.228	Cắt ung thư hốc mắt đã xâm lấn các xoang: xoang hàm, xoang sàng...
250	257	Đặt độn hốc mắt thì hai	3.1595	Nâng sàn hốc mắt
			14.102	Nâng sàn hốc mắt
			21.72	Nâng sàn hốc mắt
251	258	Ghép vạt cân cơ thái dương tạo hình hốc mắt	3.1596	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
			14.103	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
			28.73	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
252	259	Phẫu thuật tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả	3.1596	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
			14.103	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
			28.73	Tạo hình hốc mắt trong tật không nhãn cầu để lắp mắt giả
253	260	Chích máu hốc mắt	14.98	Trích mủ mắt

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
254	261	Cắt dây thần kinh thị giác	3.1676	Cắt thị thần kinh
			14.186	Cắt thị thần kinh
255	262	Phẫu thuật ghép xương tự thân tạo hình hốc mắt	14.3	Vá vỡ xương hốc mắt (thành dưới, thành trong có hoặc không dùng sụn sườn)
256	263	Vá vỡ thành xương hốc mắt bằng vật liệu nhân tạo	14.3	Vá vỡ xương hốc mắt (thành dưới, thành trong có hoặc không dùng sụn sườn)
257	264	Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt có tiêm thuốc cản quang	18.176	Chụp CLVT hốc mắt (từ 64-128 dãy)
258	265	Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt không tiêm thuốc cản quang	18.176	Chụp CLVT hốc mắt (từ 64-128 dãy)
259	271	Đo khúc xạ bằng máy tự động	14.258	Đo khúc xạ máy
			21.84	Đo khúc xạ máy
260	272	Đo khúc xạ giác mạc bằng máy Javal	14.259	Đo khúc xạ giác mạc
			21.85	Đo khúc xạ giác mạc Javal
261	273	Tập chỉnh thị (Tập nhược thị, thị giác hai mắt, ...)	3.1654	Tập nhược thị
			14.161	Tập nhược thị
262	274	Soi đáy mắt bằng kính tiếp xúc	3.1699	Soi đáy mắt trực tiếp
			14.218	Soi đáy mắt bằng kính 3 mặt gương
			14.219	Soi đáy mắt bằng kính 3 mặt gương
263	275	Soi đáy mắt bằng kính không tiếp xúc	3.1699	Soi đáy mắt trực tiếp
			14.218	Soi đáy mắt trực tiếp
264	276	Soi đáy mắt bằng đèn schepens	3.1701	Soi đáy mắt bằng Schepens
			14.220	Soi đáy mắt bằng Schepens
265	277	Khám vận nhãn	3.1707	Khám mắt
266	278	Đo độ lồi nhãn cầu	14.276	Đo độ lồi
267	279	Đo thuận năng điều tiết	14.264	Đo biên độ điều tiết
			21.75	Đo biên độ điều tiết
268	280		14.264	Đo biên độ điều tiết

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
		Đo tỷ lệ AC/A (điều tiết quy tụ/điều tiết)	21.75	Đo biên độ điều tiết
269	281	Đo điều tiết tương đối âm (NRA) và điều tiết tương đối dương (PRA)	14.264	Đo biên độ điều tiết
			21.75	Đo biên độ điều tiết
270	282	Khám mắt	3.1707	Khám mắt
271	283	Đo thị trường bằng thị trường kế tĩnh	14.253	Đo thị trường trung tâm, thị trường ám điểm
			14.254	Đo thị trường chu biên
272	284	Đo thị trường bằng thị trường kế động	14.253	Đo thị trường trung tâm, thị trường ám điểm
			14.254	Đo thị trường chu biên
273	285	Chụp mạch huỳnh quang	14.292	Chụp mạch ký huỳnh quang
			14.294	Chụp Angiography mắt
274	286	Chụp mạch với indocyanine green (chụp mạch với ICG)	14.246	Chụp mạch với ICG Chụp Angiography
			14.294	mắt
275	287	Chụp đáy mắt RETCAM có tiêm thuốc cản quang	14.245	Chụp đáy mắt RETCAM
276	288	Chụp đáy mắt RETCAM không tiêm thuốc cản quang	14.245	Chụp đáy mắt RETCAM
277	289	Chụp đáy mắt không huỳnh quang (chụp ảnh đáy mắt)	14.244	Chụp đáy mắt không huỳnh quang
278	290	Chụp OCT với kỹ thuật tăng cường chiều sâu	21.94	Chụp cắt lớp võng mạc (Optical Coherence Tomography)

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
279	291	Chụp OCT A	14.243	Chụp OCT bán phần sau nhãn cầu
280	292	Siêu âm mắt bằng siêu âm B	14.240	Siêu âm mắt
			21.74	Siêu âm A/B
281	293	Siêu âm mắt bằng siêu âm A tiếp xúc	14.240	Siêu âm mắt
			21.74	Siêu âm A/B
282	294	Siêu âm mắt bằng siêu âm A nhúng	14.240	Siêu âm mắt
			21.74	Siêu âm A/B
283	295	Siêu âm bán phần trước nhãn cầu (siêu âm UBM)	14.249	Siêu âm bán phần trước
284	296	Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng siêu âm	14.275	Đo công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng siêu âm
285	297	Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng máy đo quang học	14.275	Đo công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng siêu âm
286	298	Đo điện چشم	14.272	Điện چشم kích thích
287	299	Khám thích ứng sáng - tối	14.260	Đo thị lực
			21.93	Đo thị lực
288	300	Đo nhãn áp thường	14.255	Đo nhãn áp
			21.92	Đo nhãn áp
289	301	Đo nhãn áp bằng máy tự động	14.255	Đo nhãn áp
			21.92	Đo nhãn áp
290	302	Đánh giá dao động nhãn áp (theo dõi nhãn áp 3 ngày)	14.222	Theo dõi nhãn áp 3 ngày
291	303	Các nghiệm pháp phát hiện khô mắt trên lâm sàng (test Schirmer, BUT: thời gian vỡ phim nước mắt)	14.251	Test phát hiện khô mắt
			21.78	Test phát hiện khô mắt
292	306	Tiêm hóa chất, thuốc điều trị trong mắt	3.2799	Điều trị u máu bằng hóa chất
			12.376	Điều trị u máu bằng hóa chất
			14.92	Điều trị u máu bằng hóa chất

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
			14.93	Điều trị u máu bằng hóa chất
293	308	Phẫu thuật nội soi giảm áp ổ mắt	15.70	Phẫu thuật nội soi giảm áp ổ mắt
294	309	Cắt chỉ khâu giác mạc	3.1681	Cắt chỉ khâu giác mạc
			14.192	Cắt chỉ khâu giác mạc
295	310	Tách dính mi cầu, ghép kết mạc rời hoặc màng ối	14.70	Tách dính mi cầu, ghép kết mạc rời hoặc màng ối
296	311	Tiêm cạnh nhãn cầu	3.1683	Tiêm cạnh nhãn cầu
			14.194	Tiêm cạnh nhãn cầu
297	312	Tiêm dưới kết mạc	3.1682	Tiêm dưới kết mạc
			14.193	Tiêm dưới kết mạc
298	313	Cấp cứu bong mắt ban đầu	3.1704	Cấp cứu bong mắt ban đầu
			14.212	Cấp cứu bong mắt ban đầu
299	315	Tiêm nhu mô giác mạc	14.159	Tiêm nhu mô giác mạc
300	316	Nhuộm giác mạc thẩm mỹ	3.1679	Nhuộm giác mạc thẩm mỹ
			14.190	Nhuộm giác mạc thẩm mỹ
301	317	Sinh thiết tổ chức kết mạc	14.82	Sinh thiết tổ chức kết mạc
302	318	Đếm tế bào nội mô giác mạc	14.269	Đếm tế bào nội mô giác mạc
			21.72	Đếm tế bào nội mô giác mạc
303	319	Chụp bản đồ giác mạc	14.270	Chụp bản đồ giác mạc
304	320	Đo đường kính giác mạc	14.268	Đo đường kính giác mạc
			21.90	Đo đường kính giác mạc
305	321	Đo độ dày giác mạc	14.267	Đo độ dày giác mạc
			21.71	Đo độ dày giác mạc
306	322	Lấy dị vật giác mạc sâu	14.166	Lấy dị vật giác mạc sâu
307	323	Ghép giác mạc tự thân	14.56	Ghép giác mạc tự thân
308	324	Ghép giác mạc có vành củng mạc	3.1571	Ghép giác mạc có vành củng mạc
			14.55	Ghép giác mạc có vành củng mạc
309	325	Ghép giác mạc nhân tạo	14.59	Ghép giác mạc nhân tạo

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
310	326	Ghép củng mạc	14.58	Ghép củng mạc
311	327	Tháo dầu silicone nội nhãn	3.1533	Tháo dầu silicone nội nhãn
			14.12	Tháo dầu silicone nội nhãn
312	328	Cắt u hóc mắt bằng đường xuyên sọ	15.2542	Cắt u hóc mắt bằng đường xuyên sọ
			14.226	Cắt u hóc mắt bằng đường xuyên sọ
313	329	Lấy dị vật hóc mắt	3.1581	Lấy dị vật hóc mắt
			14.71	Lấy dị vật hóc mắt
314	330	Nạo vét tổ chức hóc mắt	3.1590	Nạo vét tổ chức hóc mắt
			15.2554	Nạo vét tổ chức hóc mắt
			12.112	Nạo vét tổ chức hóc mắt
			14.97	Nạo vét tổ chức hóc mắt
315	331	Chích mủ hóc mắt	14.98	Trích mủ mắt
316	332	Cắt chỉ khâu kết mạc	3.1690	Cắt chỉ khâu kết mạc
			14.203	Cắt chỉ khâu kết mạc
			14.204	Cắt chỉ khâu kết mạc
317	333	Đo thị lực	14.260	Đo thị lực
			21.93	Đo thị lực
318	334	Thử kính	14.261	Thử kính
			21.86	Thử kính
319	335	Đo thị giác tương phản	3.1652	Đo thị giác tương phản
			14.224	Đo thị giác tương phản
320	336	Đo khúc xạ khách quan (soi bóng đồng tử - Skiascope)	14.257	Đo khúc xạ khách quan (soi bóng đồng tử - Skiascope)
321	337	Đo sắc giác	14.256	Đo sắc giác
			21.82	Đo sắc giác
322	338	Soi đáy mắt trực tiếp	3.1699	Soi đáy mắt trực tiếp
			14.218	Soi đáy mắt trực tiếp
323	339	Đo độ lác	14.262	Đo độ lác
			21.87	Đo độ lác
324	340	Xác định sơ đồ song thị	14.263	Xác định sơ đồ song thị

STT trong QTKT (cột 1)	STT kỹ thuật trong Chương (cột 2)	Tên kỹ thuật được quy định tại Phụ lục 2 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 4)	Mã liên kết (cột 3)	Tên kỹ thuật đã được quy định tại Phụ lục 1 Thông tư số 23/2024/TT-BYT (cột 5)
			21.88	Xác định sơ đồ song thị
325	341	Test kéo cơ cưỡng bức	14.278	Test kéo cơ cưỡng bức
326	342	Lùi cơ nâng mi	3.1613	Lùi cơ nâng mi
			14.123	Lùi cơ nâng mi
327	343	Đo biên độ điều tiết	14.264	Đo biên độ điều tiết
			21.75	Đo biên độ điều tiết
328	344	Đo thị giác 2 mắt	14.265	Đo thị giác 2 mắt
329	345	Soi góc tiền phòng	3.1702	Soi góc tiền phòng
			14.221	Soi góc tiền phòng
330	347	Kéo dài cân cơ nâng mi	3.1614	Kéo dài cân cơ nâng mi
			14.128	Kéo dài cân cơ nâng mi
			28.46	Kéo dài cân cơ nâng mi
331	348	Chụp OCT bán phần trước nhãn cầu	14.242	Chụp OCT bán phần trước nhãn cầu
332	349	Chụp OCT bán phần sau nhãn cầu	14.243	Chụp OCT bán phần sau nhãn cầu
333	350	Chụp đĩa thị 3D	14.248	Chụp đĩa thị 3D
334	351	Chụp khu trú dị vật nội nhãn	14.238	Chụp khu trú dị vật nội nhãn
335	352	Chụp lỗ thị giác	14.239	Chụp lỗ thị giác
336	353	Điện võng mạc	14.273	Điện võng mạc
			21.70	Điện võng mạc
337	354	Điện nhãn cầu	14.274	Điện nhãn cầu
338	355	Nghiệm pháp phát hiện glôcôm	14.252	Nghiệm pháp phát hiện glôcôm
			21.79	Nghiệm pháp phát hiện glôcôm
339	356	Áp lạnh điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt	14.94	Áp lạnh điều trị u máu mi, kết mạc, hốc mắt
340	357	Sửa sẹo xấu vùng quanh mi	14.133	Sửa sẹo xấu vùng quanh mi
341	358	Bơm rửa lệ đạo	3.1692	Bơm rửa lệ đạo
			14.206	Bơm rửa lệ đạo
342	359	Gọt giác mạc đơn thuần	3.1578	Gọt giác mạc đơn thuần
			14.68	Gọt giác mạc đơn thuần

DANH MỤC CÁC CHỮ VIẾT TẮT

Chữ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
BV		Bệnh viện
TW		Trung ương
KB và ĐTNT		Khám bệnh và Điều trị ngoại trú
KCBTYC		Khám chữa bệnh theo yêu cầu
TP HCM		Thành phố Hồ Chí Minh
TH và TMVHM		Tạo hình và thẩm mỹ vùng mặt
THTM – TKNK		Tạo hình thẩm mỹ - Thần kinh nhãn khoa
CDHA - TDCNNK		Chẩn đoán hình ảnh–Thăm dò chức năng nhãn khoa
KHTH		Kế hoạch Tổng hợp
CTM		Chấn thương mắt
DKVM		Dịch kính võng mạc
BSS	Balanced Salt Solution	Dung dịch muối đẳng trương
ECCE	Extracapsular Cataract Extraction	Lấy thể thủy tinh ngoài bao
TTT		Thể thủy tinh
VCB		Vòng căng bao
5FU		5 Fluorouracil
MP		Mắt phải
MT		Mắt trái
ĐNT		Đếm ngón tay
ST		Sáng tối
TL		Thị Lực
LASIK	Laser-Assisted in situ Keratomileusis	Là một phương pháp phẫu thuật bằng laser được sử dụng để điều chỉnh các tật khúc xạ như cận thị, viễn thị và loạn thị
OCT	Optical Coherence Tomography	Chụp cắt lớp quang học
FS laser	Femtosecond laser	Laser femto giây dùng để tạo vạt giác mạc trong phẫu thuật
PMMA	Polymethyl Methacrylate	Nhựa acrylic hoặc thủy tinh hữu cơ

Chữ viết tắt	Tiếng Anh	Tiếng Việt
PRK	Photorefractive keratectomy	Phương pháp điều chỉnh tật khúc xạ dùng Laser Excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc của người bệnh sau khi đã nạo bỏ biểu mô giác mạc bằng cùn và/hoặc dụng cụ chuyên dụng, từ đó tạo hình lại giác mạc giúp điều chỉnh tật khúc xạ.
Trans-PRK	Transepithelial photorefractive keratectomy	Phương pháp dùng Laser Excimer để loại bỏ lớp biểu mô giác mạc phía trên, tiếp đó laser làm bốc bay một phần nhu mô phía dưới để tạo hình lại giác mạc, giúp điều chỉnh tật khúc xạ
ECP	Endocyclophotocoagulation	Phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn

1. CẮT CHỈ KHÂU DA MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt chỉ khâu da mi là kỹ thuật cắt và rút bỏ mũi chỉ đã khâu da mi trước đó, thường được thực hiện sau khâu da mi 7 đến 10 ngày để sẹo da liền tốt, đẹp hơn, tránh biến chứng u hạt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Vết khâu da mi đã liền tốt.
- Áp xe chân chỉ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết khâu da chưa đóng.

4. THẬN TRỌNG

Vết thương đang nhiễm trùng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm (nếu cần).
- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ cắt chỉ da mi.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Kính lúp.
- Sinh hiển vi phẫu thuật (khi thực hiện tại phòng phẫu thuật).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật và các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: người bệnh được rửa mắt và đánh dấu mắt cần thực hiện kỹ thuật trước khi thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật hoặc phẫu thuật, buồng bệnh:
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).
- + Sát trùng vùng da mi cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kẹp chỉ đồng thời cắt đứt chỉ khâu.

6.2. Bước 2: Kẹp và rút sợi chỉ ra.

6.3. Bước 3: Sát khuẩn lại vùng vết khâu da mi.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương da và mô dưới da: cầm máu, băng ép.

- Hở vết thương: khâu lại vết thương nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo xấu, sẹo lồi (do cắt chỉ sớm vết thương chưa liền hẳn): cắt lọc, khâu lại vết thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Perry M, Potter P, Ostendorf WR. Chapter 4.7 – Suture Removal. In: Clinical Procedures for Safer Patient Care [Internet]. British Columbia: BCcampus; 2017 [cited 2025 Jun 23].

2. MỞ CÒ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở cò mi là kỹ thuật tháo rời 2 bờ mi sau một thời gian đã được khâu dính.

2. CHỈ ĐỊNH

Mở cò mi thực hiện khi giác mạc đã hàn gắn tổn thương và duy trì được tình trạng liền mà không cần tiếp tục giữ cò mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Giác mạc chưa hàn gắn tổn thương.

4. THẬN TRỌNG: Không có

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Máy sinh hiển vi hoặc đèn gù, kính lúp.
- Bộ dụng cụ mở cò mi: pince cơ trực có máu, pince kết mạc không máu, kéo cong nhỏ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật và các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát trùng da quanh mắt.
 - + Sát trùng bề mặt nhãn cầu.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tháo bỏ chỉ khâu, sau đó luôn dụng cụ vào giữa 2 bờ mi ở vị trí mở cò, tách rời 2 bờ mi tự do.

6.2. Bước 2: Sát khuẩn lại vùng vết mở cò mi.

6.3. Bước 3: Tra kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

Đánh giá tình trạng người bệnh, theo dõi phát hiện những dấu hiệu bất thường báo bác sĩ để xử trí kịp thời.

7.2. Tai biến

- Chảy máu: hiếm gặp, băng ép tại chỗ, có thể tra thuốc co mạch nếu cần.
- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân, tại chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cosar CB, Cohen EJ, Rapuano CJ, Maus M, Penne RP, Flanagan JC, Laibson PR. Tarsorrhaphy: clinical experience from a cornea practice. Cornea (2001) Nov;20(8):787-91
2. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

3. KHÂU VẾT RÁCH MỘT PHẦN CHIỀU DÀY MI HOẶC CUNG MÀY

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết rách một phần chiều dày mi hoặc cung mày là kỹ thuật nhằm phục hồi lại cấu trúc giải phẫu và chức năng của mi sau chấn thương. Mục đích là đảm bảo sự liền vết thương đúng lớp, bảo tồn bờ mi, nang lông và tránh biến dạng sau lành sẹo. Nguyên lý là khâu từng lớp giải phẫu bằng chỉ phù hợp, đảm bảo khép kín vết thương, tránh lật mi, xơ hóa hoặc ảnh hưởng đến chức năng sinh lý của mi mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Rách mi, rách cung mày một phần chiều dày.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng da mi.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bàn đặt dụng cụ phẫu thuật.

- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị rách mi phụ thuộc vào vị trí của đường rách, độ sâu của tổn thương, tổn thương đơn thuần hay tổn thương mất tổ chức.

6.1. Bước 1

- Trong trường hợp rách mi, rách cung mày một phần chiều dày không mất tổ chức: cắt lọc vết thương, tiến hành khâu mi, khâu cung mày theo các lớp giải phẫu, khâu cơ vòng cung mi, khâu da.
- Trong trường hợp rách mi, rách cung mày mất tổ chức tiến hành khâu phục hồi mi theo nguyên tắc tránh không để sẹo co kéo gây hở mi.

6.2. Bước 2: Khâu da mi. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại vết mổ. Băng vết thương.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: theo dõi mép mổ, nhiễm trùng sau mổ, chảy máu.
- Tình trạng toàn thân: theo dõi dấu hiệu sinh tồn mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới vết khâu, tuột chỉ vết khâu.
- Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

4. KHÂU VẾT RÁCH TOÀN BỘ CHIỀU DÀY MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết rách toàn bộ chiều dày mi là kỹ thuật nhằm phục hồi đầy đủ các lớp cấu trúc giải phẫu của mi mắt sau chấn thương xuyên suốt bờ mi. Mục đích là tái tạo liên tục bờ mi, bảo tồn chức năng bảo vệ nhãn cầu, đảm bảo dẫn lưu nước mắt và tránh biến dạng sau lành sẹo. Nguyên lý là khâu chính xác theo từng lớp giải phẫu gồm kết mạc, sụn mi và da, đồng thời phục hồi liên tục bờ mi để đảm bảo sự liền sẹo thẩm mỹ và chức năng tối ưu.

2. CHỈ ĐỊNH

Rách mi toàn bộ chiều dày mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng da.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị rách mi phụ thuộc vào vị trí của đường rách, độ sâu của tổn thương, tổn thương mi đơn thuần hay phối hợp tổn thương mắt.

6.1. Bước 1

- Trong trường hợp rách mi toàn bộ chiều dày không mắt tổ chức, không liên quan đến bờ mi: cắt lọc vết thương, tiến hành khâu mi theo các lớp giải phẫu, khâu lớp sụn kết mạc, chú ý khi khâu không để chỉ xuyên qua kết mạc tránh chỉ cọ vào bề mặt nhãn cầu gây tổn thương giác mạc. Nếu có tổn thương cơ nâng mi tìm chỗ rách của cơ nâng mi để khâu phục hồi, khâu cơ vòng cung mi, khâu da.
- Trong trường hợp rách mi có liên quan bờ mi: cắt lọc vết thương, tiến hành khâu phục hồi mi theo các lớp giải phẫu đúng bình diện. Khâu phục hồi bờ mi theo đúng các lớp giải phẫu, hàng chân lông mi, đường xám, bờ mi, khi khâu chú ý không để đầu chỉ cọ vào giác mạc gây tổn thương giác mạc. Khâu lớp sâu bao gồm sụn kết mạc, nếu cơ nâng mi có tổn thương thì cố gắng tìm lại và khâu phục hồi cơ nâng mi tránh sụp mi sau này, khâu cơ vòng và da mi.

6.2. Bước 2: Khâu da mi. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại vết mổ. Băng vết thương.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới vết khâu, tuột chỉ vết khâu.
- Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

7.3. Tai biến muộn: Sẹo co kéo > Xử trí: sửa sẹo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2025 08:00:27

5. KHÂU VẾT RÁCH MI PHỨC TẠP

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết rách mi phức tạp là kỹ thuật nhằm phục hồi lại đầy đủ cấu trúc giải phẫu của mi mắt khi tổn thương liên quan đến nhiều lớp mô, có thể bao gồm cả bờ mi, sụn mi hoặc da. Mục đích là tái lập hình dạng và chức năng sinh lý của mi, bảo vệ nhãn cầu, đảm bảo dẫn lưu nước mắt theo bờ mi và hạn chế biến dạng sau lành sẹo. Nguyên lý là khâu theo từng lớp giải phẫu với kỹ thuật chính xác, bảo tồn bờ mi và phục hồi sự liên tục của các cấu trúc bị tổn thương, đồng thời xử lý triệt để các yếu tố gây sai lệch trục hoặc biến dạng mi.

2. CHỈ ĐỊNH

Rách mi phức tạp, rách mi có thể ảnh hưởng đến bờ mi, cơ nâng mi trên và có thể mất tổ chức mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị rách mi phụ thuộc vào vị trí của đường rách, độ sâu của tổn thương, tổn thương đơn thuần hay tổn thương mắt.

6.1. Bước 1

- Trong trường hợp rách mi toàn bộ chiều dày không mất tổ chức, không liên quan đến bờ mi: cắt lọc vết thương, tiến hành khâu mi theo các lớp giải phẫu, khâu lớp sụn kết mạc, chú ý khi khâu không để chỉ xuyên qua kết mạc tránh chỉ cọ vào bề mặt nhãn cầu gây tổn thương giác mạc.
- Trong trường hợp rách mi có liên quan bờ mi: tiến hành khâu phục hồi mi theo các lớp giải phẫu đúng bình diện. Khâu phục hồi bờ mi theo đúng các lớp giải phẫu, hàng chân lông mi, đường xám, bờ mi, khi khâu chú ý không để đầu chỉ cọ vào giác mạc gây tổn thương giác mạc. Khâu lớp sâu bao gồm sụn kết mạc, nếu cơ nâng mi có tổn thương thì cố gắng tìm lại và khâu phục hồi cơ nâng mi tránh sụp mi sau này, khâu cơ vòng và da mi.
- Trong trường hợp rách mi có tổn thương cơ nâng mi: phẫu tích qua lớp mỡ dưới vách hốc mắt, bộc lộ tìm chỗ rách của cơ nâng mi để khâu phục hồi, không khâu vách hốc mắt, khâu cơ vòng cung mi, khâu da.
- Trong trường hợp rách mi mất tổ chức, nếu mất tổ chức dưới 1/4 chiều rộng của mi thì có thể khâu lại mi trực tiếp theo đúng các bình diện giải phẫu. Có một số trường hợp rách nát mất tổ chức có thể cắt thật tiết kiệm tổ chức và tạo thành hình ngũ giác, sau đó khâu lại mi theo đúng bình diện giải phẫu. Nếu tổ chức mi mất quá nhiều không thể khâu nối trực tiếp cần phải tạo hình mi bằng các loại vật như mở góc ngoài và cắt dây chằng mi, vật Tenzel, vật Hughes...

6.2. Bước 2

Khâu da mi. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại vết mổ. Băng vết thương.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: theo dõi vết thương sau thực hiện kỹ thuật, nhiễm trùng sau thực hiện kỹ thuật, chảy máu.
- Tình trạng toàn thân: dấu hiệu sinh tồn.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới vết khâu, tuột chỉ vết khâu.
- Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

6. KHÂU NỐI LỆ QUẢN ĐỨT DO CHẤN THƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu nối lệ quản đút do chấn thương là kỹ thuật nhằm phục hồi lại sự liên tục của lệ quản sau chấn thương, đồng thời tái lập cấu trúc giải phẫu và chức năng dẫn lưu nước mắt của mi mắt. Mục đích là đảm bảo dẫn lưu nước mắt bình thường, ngăn ngừa chảy nước mắt mạn tính và tránh các biến chứng viêm nhiễm hoặc sẹo xấu. Nguyên lý là xác định chính xác đầu gần và đầu xa của lệ quản bị đứt, đặt ống dẫn lưu tạm thời và khâu phục hồi theo từng lớp giải phẫu trong thời gian sớm nhất để tối ưu hóa khả năng liền vết thương.

2. CHỈ ĐỊNH

Đứt lệ quản do chấn thương.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có kèm đa chấn thương hoặc chấn thương toàn thân có khả năng ảnh hưởng đến tính mạng cần được ưu tiên cho cấp cứu toàn thân trước khi xử lý vết thương mi.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ trung phẫu.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Bộ thông lệ quản, thông đuôi lợn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật đường lệ.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Ống silicone lệ quản.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra vết thương, lấy sạch dị vật quanh mép vết thương. Cắt lọc tổ chức hoại tử tiết kiệm.

6.2. Bước 2: Bộc lộ vết rách da mi góc trong, tìm 2 đầu lệ quản đứt (có thể tìm bằng phương pháp trực tiếp, bằng thuốc nhuộm bôm qua lệ quản lành, sonde đuôi lợn ...).

6.3. Bước 3: Chuẩn bị ống dẫn lưu tạm thời (thường bằng silicone hoặc chất liệu khác).

6.4. Bước 4: Làm rộng điểm lệ ở lệ quản đứt, luồn ống silicone qua đoạn ngoài lệ quản đứt và luồn ống silicone tiếp tục vào đoạn trong lệ quản đứt.

6.5. Bước 5: Khâu nối tổ chức xung quanh 2 đầu đứt lệ quản tại 3 vị trí: trên, trong, ngoài (khâu nối tận - tận).

6.6. Bước 6: Khâu tổ chức da, khâu kết mạc. Khâu phục hồi góc trong.

6.7. Bước 7: Tra thuốc kháng sinh, kháng viêm tại vết thương. Băng ép vết thương.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Mi góc trong khép, hở hay biến dạng.
- Tương quan vị trí điểm lệ trên và dưới.
- Tình trạng nhiễm khuẩn vết thương.
- Tình trạng phục hồi giải phẫu mi tốt hay xấu.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: Xử trí cầm máu

- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Rách điểm lệ do ống quá chặt: cần tiến hành nới rộng ống silicone
- Luồn ống sai kỹ thuật, ống thông đi lạc đường tạo lệ quản giả: cần tiến hành mở vết thực hiện kỹ thuật, tìm đường đi đúng và đặt lại ống đúng vị trí.
- Trễ mi, hở điểm lệ do khâu không đúng lớp giải phẫu: cần mở lại vết thực hiện kỹ thuật và thực hiện lại kỹ thuật theo đúng vị trí.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

7. KHÂU CÒ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu cò mi là kỹ thuật khâu dính 2 bờ mi ở 1 phần bờ mi, nhằm mục đích làm giảm bớt diện tích tiếp xúc của bề mặt nhãn cầu với môi trường bên ngoài.

2. CHỈ ĐỊNH

Được thực hiện với các trường hợp hở mi do các nguyên nhân khác nhau, hoặc loét/thủng giác mạc không liền được bằng các phương pháp khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tổn thương thiếu hụt tổ chức không thể khâu dính 2 bờ mi.
- Nhiễm trùng nặng trong nhãn cầu cần điều trị kháng sinh tại chỗ tích cực.
- Thủng giác mạc rộng.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần) .
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm, tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.

- Dao phẫu thuật, chỉ phẫu thuật, xốp chỉ.
- Sinh hiển vi phẫu thuật hoặc đèn phẫu thuật gắn trần, kính lúp.
- Kéo thẳng nhọn, kéo cong nhọn, pince cơ trực, pince kết mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nạo niêm mạc bờ mi tại vị trí cần khâu, nếu khâu cò mi tạm thời có thể bỏ qua bước này.

6.2. Bước 2: Khâu 1-2 mũi chỉ chữ U dính 2 bờ mi, mỗi mũi khâu đảm bảo dính 2 điểm ở bờ trước và bờ sau sụn mi, nút buộc có đệm xốp ở mặt da mi (để tránh co kéo chỉ gây rách da mi).

6.3. Bước 3: Sát khuẩn lại vùng vết khâu cò mi. Tra kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi 2 bờ mi tại vị trí khâu: quá trình dính 2 bờ mi, nhiễm trùng.
- Cắt chỉ kèm xỏp khi 2 bờ mi đã dính (sau mổ 2-3 tuần). Lưu ý khi cắt chỉ rút chỉ và miếng xỏp đệm, giữ 2 bờ mi tiếp tục dính.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu tại vị trí khâu: đốt cầm máu.
- Phù nề mi, kết mạc: dùng thuốc chống phù nề.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Tuột, lỏng chỉ/tuột cò mi: buộc hoặc khâu lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rajak S, Rajak J, Selva D. Performing a tarsorrhaphy. Community Eye Health. 2015;28(89):10-11
2. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

8. PHẪU THUẬT SINH THIẾT MI MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết mi mắt là kỹ thuật lấy một phần hoặc toàn bộ tổ chức tại mi mắt – thường là u hoặc tổn thương nghi ngờ – để làm xét nghiệm mô bệnh học, giúp xác định chẩn đoán chính xác. Mục đích là để lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm. Nguyên lý sinh thiết phù hợp với vị trí, kích thước và tính chất tổn thương, bao gồm: lấy toàn bộ tổ chức nghi ngờ, lấy một phần, bấm sinh thiết hoặc cạo gọt sinh thiết.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những khối u mi.
- Những tổn thương nghi ngờ có thể sinh thiết chẩn đoán.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép, khi đang có viêm nhiễm nặng của phần trước.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (sử dụng thuốc chống đông, đái tháo đường..).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Mũ phẫu thuật viên.

- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt nếu cần.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản như: Formol hoặc Bouin...
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ khối u và cắt u toàn bộ hoặc một phần.

- Với các tổ chức bệnh lý, u bé cắt toàn bộ u và gửi làm giải phẫu bệnh.
- Với tổ chức bệnh lý u lớn, cắt một phần tổ chức u đường kính 3-5mm tại vị trí giới hạn tổ chức lành và bệnh.
- Sinh thiết bản đồ trong trường hợp xác định độ lan toả của khối u.
- Bấm sinh thiết (punch biopsy).

6.2. Bước 2: Lấy bệnh phẩm vào hộp đựng bệnh phẩm đã chứa dung dịch bảo quản.

6.3. Bước 3: Đốt cầm máu và khâu đóng vết mổ nếu cần. Sát trùng, vệ sinh vết thương, băng ép.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.
- Tổn thương nhãn cầu: tuân theo vị trí tổn thương để xử trí.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng vết thương: kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.

7.3. Biến chứng muộn

- Có thể hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Sẹo xấu: sửa sẹo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium, Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

bvdktw.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue-13/1/2023 19:02:21

9. SINH THIẾT MI BẰNG THỦ THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết mi bằng thủ thuật là kỹ thuật sử dụng kim sinh thiết để lấy một phần hoặc toàn bộ tổ chức u ở mi mắt nhằm làm xét nghiệm mô bệnh học phục vụ chẩn đoán. Mục đích là xác định tính chất tổn thương (lành tính hay ác tính), hỗ trợ lựa chọn phương án điều trị phù hợp. Nguyên lý là sử dụng kim chuyên dụng chọc vào tổn thương dưới hướng dẫn lâm sàng hoặc hình ảnh, lấy mẫu mô đủ tiêu chuẩn mà không cần rạch da.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những khối u mi.
- Những tổn thương nghi ngờ có thể sinh thiết chẩn đoán.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với những người bệnh sử dụng thuốc chống đông máu hoặc tình trạng toàn thân không cho phép.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sinh thiết mi.
- Giường thủ thuật.
- Ghế thủ thuật.
- Bàn đặt dụng cụ thủ thuật.
- Quần áo thủ thuật (hoặc quần áo phòng mổ khi thực hiện tại phòng phẫu thuật).

- Các loại săng vô trùng: săng trải bàn, săng lỗ, săng không lỗ, săng phủ ẩm cho người bệnh...
- Áo choàng phẫu thuật (khi thực hiện tại phòng phẫu thuật).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Băng vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Dao điện và đầu đốt điện.
- Kim sinh thiết.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản như: Formol hoặc Bouin.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Kính lúp hoặc Sinh hiển vi phẫu thuật (khi thực hiện tại phòng phẫu thuật).
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vị trí cần sinh thiết nếu cần.

6.2. Bước 2: Dùng kim chọc vào tổ chức cần sinh thiết (nên lấy ở vùng tổ chức nghi ngờ bệnh lý, tránh lấy vùng tổ chức hoại tử).

6.3. Bước 3: Lấy bệnh phẩm vào hộp đựng bệnh phẩm đã chứa dung dịch bảo quản.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu nếu cần. Sát trùng, vệ sinh vết thương, băng ép.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.
- Tổn thương nhãn cầu: tùy theo vị trí tổn thương để xử trí.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng vết thương: cho kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.

7.3. Biến chứng muộn

- Có thể hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Sẹo xấu: sửa sẹo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG

10. CHÍCH CHẮP, LỆO

1. ĐẠI CƯƠNG

Chích chắp, lệo là kỹ thuật nhằm nạo sạch tổ chức viêm của chắp hoặc lệo đã hóa mủ, không đáp ứng với điều trị nội khoa, giúp bỏ ổ chắp, lệo giảm viêm, giảm đau, giảm sưng tấy cho người bệnh, cải thiện thẩm mỹ cho mi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lệo khi đã hình thành mủ và ổ viêm khu trú có điểm mủ trắng, sau khi người bệnh đã được dùng kháng sinh, chống viêm.
- Chắp mi gò cao gây kích thích hoặc ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tương đối khi tình trạng toàn thân không cho phép.

- Chắp, lệo đang viêm cấp chưa hình thành ổ áp xe.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với những người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ chích chắp, lệo.
- Bộ dụng cụ tiểu phẫu trong trường hợp cần khâu vết thương.
- Các loại băng vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng cặp cố định chuyên dụng, cố định chặt hoặc lẹo, chú ý vặn ốc vừa phải.

6.2. Bước 2: Dùng dụng cụ chuyên dụng rạch kết mạc mi (đường rạch trong) hoặc da mi (đường rạch ngoài) ở vị trí chặt hoặc lẹo.

Nếu rạch ngoài: đường rạch song song với bờ mi, nếu rạch trong: đường rạch vuông góc với bờ mi.

6.3. Bước 3: Nếu có bọc xơ, tránh làm vỡ bọc chấp, phẫu tích lấy gọn bọc chấp.

6.4. Bước 4: Nếu vết rạch da quá 5mm, khâu 1-2 mũi.

6.5. Bước 5: Sát trùng, vệ sinh vết thương, bôi mỡ kháng sinh.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, lưu hồ sơ phiếu thực hiện kỹ thuật.
- Hướng dẫn người bệnh: thay băng sau 3 giờ; tra thuốc; uống thuốc theo đơn bác sĩ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật (nếu cần).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.
- Tổn thương nhãn cầu: tùy theo vị trí tổn thương để xử trí.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng vết thương: cho kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân.
- Nhiễm trùng máu: điều trị kháng sinh toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stevens S. Administering a subconjunctival injection. Community Eye Health Journal [Internet]. 2009 [cited 2025 Jun 23];22(71):64.
2. Union Hospital – Eye Center. Subconjunctival injection: technique and guidelines [Internet]. Hong Kong: Union Hospital; [cited 2025 Jun 23].

11. CẮT TỖN THƯƠNG NHỎ KHÁC Ở MI MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt tổn thương nhỏ ở mi mắt là kỹ thuật lấy một tổ chức bất thường có kích thước nhỏ ở mi để điều trị, lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm hoặc cải thiện thẩm mỹ của mi mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những khối u mi nhỏ.
- Bọc chắp đã hình thành mũ hoặc ổ viêm khư khú thành bọc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi tình trạng toàn thân không cho phép.
- Mi mắt đang viêm cấp hoặc có bệnh cấp tính của nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da.
- Dung dịch đẳng trương.
- Dung dịch bảo quản, cố định bệnh phẩm (khi cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.

- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định ranh giới tổn thương mi cần cắt bỏ.

6.2. Bước 2: Rửa da mi vị trí tổn thương/kết mạc mi.

6.3. Bước 3: Phẫu tích tổn thương cần cắt bỏ và cho vào dung dịch để cố định bệnh phẩm (Bouin, Formol...) để làm xét nghiệm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.4. Bước 4: Khâu vết rạch nếu hơn 5mm.

6.5. Bước 5: Sát trùng lại, tra mỡ kháng sinh.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật (nếu cần).
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biện chứng muộn

- Có thể hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Sẹo xấu: sửa sẹo.
- Nhiễm trùng máu: kháng sinh toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stevens S. Administering a subconjunctival injection. Community Eye Health Journal [Internet]. 2009 [cited 2025 Jun 23];22(71):64.
2. Union Hospital – Eye Center. Subconjunctival injection: technique and guidelines [Internet]. Hong Kong: Union Hospital; [cited 2025 Jun 23].

12. CẮT TỔN THƯƠNG CỦA MI MẮT (MỘT PHẦN CHIỀU DÀY CỦA MI)

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt tổn thương của mi (một phần chiều dày của mi) là kỹ thuật nhằm loại bỏ hoàn toàn khối u hoặc tổn thương khu trú ở mi mắt, có thể là u lành tính hoặc ác tính, chiếm một phần chiều dày của mi (phần trước hoặc phần sau). Mục đích là loại trừ tổn thương triệt để, giảm nguy cơ tái phát hoặc tiến triển ác tính, đồng thời bảo tồn tối đa cấu trúc và chức năng của mi. Nguyên lý là xác định ranh giới tổn thương, cắt bỏ toàn bộ khối u kèm theo vùng an toàn nếu cần, sau đó phục hồi mô thiếu hụt bằng cách khâu trực tiếp hoặc tạo hình tùy theo kích thước và vị trí tổn thương.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương (u mi, áp xe, khối choáng chỗ ...) giới hạn ở một phần chiều dày của mi.
- Khi cắt bỏ khối u ác tính và chờ kết quả mô bệnh học để tiến hành ghép hoặc cắt tiếp hoặc ghép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý nền, sử dụng thuốc chống đông.
- Dự đoán các tai biến có thể xảy ra trong phẫu thuật: chảy máu, vết thương lớn, vết thương nham nhở...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản như: Formol, Bouin.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo đạc, đánh dấu vùng ranh giới của tổn thương cần cắt bỏ.

6.2. Bước 2: Cắt bỏ tổn thương lớn của mi mắt một phần chiều dày. Dùng dao rạch quanh tổn thương của mi cắt bỏ toàn bộ tổn thương mi bao gồm các giới hạn về chiều sâu và chiều rộng, bảo đảm lấy hết toàn bộ tổ chức tổn thương mi. Bảo quản tổn thương, gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.3. Bước 3: Cầm máu.

6.4. Bước 4: Khâu kín vết mổ.

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện (nếu có).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu.
- Tuột chỉ khâu da mi: khâu lại vết phẫu thuật.
- Nhiễm trùng: cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo co kéo vết phẫu thuật.
- Nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment, Review of Ophthalmology

13. CẮT TỔN THƯƠNG CỦA MI MẮT (TOÀN BỘ CHIỀU DÀY CỦA MI)

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt tổn thương của mi mắt (toàn bộ chiều dày của mi) là kỹ thuật nhằm loại bỏ hoàn toàn khối u mi (lành tính hoặc ác tính) hoặc tổn thương chiếm toàn bộ chiều dày mi, bao gồm cả phần trước và phần sau. Mục đích là loại trừ triệt để tổn thương, ngăn ngừa tái phát và bảo tồn tối đa chức năng của mi mắt. Nguyên lý là cắt bỏ toàn bộ vùng tổn thương theo khối, bao gồm da, sụn mi và kết mạc nếu cần, sau đó tái tạo mi bằng các kỹ thuật tạo hình phù hợp như vạt da, vạt sụn kết mạc, hoặc ghép tổ chức để phục hồi cấu trúc và chức năng của mi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương (u mi, áp xe, khối choáng chỗ ...) nằm trong chiều dày của mi.
- Khi cắt bỏ khối u ác tính và chờ kết quả mô bệnh học để tiến hành ghép hoặc cắt tiếp hoặc ghép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lí nền, sử dụng thuốc chống đông.
- Dự đoán các tai biến có thể xảy ra trong phẫu thuật: chảy máu, vết thương lớn, vết thương nham nhở...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.

- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần) .
- Nước mắt nhân tạo.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản: Formol hoặc Bouin.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo đạc, đánh dấu vùng ranh giới của tổn thương cần cắt bỏ.

6.2. Bước 2: Cắt bỏ tổn thương lớn của mi mắt toàn bộ chiều dày. Dùng dao rạch quanh tổn thương mi, cắt bỏ toàn bộ tổn thương mi bao gồm các giới hạn về chiều sâu và chiều rộng, bảo đảm lấy hết toàn bộ tổ chức tổn thương mi. Bảo quản và gửi bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.3. Bước 3: Cầm máu.

6.4. Bước 4: Khâu kín vết mổ.

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc kẹp.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu.
- Tuột chỉ khâu da mi: khâu lại vết phẫu thuật.
- Nhiễm trùng: cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo co kéo vết phẫu thuật.
- Nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment, Review of Ophthalmology.

14. LASER ĐIỀU TRỊ SẸO XẤU DA MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Laser điều trị sẹo xấu da mi là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser tác động lên tổ chức sẹo tại vùng mi sau chấn thương hoặc phẫu thuật, nhằm cải thiện hình thái và chức năng của vùng da bị ảnh hưởng. Mục đích là loại bỏ hoặc làm mềm tổ chức sẹo, làm phẳng bề mặt da mi, giảm co kéo và cải thiện thẩm mỹ. Nguyên lý là dùng laser CO2 bốc bay tổ chức sẹo gồ ghề, cắt đứt cầu da, giải phóng co kéo mà không gây tổn thương lan rộng đến mô lành xung quanh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sẹo gồ cao, co kéo trên bề mặt da mi.
- Sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật vùng mi 6 tháng trở lên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm nhiễm tại chỗ hoặc vùng lân cận.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm: dạng mỡ và dạng dung dịch.
- Thuốc sát trùng da.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Máy laser CO2.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cài đặt máy laser CO2 với thời gian và năng lượng phù hợp, tiến hành laser bóc bay tổ chức sẹo gồ ghề, cắt đứt câu da, giải phóng co kéo.

6.2. Bước 2: Bôi thuốc mỡ kháng sinh.

6.3. Bước 3: Băng che vùng laser.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Toàn thân (với vùng laser rộng): thuốc kháng sinh toàn thân, chống viêm giảm phù nề toàn thân. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- Tại chỗ: thuốc mỡ kháng sinh, chống viêm tra vết laser. Theo dõi chảy máu.

7.2. Xử trí tai biến

- Trong laser: chảy máu: cần cầm máu.
- Sau laser: nhiễm trùng: cần điều trị nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment, Review of Ophthalmology

15. PHÁ HỦY TỔN THƯƠNG MI MẮT BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy tổn thương mi mắt bằng laser là kỹ thuật dùng năng lượng laser để cắt, đốt hoặc phá hủy tổ chức bệnh lý. Mục đích là loại bỏ tổn thương, giảm nguy cơ tái phát trong những trường hợp không thể can thiệp bằng phẫu thuật truyền thống hoặc hỗ trợ điều trị sau khi cắt u mi. Nguyên lý là sử dụng tia laser với bước sóng và năng lượng phù hợp để tác động chọn lọc lên tổn thương, giúp loại bỏ mô bệnh mà vẫn hạn chế xâm lấn đến mô lành, giảm chảy máu và rút ngắn thời gian phục hồi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khối u lành tính của mi, da mi.
- Những trường hợp điều trị các khối u mà người bệnh có bệnh toàn thân không có khả năng điều trị bằng phẫu thuật.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U to phát triển lan rộng và sâu vào hốc mắt.
- Viêm nhiễm cấp của mi, kết mạc và phần trước của mắt.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Kính bảo vệ mắt.
- Bộ dụng cụ sát trùng da mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Thanh đê nhựa, kim loại.
- Tấm bảo vệ nhãn cầu.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy laser CO2.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đê vào cùng đồ hoặc sử dụng tấm che bảo vệ nhãn cầu

6.2. Bước 2: Laser vào vùng tổn thương, có thể sử dụng laser cắt, laser đốt.

6.3. Bước 3: Bôi thuốc mỡ kháng sinh. Băng che vùng laser.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Xử trí tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Xử trí tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật: nếu chảy máu ít: băng ép và theo dõi, nếu chảy máu nhiều: phải đốt cầm máu tại buồng thực hiện kỹ thuật.
- Nhiễm trùng vết thực hiện kỹ thuật: sử dụng kháng sinh tại chỗ và toàn thân, rửa vết thương hàng ngày và theo dõi chặt chẽ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, *Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment*, Review of Ophthalmology

16. PHÁ HỦY TỔN THƯƠNG MI MẮT BẰNG LẠNH ĐÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy tổn thương mi mắt bằng lạnh đông là kỹ thuật được thực hiện để điều trị các tổn thương như u mi hoặc tổn thương mạn tính của mi là phương pháp dùng nhiệt độ cực thấp để gây hoại tử có kiểm soát tổ chức u. Mục đích là loại bỏ khối u, giảm nguy cơ tái phát trong những trường hợp không thể phẫu thuật triệt để hoặc được chỉ định phối hợp sau khi cắt u mi. Nguyên lý là sử dụng thiết bị lạnh đông để làm đông tế bào mô bệnh, gây phá hủy cấu trúc tế bào thông qua chu trình đông – rã đông, từ đó loại bỏ tổn thương mà vẫn bảo tồn được mô lành xung quanh ở mức tối đa.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khối u nhú mi của mi, da mi, kết mạc mi ảnh hưởng chức năng hoặc hay tái phát.
- Những trường hợp điều trị các khối u mà người bệnh có bệnh toàn thân không có khả năng điều trị bằng phẫu thuật.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U to phát triển lan rộng và sâu vào hốc mắt.
- Viêm nhiễm cấp của mi, kết mạc và phần trước của mắt.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật đường lệ.
- Mũi phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đè vào cùng đồ. Hoặc sử dụng tấm che bảo vệ nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Dùng đầu lạnh đông áp trực tiếp xung quanh u và lên mặt khối u cho đến khi khối u bị đông lạnh tối thiểu 1 phút sau đó đợi đầu lạnh trở về nhiệt độ bình thường (bao gồm cả thì đông và rã đông).

6.3. Bước 3: Bôi thuốc mỡ kháng sinh.

6.4. Bước 4: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi tình trạng tại mắt, vị trí lạnh đông, nhiễm trùng sau mổ, chảy máu.
- Tình trạng toàn thân.

7.2. Xử trí tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Xử trí tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật:
 - + Nếu chảy máu ít: băng ép và theo dõi.
 - + Nếu chảy máu nhiều: phải đốt cầm máu tại buồng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết thực hiện kỹ thuật: sử dụng kháng sinh tại chỗ và toàn thân, rửa vết thương hàng ngày và theo dõi chặt chẽ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, *Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment*, Review of Ophthalmology

17. PHÁ HỦY TỔN THƯƠNG KẾT MẠC BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy tổn thương kết mạc bằng laser là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser làm bốc bay hoặc cắt bỏ toàn bộ một số tổn thương kết mạc ở biểu mô và lớp kết mạc nông.

2. CHỈ ĐỊNH

- Nốt ruồi kết mạc.
- Nang kết mạc.
- U nhú kết mạc.
- U hạt kết mạc.
- U bã đậu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý nền: đang sử dụng thuốc chống đông, bệnh đái tháo đường, tăng huyết áp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại mắt:
 - + Tổn thương u ác tính.
 - + Đang có nhiễm khuẩn nặng như viêm kết giác mạc nhiễm trùng cấp tính, hoại tử, cần điều trị chống nhiễm trùng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Nước mắt nhân tạo.
- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề (nếu cần).
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Vật tư thấm máu.
- Đèn gù hoặc đèn trần phẫu thuật.
- Kính lúp hoặc sinh hiển vi phẫu thuật.
- Vành mi tự động, pince kết mạc, pince giác mạc.
- Máy laser CO2.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Khởi động máy.
- Cài đặt mức năng lượng cần điều trị:
- + Máy laser Argon: Kích thước vết laser 200 μ m, thời gian laser 0,1s, năng lượng từ 300 mW đến 400 mW.
- + Máy laser CO₂: công suất từ 3-5W, thời gian xung là 0,1-0,2s, đường kính chùm tia 0,3-0,5mm.
- + Các thông số này có thể thay đổi theo người bệnh.
- **Những điều cần lưu ý giữ an toàn khi sử dụng máy laser:**
- + Không bắn tia laser vào mắt, vào người, vào tường, vào không gian vô định, vào vật liệu có thể phản xạ tia (kính, gương, kim loại, vật liệu bóng).
- + Mang kính bảo vệ mắt khi làm việc với tia laser.
- + Không nhìn trực tiếp vào tia laser.

6.2. Bước 2: Sử dụng máy laser với phương pháp điều trị bốc bay từng lớp đến hết tổn thương hoặc cắt bỏ cả khối tổn thương có cuống.

6.3. Bước 3: Chiếu tia laser theo thời gian định sẵn hoặc đến khi kiểm tra thấy các tổn thương đã mất hoặc giảm theo yêu cầu. Làm sạch tổn thương bằng nước muối và bông ướt hoặc gelasponge.

6.4. Bước 4: Tháo bỏ vành mi, tra thuốc kháng sinh, chống viêm, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tình trạng biểu mô hóa kết mạc vị trí laser.
- Tình trạng nhiễm trùng.
- Thuốc sau thực hiện kỹ thuật: kháng sinh phổ rộng tra mắt và uống, giảm phù nề, tăng cường biểu mô hóa, chống viêm corticoid, thuốc tra dạng mỡ giảm cộm sau laser.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu nếu chạm phải mạch máu: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì kẹp và đốt cầm máu.
- Bị tia laser bắn trực tiếp hoặc gián tiếp do phản xạ qua dụng cụ vào mắt, vào người tiến hành thực hiện kỹ thuật.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề kết mạc: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề.

- Nhiễm khuẩn: làm xét nghiệm vi sinh xác định tác nhân, sử dụng thuốc kháng sinh tra và uống theo kháng sinh đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Krachmer J.H, Mannis M.J and Holland E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc, New York.
3. Robert W. Weisenthal, Basic and Clinical Science Course (TM) (2022-2023), Section 08, External Disease and Cornea.
4. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management (2021), Elsevier.

18. PHÁ HỦY TỔN THƯƠNG KẾT MẠC BẰNG LẠNH ĐÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy tổn thương kết mạc bằng lạnh đông là kỹ thuật dùng nhiệt độ thấp áp vào tổn thương kết mạc gây phá vỡ màng nội bào do hiện tượng đóng băng ở bên ngoài tế bào gây rút nước từ bên trong tế bào ra ngoài làm biến dạng và rạn màng tế bào. Trong thì tan băng, tế bào bị trương nước và cấu trúc tế bào bị phá vỡ. Phương pháp lạnh đông được ứng dụng như một liệu pháp điều trị bổ sung sau khi sinh thiết hay cắt bỏ khối u lành tính hoặc ác tính ở kết mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương u lành tính hoặc ác tính ở kết mạc (u nhú, u lympho kết mạc, tân sản nội biểu mô kết mạc, ung thư tế bào vảy, u hắc tố kết mạc, melanoma kết mạc).
- Một số ứng dụng điều trị khác: Viêm kết giác mạc rìa trên, viêm kết mạc mùa xuân có nhú không lồ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái tháo đường...)
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại mắt:
 - + Khối u to phát triển lan rộng và sâu vào trong hốc mắt.
 - + Đang có nhiễm khuẩn nặng như viêm kết giác mạc nhiễm trùng cấp tính, hoại tử, cần điều trị chống nhiễm trùng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Nước mắt nhân tạo.
- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch truyền.

- Thuốc giảm phù nề (nếu cần).
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc chống chuyển hóa (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật (nếu cần).
- Đầu và dây lạnh đông.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện lưỡng cực.
- Máy lạnh đông.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy. Tiến hành lạnh đông vùng mép, bờ và phía ngoài của khối u, áp đầu lạnh đông cho đến khi quả cầu tuyết kích thước khoảng 2 mm đối với kết mạc, 1mm với vùng thượng củng mạc và vùng rìa thì ngừng, tiếp tục chuyển sang vị trí khác cách khoảng 3mm.

6.2. Bước 2: Phẫu thuật cắt bỏ hoàn toàn các tổn thương u lành tính hay ác tính trên kết mạc, hạn chế chảy máu và tránh chạm vào khối u nhằm giảm khả năng tái phát.

6.3. Bước 3: Lấy bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh.

6.4. Bước 4: Tiếp tục áp đầu lạnh đông các vị trí tổn thương cần thiết lần hai quanh vị trí u và trực tiếp lên bề mặt tổn thương đến khi kết mạc chuyển màu đục trong thời gian 60-120 giây thì dừng lại.

6.5. Bước 5: Khâu phục hồi mép kết mạc hoặc ghép màng ôi nếu tổn thương rộng.

6.6. Bước 6: Tháo bỏ vành mi. Tra thuốc mỡ kháng sinh và chống viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tình trạng biểu mô hóa kết mạc vị trí lạnh đông.
- Tình trạng nhiễm trùng.
- Thuốc sau thực hiện kỹ thuật: kháng sinh phổ rộng tra mắt và uống, giảm phù nề, tăng cường biểu mô hóa, chống viêm, thuốc tra dạng mỡ giảm cộm mắt sau thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Trong khi làm lạnh đông có xuất huyết: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì cặp và đốt cầm máu.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề kết mạc: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề.

- Nhiễm khuẩn: làm xét nghiệm vi sinh xác định tác nhân, sử dụng thuốc kháng sinh tra và uống theo kháng sinh đồ.
- Viêm màng bồ đào thoáng qua, tổn hại nội mô giác mạc, liệt cơ vận nhãn do lạnh đông vào vị trí cơ, teo mống mắt khu vực, sẹo kết mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Krachmer J.H, Mannis M.J and Holland E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc, New York.
3. Robert W. Weisenthal, Basic and Clinical Science Course (TM) (2022-2023), Section 08, External Disease and Cornea.
4. The Wills Eye Manual, 7th edition.

19. CHÍCH ÁP XE KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Chích áp xe kết mạc là kỹ thuật chích tháo bỏ mủ ở ổ áp xe kết mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Chích áp xe khi xuất hiện ổ khu trú, có thể có điểm mủ trắng hoặc tạo thành nang bọc dưới kết mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Áp xe còn sưng tấy nhiều.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với những trường hợp người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, bơm tiêm.
- Băng dính.
- Dao chích áp xe.
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt (nếu cần).
- Chỉ khâu (nếu cần).

- Đèn gù hoặc đèn trần, kính lúp hoặc máy sinh hiển vi.
- Máy đốt điện (nếu cần).
- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ chích áp xe.
- Bộ dụng cụ tiêu phẫu trong trường hợp cần khâu vết thương.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.
 - + Sát khuẩn mắt được thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.2 Bước 1: Nếu ổ áp xe ở kết mạc mi: dùng kẹp cố định ổ áp xe (tương tự kẹp cố định chấy).

6.2 Bước 2: Rạch chính giữa ổ áp xe theo hướng song song với mạch máu kết mạc, tháo mũ trong ổ áp xe. Nếu vết rạch quá 5mm có thể khâu phục hồi 1-2 mũi bằng chỉ khâu phẫu thuật (ví dụ: chỉ nylon..).

6.3 Bước 3

- Tra dung dịch sát khuẩn bề mặt nhãn cầu và mỡ kháng sinh (có thể có chống viêm).
- Băng ép.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi toàn thân nếu có bất thường.
- Theo dõi tình trạng chảy máu, nhiễm trùng.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.
- Tổn thương nhãn cầu: tùy theo vị trí tổn thương để xử trí.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng vết thương: cho kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân.

7.4. Biến chứng muộn

- Hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Nhiễm trùng máu: điều trị kháng sinh toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Irgat SG, Ozcura F. Bacterial Conjunctivitis Accompanying Spontaneous Subconjunctival Abscess. *Beyoglu Eye J.* 2019 Dec 27;4(3):210-212.
2. Mohammad AENA, Mohammad AAEN. The Use of Superomedial Conjunctival Approach in Drainage of Large Medial Subperiosteal Abscess Secondary to Ethmoiditis in Children: A Simple, Fast and Safe Technique. *Journal of Clinical and Experimental Ophthalmology.* 2019 10: 778.
3. Luthra S, Kossler AL, Erickson BP, Homer NA. Orbital Subperiosteal Abscess Drainage: Transorbital vs. Endonasal Approach. *Journal of Clinical Medicine.* 2024; 13(23):7011.

20. CHÍCH MÁU HOẶC CHÍCH MỦ MI MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Chích máu hoặc chích mủ mi mắt là kỹ thuật nhằm dẫn lưu khối máu tụ hoặc áp xe tại vùng mi mắt để điều trị triệu chứng, giảm viêm và lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh nếu cần. Mục đích là giải phóng dịch tụ gây căng đau, ngăn ngừa lan rộng nhiễm trùng và hỗ trợ chẩn đoán nguyên nhân nhiễm khuẩn. Nguyên lý là rạch nhỏ vùng tổn thương theo đường nếp da hoặc rìa mi, dẫn lưu sạch máu tụ hoặc mủ, sau đó vệ sinh ổ viêm và chăm sóc sau thực hiện kỹ thuật đúng cách để hạn chế tái phát hoặc biến chứng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những trường hợp tụ máu mi lâu tiêu hoặc làm biến dạng mi, gây sụp mi có nguy cơ gây nhược thị ở trẻ em.
- Áp xe mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với những trường hợp người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ trích máu, mủ mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khảm).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Dao điện.
- Dao phẫu thuật.
- Đầu đốt điện.
- Chỉ các loại (trong trường hợp cần khâu vết thương).
- Đèn gù hoặc đèn trần.
- Kính lúp.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở da mi vị trí gần chỗ tụ máu hay gần khối áp xe mi nhất, nếu tổn thương ở gần những nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích tổ chức xung quanh để bộc lộ tổn thương. Kiểm tra xem còn khối máu tụ xung quanh không, xem có chảy máu thứ phát không

6.3. Bước 3: Nếu trong ổ áp xe có dị vật thì lấy dị vật mi bằng pince gấp. Lấy dị vật và mũ áp xe làm giải phẫu bệnh nếu cần thiết.

6.4. Bước 4: Cầm máu nếu cần thiết, rửa lại vết thương bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%). Với áp xe mi, nếu nghi ngờ có những dị vật nhỏ như bụi, mảnh nhỏ đất đá, có thể sử dụng dung dịch oxy già hoặc dung dịch đẳng trương, ... để làm sạch vết thương.

6.5. Bước 5: Khâu lại mép mô. Tra kháng sinh mỡ tại chỗ. Băng vết thương.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mi, hốc mắt.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng chung, theo dõi nhiệt độ, các dấu hiệu nhiễm trùng tại chỗ, thần kinh và toàn thân nếu áp xe mi lan rộng.
- Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7 - 10 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, băng ép hoặc khâu vết thương.
- Tổn thương nhãn cầu: tùy theo vị trí tổn thương để xử trí.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng vết thương: cho kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân.

7.4. Biến chứng muộn

- Có thể hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Nhiễm trùng máu: điều trị kháng sinh toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, *Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment*, Review of Ophthalmology

bvdktw.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW... 13/01/2023 08:02:21

21. RẠCH CÓ HOẶC KHÔNG DẪN LƯU TÚI LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Áp xe túi lệ là hậu quả của quá trình viêm nhiễm cấp tính ở túi lệ, thường thứ phát sau bệnh lý tắc ống lệ mũi.
- Rạch có hoặc không dẫn lưu túi lệ là kỹ thuật tạo đường dẫn lưu mủ thoát ra khỏi ổ áp xe túi lệ.

2. CHỈ ĐỊNH

Áp xe túi lệ giai đoạn hóa mủ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khô áp xe đang trong tình trạng viêm tỏa lan cấp tính.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng đối với những trường hợp người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Dao rạch dẫn lưu.
- Đầu đốt điện, dây đốt.

- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch ở vùng trung tâm (đỉnh) của khối áp xe. Mở rộng vết rạch để tạo điều kiện cho mủ và chất hoại tử thoát ra ngoài dễ dàng.

6.2. Bước 2: Ấn làm cho mủ thoát ra khỏi đường rạch.

6.3. Bước 3: Cầm máu nếu cần thiết, rửa lại vết thương bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%).

6.4. Bước 4: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh vào vết rạch, băng ép cầm máu.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: băng ép cầm máu, nếu không đỡ cần đốt cầm máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng: dùng kháng sinh toàn thân, tra tại chỗ và giảm đau, giảm phù nề.

7.3. Biến chứng muộn

- Có thể hoại tử tổ chức: xử trí cắt bỏ tổ chức hoại tử.
- Nhiễm trùng máu: điều trị kháng sinh toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Boulos PR, Rubin PA (2008). *A lacrimal sac abscess incision and drainage technique*. Arch Ophthalmol;126(9):1297-300.
2. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

22. LẤY SẠN VÔI KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Lấy sạn vôi kết mạc là kỹ thuật sử dụng dụng cụ chuyên biệt để loại bỏ các khối lắng đọng chất calci (sạn vôi) ở dưới lớp kết mạc mi hoặc kết mạc cùng đồ của nhãn cầu, mà không gây tổn thương đến cấu trúc nhãn cầu. Kỹ thuật này giúp giảm các triệu chứng khó chịu như cộm, đỏ mắt, chảy nước mắt do sạn vôi gây ra, đồng thời phòng tránh những biến chứng gây tổn thương bề mặt nhãn cầu.
- Sạn vôi có thể gặp ở mọi lứa tuổi, nguyên nhân chưa được biết rõ ràng, có thể do cơ địa của mỗi người.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp sạn vôi nông ở kết mạc mi hoặc kết mạc cùng đồ, trôi lên bề mặt kết mạc, gây cộm vướng do cọ sát và tổn thương bề mặt nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Sạn vôi ở sâu, chìm dưới kết mạc.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Kim lấy sạn vôi (26G, 30G,...).
- Máy sinh hiển vi hoặc kính lúp đội đầu, đèn gù hoặc đèn trần.
- Kẹp vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tư thế người bệnh: người bệnh có thể ngồi trên ghế, tựa cằm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào đèn sinh hiển vi hoặc nằm trên bàn thực hiện kỹ thuật, mắt hướng thẳng nhìn vào sinh hiển vi phẫu thuật.

6.2. Bước 2: Quan sát kiểm tra vị trí sụn vôi. Lấy sụn vôi lần lượt ở các vị trí bằng kim nhỏ hoặc kẹp vi phẫu.

6.3. Bước 3: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi toàn thân nếu có bất thường.
- Theo dõi tình trạng chảy máu, nhiễm trùng.

7.2. Tai biến

- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh dự phòng toàn thân, tại chỗ.
- Chảy máu: băng ép cầm máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sood G, Patel BC. Conjunctival Concretions. [Updated 2023 Aug 8]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): *StatPearls Publishing*; 2025 Jan-.
2. Lam D, Wong EL, Agar A, Coroneo MT, Francis IC. Curettage for Copious Conjunctival Concretions. *Cureus*. 2020 Nov 28;12(11): e11742.

23. LẤY DỊ VẬT MI MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật mi mắt là kỹ thuật lấy dị vật nằm trong hoặc bám trên mô mi, với đặc điểm, vị trí và kích thước khác nhau. Dị vật mi mắt này có thể gây khó chịu, viêm, tổn thương mô hoặc ảnh hưởng thẩm mỹ. Mục đích của kỹ thuật lấy dị vật là loại bỏ hoàn toàn dị vật, giảm triệu chứng khó chịu, ngăn ngừa nhiễm trùng và biến chứng lâu dài. Nguyên lý là xác định chính xác vị trí và đặc điểm dị vật, lựa chọn phương pháp lấy phù hợp (rạch da, bóc tách hoặc gấp bỏ), mức độ can thiệp sẽ phụ thuộc vào độ sâu, kích thước và nguy cơ tổn thương các cấu trúc xung quanh.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp dị vật của mi, đặc biệt những trường hợp dị vật có nguy cơ gây ra biến chứng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng mi và mắt.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khảm).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao điện.
- Đầu đốt.
- Dao phẫu thuật.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Kính lúp đội đầu hoặc sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người, đúng mắt, đúng chỉ định.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở da mi vị trí gần dị vật nhất, nếu dị vật sâu, gần những nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích tổ chức xung quanh để bộc lộ dị vật.

6.3. Bước 3: Lấy dị vật mi bằng pince gấp.

6.4. Bước 4: Cầm máu nếu cần thiết, rửa lại vết thương bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%). Nếu nghi ngờ có những dị vật nhỏ như bụi, mảnh nhỏ đất đá, có thể sử dụng dung dịch oxy già hoặc dung dịch đẳng trương để làm sạch vết thương.

6.5. Bước 5: Khâu lại mép mổ nếu cần. Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi toàn thân nếu có bất thường.
- Theo dõi tình trạng chảy máu, nhiễm trùng.

7.2. Tai biến

- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân, tại chỗ.
- Chảy máu: băng ép cầm máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. James Kasenchak, MD, and Gregory Notz, DO, Danville, Pa, 2016, *Eyelid Lesions: Diagnosis and Treatment*, Review of Ophthalmology

24. TREO CƠ MI VÀO CƠ TRÁN BẰNG VẬT LIỆU NHÂN TẠO ĐIỀU TRỊ SỤP MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Treo mi vào cơ trán bằng vật liệu nhân tạo điều trị sụp mi là kỹ thuật được chỉ định cho những trường hợp sụp mi nặng có chức năng cơ nâng mi kém. Mục đích là sử dụng cơ trán thay thế hoạt động nâng mi, giúp đưa mi mắt lên vị trí cân đối khi người bệnh nhìn thẳng. Nguyên lý là luồn vật liệu nhân tạo từ mi trên lên cơ trán, sau đó cố định để truyền lực từ cơ trán xuống mi, giúp nâng mi, đặc biệt khi người bệnh nâng trán.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh sụp mi trung bình, nặng có chức năng cơ nâng mi kém.
- Kỹ thuật có thể chỉ định ở mọi lứa tuổi, tuy nhiên nên thực hiện kỹ thuật sớm hơn nếu sụp mi độ III gây nhược thị, lác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm giác mạc chấm nông.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Dây silicone hoặc chỉ treo mi.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, thường sát trùng 2 mắt để tiện so sánh, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Có thể sử dụng phương pháp rạch da mi hoặc luồn kim để đặt vật liệu treo mi vào cơ trán.

- Đánh dấu đường mổ: theo đường nếp mi hoặc rạch da cách bờ mi 5-6mm.
- Đánh dấu đường rạch da ở vị trí cung lông mày bằng 3 đường rạch da: 1 đường thẳng với ánh đồng tử, 2 đường ở vị trí 1/3 trong và 1/3 ngoài.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu, hoặc rạch 2 lỗ nhỏ trên đường đánh dấu để chuẩn bị luồn kim.

6.3. Bước 3: Với phương pháp rạch da: mở vách hốc mắt để bộc lộ sụn mi trên.

6.4. Bước 4: Khâu vật liệu nhân tạo treo cơ trán vào bề mặt sụn trên bằng 3 mũi chỉ hoặc sử dụng kim để luồn vật liệu treo vào trong diện sụn.

6.5. Bước 5: Luồn vật liệu treo vào vị trí 3 đường rạch ở trán và căn chỉnh độ cong bờ mi và độ hở mi khi nhắm mắt.

6.6. Bước 6: Cố định vật liệu treo cơ trán bằng các mũi chỉ buộc và vùi vào dưới da. Khâu da mi.

6.7. Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Thải loại vật liệu: chỉnh hoặc lấy bỏ vật liệu.
- Hở mi: gây viêm bề mặt nhãn cầu. Cần điều trị nội khoa tích cực hoặc hạ mi nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2023-2024.
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2011-2012.
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhãn khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhãn khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

25. TREO CƠ MI VÀO CƠ TRÁN BẰNG VẬT LIỆU TỰ THÂN ĐIỀU TRỊ SỤP MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Treo mi vào cơ trán bằng vật liệu tự thân điều trị sụp mi là kỹ thuật được chỉ định cho những trường hợp sụp mi nặng có chức năng cơ nâng mi kém. Mục đích là sử dụng cơ trán thay thế hoạt động nâng mi, giúp đưa mi mắt lên vị trí cân đối khi người bệnh nhìn thẳng. Nguyên lý là sử dụng vật liệu tự thân (cân cơ đùi, cân thái dương, vạt cơ trán...) treo từ mi trên lên cơ trán, sau đó cố định để truyền lực từ cơ trán xuống mi, giúp mở khe mi, đặc biệt khi nâng trán.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh sụp mi trung bình, nặng có chức năng cơ nâng mi kém.
- Kỹ thuật có thể chỉ định ở mọi lứa tuổi, tuy nhiên nên thực hiện kỹ thuật sớm hơn nếu sụp mi độ III gây nhược thị, lác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm giác mạc chấm nông.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).

- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%..).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, thường sát trùng 2 mắt để tiện so sánh và vùng lấy vật liệu tự thân, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lấy vật liệu tự thân.

- Đánh dấu đường mổ tại vị trí lấy chất liệu tự thân (phương pháp lấy cân cơ đùi là phương pháp hay được sử dụng nhất).
- Phẫu tích bộc lộ cân cơ đùi, lấy cân cơ đùi với kích thước khoảng 30×5mm (kích thước này có thể thay đổi tùy trường hợp cụ thể).
- Khâu lớp mỡ và khâu đóng da đùi.
- Tra thuốc, băng ép.

6.2. Bước 2: Treo mi bằng vật liệu tự thân vào cơ trán.

- Có thể sử dụng phương pháp rạch da mi hoặc dùng kim để treo mi vào cơ trán.
- Đánh dấu đường mổ: Theo đường nếp mi hoặc rạch da cách bờ mi 5-6mm.
- Đánh dấu đường rạch da ở vị trí cung lông mày bằng 3 đường rạch da: 1 đường thẳng với ánh đồng tử, 2 đường ở vị trí 1/3 trong và 1/3 ngoài.
- Rạch da theo đường đánh dấu, hoặc rạch 2 lỗ nhỏ trên đường đánh dấu để chuẩn bị dùng kim.
- Với phương pháp rạch da: mở vạt hốc mắt để bộc lộ sụn mi trên.
- Khâu vật liệu tự thân treo cơ trán vào bề mặt sụn trên bằng 3 mũi chỉ hoặc sử dụng kim để dùng vật liệu treo vào trong diện sụn.
- Dùng vật liệu treo vào vị trí 3 đường rạch ở trán và căn chỉnh độ cong bờ mi và độ hở mi khi nhắm mắt.

- Cố định vật liệu treo cơ trán bằng các mũi chỉ buộc và vùi vào dưới da.
- Khâu da mi hoặc sử dụng kim để luồn vật liệu treo vào trong diện sụn.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Hở mi: gây viêm bề mặt nhãn cầu. Cần điều trị nội khoa tích cực hoặc hạ mi nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2011-2012.
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhân khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhân khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

26. CẮT NGẮN CƠ NÂNG MI ĐIỀU TRỊ SỤP MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt ngắn cơ nâng mi trên điều trị sụp mi là kỹ thuật được thực hiện nhằm rút ngắn chiều dài cân cơ nâng mi trên trong các trường hợp sụp mi có chức năng cơ nâng còn tốt hoặc trung bình. Mục đích là đưa bờ mi trên về vị trí cân đối khi mắt ở tư thế nhìn thẳng, cải thiện cả thẩm mỹ và chức năng. Nguyên lý là bóc tách cân cơ nâng mi, cắt ngắn một phần cân cơ và khâu cố định lại vào vị trí mới trên sụn mi, giúp tăng lực nâng mi và duy trì độ mở khe mi ổn định.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sụp mi có chức năng cơ nâng mi khá và tốt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm giác mạc chấm nông.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, thường sát trùng 2 mắt để tiện so sánh, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ theo đường nếp mi hoặc rạch da cách bờ mi 5-6 mm nếu không có nếp mi rõ ràng, cân đối với mi bên không sụp.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

6.3. Bước 3: Mở vách hốc mắt để bộc lộ cơ nâng mi trên. Đo lượng cơ nâng mi. Cắt bỏ phần cơ nâng mi.

6.4. Bước 4: Khâu cơ nâng mi vào bờ trên sụn mi và kiểm tra mức độ cân đối giữa hai mắt. Khâu da mi.

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.

2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2011-2012.
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhãn khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhãn khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

27. TÌNH TIỀN CƠ NÂNG MI TRÊN ĐIỀU TRỊ SỤP MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Tình tiền cơ nâng mi trên điều trị sụp mi là kỹ thuật được thực hiện trong các trường hợp cơ nâng mi còn chức năng nhưng yếu. Mục đích là phục hồi sự cân đối của mi mắt, cải thiện vị trí bờ mi trên khi mắt ở tư thế nhìn thẳng, giúp cải thiện thẩm mỹ và đảm bảo chức năng sinh lý của mắt. Nguyên lý là bóc tách cân cơ nâng mi khỏi vị trí bám cũ, sau đó tình tiền và cố định cơ về phía trước để tăng lực nâng mi và đưa bờ mi lên vị trí mong muốn.

2. CHỈ ĐỊNH: Người bệnh sụp mi độ I, II có chức năng cơ nâng mi tốt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm giác mạc chấm nông.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, thường sát trùng 2 mắt để tiện so sánh, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ: Theo đường nếp mi hoặc rạch da cách bờ mi 5-6 mm nếu không có nếp mi rõ ràng, cân đối với mi bên không sụp.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

6.3. Bước 3: Mở vách hốc mắt để bộc lộ cơ nâng mi trên. Đo lượng cơ nâng mi.

6.4. Bước 4: Khâu tịnh tiến cơ nâng mi vào bờ trên sụn bằng 3 mũi chỉ, kiểm tra mức độ cân đối giữa hai mắt. Khâu da mi.

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2011-2012.
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhãn khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhãn khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

28. TREO CUNG MÀY

1. ĐẠI CƯƠNG

Treo cung mày là kỹ thuật nhằm điều chỉnh vị trí cung mày bị sa trễ do lão hóa, chấn thương hoặc liệt cơ trán, đưa cung mày trở về vị trí thẩm mỹ và giải phẫu hợp lý. Mục đích là nâng cao cung mày, cải thiện diện mạo vùng mắt-trán và hỗ trợ mở rộng trường nhìn nếu có ảnh hưởng chức năng. Nguyên lý cắt bớt phần da vùng trên cung mày, sau đó cố định cung mày lên cân cơ trán hoặc màng xương, đảm bảo vị trí bền vững và cân đối sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sa cung mày hoặc cung mày thấp có ảnh hưởng tới chức năng thẩm mỹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Mắc các bệnh lý khác về mắt như u xơ thần kinh, nhược cơ...

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt..).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Nâng cung mày trực tiếp

Chỉ định: Cung mày sa xuống dưới bờ trên ổ mắt cho mọi độ sa và hình thái sa, cung mày thấp của cả nam và nữ.

Bước 1: Đánh dấu đường rạch da ở bờ trên cung lông mày.

Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

Bước 3: Đốt cầm máu.

Bước 4: Khâu đóng vết mổ theo lớp.

Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.2. Nâng cung mày gián tiếp

Chỉ định: Tình trạng sa cung mày mức độ nhẹ hoặc trung bình ảnh hưởng chủ yếu đến 1/3 phía ngoài của cung lông mày hoặc cung mày thấp ở mọi lứa tuổi.

Bước 1: Đánh dấu đường rạch da ở bờ dưới cung lông mày.

Bước 2: Rạch da gọn, một thì theo đường đánh dấu.

Bước 3: Cắt da, bóc tách tổ chức dưới da theo lớp giải phẫu và bóc lộ màng xương trán vùng cung lông mày có thể cắt bỏ một phần mỡ thừa.

Bước 4: Đốt cầm máu.

Bước 5: Khâu cố định cung lông mày vào màng xương bằng chỉ không tiêu.

Bước 6: Khâu đóng vết mổ theo lớp.

Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2011-2012.
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhãn khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhãn khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

29. HẠ MI SAU PHẪU THUẬT SỤP MI QUÁ MỨC

1. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh quá mức là một biến chứng có thể gặp sau phẫu thuật điều trị sụp mi, khi bờ mi trên bị nâng quá mức so với vị trí sinh lý, gây hở mi, khô mắt, lộ giác mạc và ảnh hưởng đến cả chức năng lẫn thẩm mỹ. Mục đích của hạ mi sau phẫu thuật sụp mi quá mức là bảo vệ bề mặt nhãn cầu, cải thiện tình trạng hở mi và khôi phục sự cân đối vùng mắt. Nguyên lý là tùy theo mức độ và thời điểm sau mổ, có thể thực hiện hạ mi bằng cách nối lỏng vật liệu treo, cắt chỉ, hoặc tái định vị cơ nâng mi để đưa mi trên về vị trí sinh lý phù hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh co rút mi trên hoặc nhắm mắt không kín có thể gây đe dọa thị lực sau phẫu thuật sụp mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính khác của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt,...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da mi theo đường mỡ cũ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích bộc lộ phần cân vách hốc mắt và tổ chức trước sụn để làm vật liệu kéo dài cơ nâng mi trên.

6.3. Bước 3: Phẫu tích bộc lộ cân cơ nâng mi trên. Nới lỏng vật liệu treo nếu có. Sử dụng vật cân vách hốc mắt và tổ chức trước sụn nối dài cơ nâng mi trên.

6.4. Bước 4: Khâu bờ dưới của cân cơ nâng mi vừa được bộc lộ khỏi sụn với vật liệu kéo dài.

6.5. Bước 5: Khâu vật liệu kéo dài vào bờ trên sụn và điều chỉnh cho độ cong bờ mi và độ mở khe mi cân đối với mắt bên lành.

6.6. Bước 6: Khâu da mi.

6.7. Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật: Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2022-2023
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhãn khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007
5. Nhãn khoa tập 2. Nhà xuất bản Y học. 2011.

30. CẮT CƠ MULLER QUA ĐƯỜNG DA MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt cơ Muller qua đường da mi là kỹ thuật cắt bỏ toàn bộ cơ Muller qua đường rạch tiếp cận từ phía da mi có tác dụng làm yếu vai trò của cơ Muller giúp điều trị co rút mi trên mức độ nhẹ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Kỹ thuật cắt cơ Muller được chỉ định cho điều trị co rút cơ nâng mi trên mức độ nhẹ (độ co rút < 2 mm).
- Với người bệnh cường giáp thì chức năng tuyến giáp đã ổn định ít nhất 6 tháng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Các tổn thương xuất hiện dưới 6 tháng.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau (nếu cần).
- Thuốc an thần (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Kháng sinh toàn thân.
- Kháng viêm toàn thân.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đè mi bảo vệ giác mạc.

6.2. Bước 2: Rửa da mi trên theo đường nếp mi cũ hoặc tương ứng với nếp mi mắt còn lại.

6.3. Bước 3: Dùng kéo đầu tù hoặc đốt điện phẫu tích cơ vòng mi, cân vách hốc mắt, bộc lộ cân cơ nâng mi.

6.4. Bước 4: Xác định sụn mi, phẫu tích và tách cân cơ nâng mi về phía trên để bộc lộ cơ Muller.

6.5. Bước 5: Phẫu tích và tách cơ Muller khỏi kết mạc, cắt bỏ toàn bộ cơ Muller đã bộc lộ, tránh làm rách kết mạc. Đốt cầm máu nếu cần thiết.

6.6. Bước 6: Khâu phục hồi vị trí bám của cân cơ nâng mi bằng 3 mũi chỉ 2 kim hình chữ U. Có thể bảo người bệnh ngồi dậy để kiểm tra mức độ hạ mi đã đạt theo yêu cầu chưa.

6.7. Bước 7: Khâu lại da mi. Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau 1 tuần.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: Xử trí cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ:
 - + Chảy máu ít: băng ép và theo dõi.
 - + Chảy máu nhiều: đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau phẫu thuật và vệ sinh vết mổ.
- Phù nề mi: cho thuốc chống phù.

- Co rút mi trên tái phát: có thể thực hiện kỹ thuật bổ sung sau 3-6 tháng phối hợp lùi cơ nâng mi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of Oculoplastic and Orbital Surgery. Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2013.
3. Evan H. Black et al. Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 3rd edition, Springer, London, 2012.

31. CẮT CƠ MULLER QUA ĐƯỜNG KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Kỹ thuật cắt cơ Muller qua đường kết mạc được sử dụng trong điều trị 2 bệnh lý khác nhau. Kỹ thuật cắt bỏ một phần cơ Muller và kết mạc (rút ngắn cơ Muller) có tác dụng làm khỏe cơ Muller để điều trị sụp mi nhẹ. Kỹ thuật cắt bỏ toàn bộ cơ Muller qua đường kết mạc (làm yếu vai trò của cơ Muller) giúp điều trị co rút mi nhẹ.
- Kỹ thuật cắt bỏ một phần cơ Muller và kết mạc (rút ngắn cơ Muller) nhằm điều trị tình trạng sụp mi nhẹ cho người bệnh.
- Kỹ thuật cắt bỏ toàn bộ cơ Muller qua đường kết mạc giúp điều trị co rút mi nhẹ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sụp mi mức độ nhẹ (dưới 2 mm) có chức năng cơ nâng mi tốt và test Phenylephrine 2,5% dương tính.
- Co rút mi mức độ nhẹ gây ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ, khô mắt, tổn thương giác mạc.
- Các tổn thương xuất hiện dưới 6 tháng.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau (nếu cần).
- Thuốc an thần (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Kháng sinh toàn thân.

- Kháng viêm toàn thân.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt,...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại (chỉ 7/0 hoặc 8/0 tự tiêu, ...).
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Kỹ thuật cắt bỏ một phần cơ Muller và kết mạc (rút ngắn cơ Muller) nhằm điều trị tình trạng sụp mi nhẹ

Bước 1: Đặt thanh dè mi bảo vệ giác mạc.

Bước 2: Lật mi trên.

Bước 3: Tiêm thuốc tê dưới kết mạc cùng đồ.

Bước 4: Kẹp và cắt cơ Muller cùng kết mạc.

Bước 5: Khâu đầu trên cơ Muller và kết mạc vào bờ trên sụn mi.

Bước 6: Tháo vành mi và kiểm tra.

Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.2. Kỹ thuật cắt bỏ toàn bộ cơ Muller qua đường kết mạc giúp điều trị cơ rút mi nhẹ.

Bước 1: Đặt thanh dè mi bảo vệ giác mạc.

Bước 2: Lật mi trên.

Bước 3: Tiêm thuốc tê dưới kết mạc cùng đồ.

Bước 4: Rạch kết mạc gần đầu sụn và bộc lộ cơ Muller.

Bước 5: Cắt bỏ cơ Muller, đốt cầm máu. Khâu phục hồi kết mạc.

Bước 6: Tháo vành mi và kiểm tra.

Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.

- Cắt chỉ sau 1 tuần.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: Xử trí cầm máu.
- Cắt vào một phần cân cơ nâng mi: Xử trí tìm và khâu lại cân cơ nâng mi.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ:
- + Chảy máu ít, băng ép và theo dõi.
- + Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau phẫu thuật và vệ sinh vết mổ.
- Phù nề mi: Xử trí cho thuốc chống phù.
- Sụp mi: theo dõi 3- 6 tháng và thực hiện kỹ thuật bổ sung bằng các phương pháp điều trị sụp mi khác.
- Co rút mi tái phát: theo dõi và điều trị bổ sung bằng các phương pháp điều trị co rút mi khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
2. Evan H. Black et al. Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 3rd edition, Springer, London, 2012.
3. Jonathan J. Dutton. Atlas of Oculoplastic and Orbital Surgery. Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2013.

32. CẮT MỘT PHẦN CƠ NÂNG MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt một phần cân cơ nâng mi trên là kỹ thuật cắt ngắn một phần cân cơ nâng mi để rút ngắn chiều dài cân cơ nâng mi nhằm tăng cường chức năng của cơ nâng mi trên điều trị sụp mi.

2. CHỈ ĐỊNH

Sụp mi độ II, III và có chức năng cơ nâng mi: trung bình (5-7mm) hoặc tốt ($\geq 8\text{mm}$).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn cấp tính tại mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh khô mắt, tổn thương giác mạc, dấu hiệu Bell âm tính.
- Các tổn thương xuất hiện dưới 6 tháng.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau (nếu cần).
- Thuốc an thần (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Kháng sinh toàn thân.
- Kháng viêm toàn thân.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại (chỉ 6/0 tự tiêu 2 kim; chỉ 6/0-7/0 không tiêu hoặc tự tiêu, ...).
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bàn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch da mi: dùng thanh đèn để bảo vệ nhãn cầu, đường rạch da mi trên song song và cách chân hàng lông mi trên khoảng 5mm (khoảng cách này có thể thay đổi tùy trường hợp cụ thể). Nếu sụp mi 1 mắt thì đường rạch da tương ứng với nếp mi mắt bên lành. Cắt bỏ vạt da tùy theo mức độ thừa da mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích mép da, cơ vòng cung mi, bộc lộ cân cơ nâng mi trên.

6.3. Bước 3: Phẫu tích cân cơ nâng mi trên, cắt cân cơ khỏi chỗ bám ở mặt trước và bờ trên của sụn mi. Khâu rút ngắn cơ nâng mi trên vào mặt trước sụn bằng 3 mũi chỉ chữ U (mức độ rút ngắn tùy thuộc vào chức năng cơ nâng mi trên và mức độ sụp mi).

6.4. Bước 4: Khâu phục hồi mép mỡ, tạo 2 mí (khâu da-cân-da).

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau 10 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: Xử trí cầm máu.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ:
 - + Chảy máu ít, băng ép và theo dõi.
 - + Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau thực hiện kỹ thuật và vệ sinh vết mổ.
- Chỉnh quá mức:
 - + Day, xoa mi trên thực hiện sớm 2 hoặc 3 ngày đầu sau thực hiện kỹ thuật.

- + Nếu có biến chứng viêm, loét giác mạc do hở mi, có thể hạ mi trên để điều trị ổn định viêm giác mạc sau đó xử lý sụp mi.
- Chỉnh non: cần thực hiện kỹ thuật tăng cường.
- Rụng lông mi:
- + Do tổn thương các nang lông.
- + Đường rạch da cần cách xa trên hàng lông mi, có thể ghép lông mi từ lông mày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jonathan J. Dutton. Atlas of Oculoplastic and Orbital Surgery. Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2013.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
3. Evan H. Black et al. Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 3rd edition, Springer, London, 2012.

33. TÁI TẠO TOÀN BỘ MI BẰNG VẬT CÓ CUỐNG MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo toàn bộ mi bằng vật có cuống mạch là kỹ thuật được thực hiện để phục hồi hình dạng và chức năng của mi mắt trong các trường hợp khuyết toàn bộ chiều dày mi sau cắt u ác tính, dị tật bẩm sinh hoặc chấn thương nặng. Mục đích là tái tạo mi mắt đủ cấu trúc bảo vệ nhãn cầu, đảm bảo chức năng nhắm mở mi và đạt hiệu quả thẩm mỹ. Nguyên lý là sử dụng vật da – niêm mạc có cuống mạch nuôi (thường từ mi đối diện, vùng má hoặc trán), chuyển vật sang vùng khuyết và khâu tạo hình lại từng lớp giải phẫu của mi, đảm bảo nuôi sống mô ghép và phục hồi cấu trúc mi một cách bền vững.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khuyết mi mắt (một phần hay toàn bộ mi, khuyết một mi trên hay một mi dưới, khuyết cả hai mi mắt).
- Biến dạng mi (lật mi, quặm mi...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Khi chưa loại trừ hết tổn thương ác tính ở mi mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần) .

- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Giường phẫu thuật.
- Ghế phẫu thuật.
- Bàn đặt dụng cụ phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo vạt da

- Vùng tạo vạt: phụ thuộc vào vị trí khuyết mi mắt mà chọn lựa (vùng thái dương, vùng trán, từ mi trên, mi dưới, rãnh mũi má .v.v...) hoặc lấy mảnh da rời.
- Kỹ thuật tạo vạt da: tùy thuộc loại tổn thương ở mi mắt mà có thể chọn lựa vạt trượt, vạt xoay, vạt chuyển, có hay không có tam giác bù trừ... theo nguyên tắc không được tạo nếp gấp ở cuống của vạt, không gây căng hay xoắn vặn vạt da.
- Phẫu tích các lớp vạt da, cầm máu và khâu đóng vùng thu hoạch vạt.

6.2. Bước 2: Tạo vạt sụn kết mạc

- Vị trí: mi trên hay mi dưới cùng bên.
- Kỹ thuật: tùy thuộc theo phương pháp định thực hiện.
- + Phương pháp Mustardé: vạt được tạo từ mi dưới, được xoay phủ vùng khuyết ở mi trên.
- + Phương pháp Cutler-Beard: vạt da sụn - kết mạc được tạo ở mi **dưới luôn qua khe mi**.
- + Phương pháp Hughes (cho khuyết mi dưới): chỉ sử dụng vạt sụn - kết mạc ở mi lành cùng bên phối hợp vạt da hay ghép da.
- Cách thức tạo vạt sụn (cho cả 3 phương pháp):
- + Lật mi.
- + Dùng dao phẫu thuật tạo vạt sụn kết mạc theo kích thước cần.

- + Kéo vạt phủ vùng bị khuyết mi mất tổ chức ở mi dưới và khâu cố định vạt.
- + Ghép da rời hoặc cố định vạt da ghép
- + Băng ép.
- + Giải phóng khe mi sau 4-6 tuần.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cần băng ép trong 7 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: Xử trí cầm máu bằng cặp cầm máu hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới mảnh ghép, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép.
- Mảnh ghép tuột chỉ, hoại tử cần được dùng kháng sinh tại chỗ, toàn thân và khâu lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

34. TÁI TẠO TOÀN BỘ MI BẰNG MẢNH GHÉP TỰ DO

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo toàn bộ mi bằng mảnh ghép tự do là kỹ thuật được thực hiện để phục hồi cấu trúc và chức năng của mi mắt trong các trường hợp khuyết toàn bộ chiều dày mi sau cắt u, dị tật bẩm sinh hoặc chấn thương nặng. Mục đích là tái tạo mi mắt đủ các lớp giải phẫu để bảo vệ nhãn cầu, đảm bảo khả năng nhắm mở mi và phục hồi thẩm mỹ vùng mắt. Nguyên lý là sử dụng các mảnh ghép tự do (da, sụn, niêm mạc) từ vùng cho như tai, vòm miệng hoặc niêm mạc mi đối diện, ghép từng lớp để tạo lại cấu trúc mi, sau đó cố định chắc chắn vào vùng khuyết nhằm đảm bảo liền sẹo và chức năng lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khuyết mi mắt (một phần hay toàn bộ mi, khuyết một mi trên hay một mi dưới, khuyết cả hai mi mắt).
- Biến dạng mi (lật mi, quặm mi...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Khi chưa loại trừ hết tổn thương ác tính ở mi mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).

- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Giường phẫu thuật.
- Ghế phẫu thuật.
- Bàn đặt dụng cụ phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng lấy mảnh da ghép, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Phẫu thuật ghép

a. Ghép da

- Vùng lấy da: có 4 vị trí có thể lấy da.
- + Lấy da ngay tại vùng mắt (thường đặt đường rạch tại các vị trí có thể giấu sẹo như chân tóc, sát bờ lông mày).
- + Vùng sau tai.
- + Vùng thượng đòn.
- + Vùng mặt trong cánh tay.
- Kỹ thuật lấy da:
- + Lấy da toàn bộ bề dày (dùng dao phẫu thuật hay kéo).
- + Lấy da có độ dày trung bình hay ghép thượng bì (phải sử dụng thiết bị chuyên dụng).
- Cách thức ghép da:
- + Xác định kích thước vùng da cần lấy (kích thước thường lớn hơn vùng tổn thương ít nhất 3mm), đánh dấu vùng lấy da ghép.
- + Gây tê dưới da bằng thuốc tê có adrenalin.

- + Căng da.
- + Lấy da bằng dao phẫu thuật hay bằng thiết bị chuyên dụng.
- + Vùng lấy da để hở (ghép thượng bì) hoặc phải khâu kín (ghép cả bề dày).
- + Đặt mảnh da ghép và khâu cố định.
- + Rạch thùng mảnh ghép (nếu mảnh ghép lớn) để chất dịch thoát ra.
- + Băng ép (sau khi đã đặt gạc chèn).

b. Ghép sụn, niêm mạc

- Vùng lấy mảnh ghép: mi lành (ghép sụn niêm mạc), sụn vách mũi, sụn vành tai, niêm mạc môi, má.
- Cách thức ghép sụn niêm mạc:
- + Bộc lộ và căng vùng lấy mảnh ghép.
- + Lấy mảnh ghép.
- + Khâu lại vùng lấy mảnh ghép.
- + Đặt mảnh ghép lên vùng mi mắt bị thiếu tổ chức và khâu cố định sao cho mảnh ghép áp chặt vào nền ghép.
- + Băng ép sau khi đã đặt gạc chèn.

6.2. Bước 2: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cần băng ép trong 7 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng cặp cầm máu hoặc bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết phẫu thuật, tụ máu dưới mảnh ghép, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép.
- Mảnh ghép tuột chỉ, hoại tử cần được dùng kháng sinh tại chỗ, toàn thân và khâu lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 08:02:21

35. TÁI TẠO TOÀN BỘ MI VÀ CÙNG ĐỒ

BẰNG VẬT CÓ CUỐNG MẠCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng vật có cuống mạch là kỹ thuật sử dụng các vật da – niêm mạc lân cận có mạch máu nuôi để phục hồi khuyết mi mắt toàn bộ chiều dày và chiều cao, bao gồm cả vùng cùng đồ kết mạc. Mục đích là tái tạo đầy đủ cấu trúc giải phẫu và chức năng bảo vệ của mi mắt, đảm bảo khả năng mang mắt giả (nếu có) và phục hồi thẩm mỹ vùng quanh mắt. Nguyên lý là thiết kế và chuyển vật có cuống mạch từ vùng kề cận (như má, trán, mi đối diện...), tạo hình theo từng lớp mi và cùng đồ, đảm bảo nuôi sống mô ghép và phục hồi cấu trúc giải phẫu một cách bền vững và chức năng.

2. CHỈ ĐỊNH

Khuyết mi mắt toàn bộ chiều dày và chiều cao của mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Khi chưa loại trừ hết tổn thương ác tính ở mi mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Giường phẫu thuật.
- Ghế phẫu thuật.
- Bàn đặt dụng cụ phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng lấy vạt ghép, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị hở mi tùy thuộc vào diện tích tổ chức bị mất gây hở mi.

a. Thiết kế vạt da có cuống mạch (vạt có cuống mạch cho lớp trước).

- Dùng vạt da có cuống từ phía ngoài thái dương, trên trán.
- Xác định giới hạn vạt da cần lấy.
- Gây tê dưới da tại chỗ dưới và xung quanh vạt da cần lấy.
- Dùng dao và kéo cắt lấy vạt da có cuống cả bề dày da.
- Xoay vạt da che phủ diện khuyết tổ chức đã chuẩn bị.
- Khâu vạt da vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).
- Lớp sau của mi có thể sử dụng mảnh ghép niêm mạc cứng của vòng miệng, niêm mạc sụn vách mũi, niêm mạc miệng khâu vào đến cùng đồ mi (xem thêm QTKT tạo hình mi bằng ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vạt da).
- Băng ép cố định vạt ghép.

b. Thiết kế vạt sụn kết mạc (vạt có cuống mạch cho lớp sau).

- Lấy vạt sụn kết mạc tùy thuộc vào mi bị khuyết mà sử dụng phương pháp Hughes (cho khuyết mi dưới) hay phương pháp Cutler-Beard (đối với khuyết mi trên), khâu vạt sụn kết mạc đến cùng đồ mi. (xem thêm QTKT tạo hình mi bằng vạt sụn - kết mạc).
- Ghép mảnh da rời lên phần ghép sụn kết mạc có cuống.

- Băng ép.
- Kỹ thuật chia tách 2 mí sau 4-6 tuần.

6.2. Bước 2: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- **Tại mắt:** vết mổ, chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới mảnh ghép, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép, độ vững của mí, độ khấp của mí, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mí, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc kẹp cầm máu.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật, biến chứng muộn

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới mảnh ghép hoặc vết khâu, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép.
- Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Els

36. TÁI TẠO TOÀN BỘ MI VÀ CÙNG ĐỒ BẰNG MẢNH GHÉP TỰ DO

1. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật tái tạo toàn bộ mi và cùng đồ bằng mảnh ghép tự do là kỹ thuật tạo hình khuyết mi mắt toàn bộ. Về nguyên tắc của mảnh ghép mi nếu ghép lớp trước bằng mảnh ghép tự do thì lớp sau phải là vật có mạch nuôi và ghép lớp sau bằng mảnh ghép tự do thì lớp trước ghép vật có mạch nuôi.

2. CHỈ ĐỊNH

Khuyết mi mắt toàn bộ chiều dày và chiều cao của mi đến vùng cùng đồ mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt,...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Giường phẫu thuật.
- Ghế phẫu thuật.
- Bàn đặt dụng cụ phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng muốn lấy vạt da ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 90-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị hở mi tùy thuộc vào diện tích tổ chức bị mất gây hở mi.

a. Ghép tự do cho lớp sau của mi

- Lớp sau của mi có thể sử dụng mảnh ghép niêm mạc cứng của vòng miệng, niêm mạc sụn vách mũi, niêm mạc miệng, hoặc mảnh ghép sụn kết mạc và bờ mi của mắt hoặc mi lành (xem thêm QTKT tạo hình mi bằng ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vạt da).
- Khâu mảnh ghép lên vùng khuyết mi ở lớp sau đến vùng cùng đồ bằng chỉ tiêu. Khi khâu lớp trong chú ý đầu chỉ không gây tổn thương bề mặt nhãn cầu.
- Thiết kế vạt da ghép lên trên vùng ghép rời lớp sau của mi.
- Dùng vạt da có cuống từ phía ngoài thái dương, trên trán hoặc trượt vạt da cơ vòng mi:
- + Xác định giới hạn vạt da cần lấy.
- + Gây tê dưới da tại chỗ dưới và xung quanh vạt da cần lấy.
- + Cắt lấy vạt da có cuống cả bề dày da.
- + Xoay hoặc trượt vạt da che phủ diện khuyết tổ chức đã chuẩn bị.
- + Khâu vạt da vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).
- + Khâu lại vùng da cho hoặc ghép da rời lên vùng lấy vạt da.
- + Băng ép cố định vạt ghép.

b. Mảnh ghép tự do cho lớp trước của mi

- Lấy vạt sụn kết mạc tùy thuộc vào mi bị khuyết mà sử dụng phương pháp Hughes

(cho khuyết mi dưới) hay phương pháp Cutler–Beard (đối với khuyết mi trên) (xem thêm QTKT tạo hình mi bằng vật sụn - kết mạc), chú ý khâu đến vùng vùng cùng đồ của mi để tái tạo lại mi đến vùng cùng đồ. Khi khâu lớp trong chú ý đầu chỉ không gây tổn thương bề mặt nhãn cầu.

- Đo và vẽ phần lấy da rời tương ứng với vùng khuyết da của vùng mi cần ghép.
- Lấy mảnh da rời (thường lấy mảnh da ở mi nếu mi có thừa da ở người lớn tuổi, da trước tai, da sau tai ...).
- Phẫu tích vùng xung quanh để có thể trượt được mép da cần khâu lại một cách dễ dàng không bị căng quá.
- Khâu lại vùng lấy mảnh da bằng chỉ.
- Ghép mảnh da rời lên phần ghép sụn kết mạc có cuống.
- Băng ép.
- Kỹ thuật chia tách 2 mi sau 4-6 tuần.

6.2. Bước 2: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới mảnh ghép, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép, độ vĩnh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng kẹp hoặc dao điện.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật, tụ máu dưới mảnh ghép hoặc vết khâu, tuột chỉ khâu mảnh ghép và hoại tử mảnh ghép.
- Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 08:02:21

37. PHẪU THUẬT SA TRỄ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Sa trễ mi là tình trạng da mi trên hoặc dưới bị lão hóa, mất độ đàn hồi, gây chảy xệ và che phủ một phần hoặc toàn bộ nếp mí và bờ mi, ảnh hưởng đến thẩm mỹ khuôn mặt và có thể làm giảm trường thị giác. Phẫu thuật sa trễ mi là kỹ thuật cắt bỏ phần da và mô mềm dư thừa ở mi trên hoặc dưới để làm gọn mi mắt, phục hồi nếp mí và cải thiện chức năng mở mắt. Nguyên lý là bóc tách và loại bỏ da dư, có thể kèm xử lý mỡ hoặc cơ vòng nếu cần, sau đó khâu tạo hình lại nếp mí tự nhiên và cân đối hai bên.

2. CHỈ ĐỊNH

Sa da mi trên và dưới ảnh hưởng đến chức năng hoặc thẩm mỹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vị trí cắt da tại nếp mí sẵn có của người bệnh.

- Đường nếp mí: đánh dấu đường nếp mí (nếu có) hoặc đường song song với bờ mí cách bờ mí 5-8 mm, đánh dấu vùng da mí sa trễ.
- Đường cung mày: Đánh dấu đường sát chân cung mày, đánh dấu vùng da sa trễ.

6.2. Bước 2: Đo, đánh dấu lượng da mí thừa.

6.3. Bước 3: Rạch da mí toàn bộ chiều dài mí trên theo đánh dấu.

6.4. Bước 4: Tách da mí và kéo mép da xuống dưới, cắt bỏ da mí thừa. Chú ý không cắt nhiều da gây lật và hở mí. Có thể phối hợp cắt bớt mỡ thừa.

6.5. Bước 5: Khâu tạo nếp mí: khâu da mí 1 lớp mũi rời hoặc khâu vắt chỉ không tiêu.

6.6. Bước 6: Đường cung mày: đóng mép mỡ 2 lớp: lớp trong bằng chỉ tiêu mũi rời, lớp ngoài chỉ không tiêu mũi rời hoặc vắt.

6.7. Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng che mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: theo dõi mép mỡ, nhiễm trùng sau mổ, chảy máu.
- Tình trạng toàn thân.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật, biến chứng muộn

- Chảy máu sau phẫu thuật: băng ép và theo dõi.
- Hai mắt không tương xứng (lượng da mí cắt không cân xứng hai bên): cần thực hiện kỹ thuật lại.
- Nhiễm trùng sau phẫu thuật: kháng sinh và vệ sinh mắt sau thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hu
13/01/2023 08:02:21

38. GHÉP NIÊM MẠC MIỆNG ĐIỀU TRỊ MỘT SỐ BẤT THƯỜNG MI MẮT

1. ĐỊNH NGHĨA

Ghép niêm mạc miệng điều trị một số bất thường mi mắt là kỹ thuật ghép niêm mạc miệng vào bờ mi hoặc kết mạc sụn mi để điều trị khuyết bờ mi hoặc quặm mi do quá trình xơ co, sẹo hóa của kết mạc mi, sụn mi do các nguyên nhân bệnh lý khác nhau.

2. CHỈ ĐỊNH

- Quặm mi sau bỏng mắt, hội chứng Stevens-Johnson, quặm do mắt hột tái phát đã phẫu thuật nhiều lần.
- Khuyết bờ mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Quặm bẩm sinh, quặm do tuổi già.
- Quặm do mắt hột chưa thực hiện kỹ thuật lần nào.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý toàn thân (đang dùng thuốc chống đông, ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc sát trùng da và bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.

- Đầu đốt điện, dây đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật (nếu cần).
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp, đèn trần phẫu thuật.
- Máy đốt điện lưỡng cực.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ lấy niêm mạc miệng.
- Máy hút dịch.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn miệng và gây tê tại chỗ lấy niêm mạc miệng
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn, bộc lộ bờ mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lấy mảnh niêm mạc miệng

- Có thể dùng 2 kẹp để bộc lộ vùng niêm mạc miệng cần lấy.
- Lấy 1 mảnh niêm mạc miệng cho 1 mi phẫu thuật.
- + Vị trí lấy niêm mạc thuận lợi nhất là ở môi dưới, có thể lấy thêm ở môi trên hoặc ở má (trong trường hợp cần lấy mảnh ghép kích thước lớn). Tuy nhiên phải chú ý tránh các vị trí đổ ra của tuyến nước bọt và một số vị trí giải phẫu đặc biệt khác.
- + Lấy mảnh niêm mạc miệng: chiều dài mảnh niêm mạc phụ thuộc vào chiều dài vùng bất thường trên mi mắt của người bệnh, chiều rộng và độ dày của mảnh niêm mạc phụ thuộc mức độ khuyết mi, mức độ sẹo dính kết mạc, mức độ quặm...
- Phẫu tích niêm mạc miệng, lấy mảnh niêm mạc.
- Đốt cầm máu niêm mạc miệng, có hoặc không khâu phục hồi niêm mạc miệng bằng chỉ (ví dụ: 5/0 hoặc 6/0...) khâu vắt.

6.2. Bước 2

- Ghép mảnh niêm mạc miệng vào mi mắt.
- Cố định mi bằng chỉ (ví dụ: 4/0...) bộc lộ vùng mi bất thường bằng thanh đè.
- Rạch dọc mi theo bờ tự do (đường rạch phải đảm bảo đẩy được hết lông mi ra phía trước đường rạch), độ sâu của đường rạch tùy thuộc vào mức độ quặm nhiều hay ít. Phẫu tích tổn thương gây co kéo mi như sẹo kết mạc sụn mi, cầu dính mi cầu...
- Khâu ghép mảnh niêm mạc miệng vào 2 mép rạch bằng chỉ (ví dụ: 7/0 hoặc 8/0...) khâu vắt. Yêu cầu 2 bờ ghép phải phẳng đặc biệt vị trí 2 góc trong và ngoài của mi mảnh niêm mạc ghép phải nằm trong đường rạch và mép khâu phẳng.

6.3. Bước 3: Tra sát khuẩn, mỡ kháng sinh, băng ép.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

a. Tại mắt

- Thay băng hàng ngày, theo dõi tình trạng mảnh ghép, bờ ghép ở mi.
- Đánh giá độ vĩnh của mi.
- Tình trạng mảnh ghép:
 - + Mảnh ghép hồng: mảnh niêm mạc liền sống tốt.
 - + Mảnh ghép có xuất huyết trên mảnh ghép hoặc dưới mảnh ghép.
 - + Mảnh ghép nhợt: bong mảnh ghép, hoại tử mảnh ghép.

- Tại chỗ: Tra kháng sinh, dinh dưỡng giác mạc.

b. Toàn thân

- Kiểm tra vết thực hiện kỹ thuật ở niêm mạc miệng.
- Người bệnh giữ vệ sinh răng miệng sạch sẽ, súc miệng bằng dung dịch sát khuẩn hàng ngày.
- Toàn thân: dùng kháng sinh, giảm đau, giảm phù nề đường uống.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng khâu kỹ hoặc áp dụng kỹ thuật khác.

7.3. Biến chứng sau thực hiện kỹ thuật

- Tuột chỉ: khâu lại mảnh ghép.
- Bong mảnh ghép: khâu lại mảnh ghép hoặc ghép lại mảnh ghép khác tùy thuộc tình trạng mảnh ghép bị bong.
- Xuất huyết dưới mảnh ghép:
 - + Nếu theo dõi xuất huyết tiêu dần chỉ cần băng chặt, uống giảm phù.
 - + Nếu theo dõi xuất huyết không giảm có thể phải chọc tháo xuất huyết.
 - + Nếu ra máu đông chỉ cần chọc tháo và băng chặt lại.
 - + Nếu còn ra máu tươi có thể phải mở lại mép mổ để cầm máu.
- + Nhiễm khuẩn: kháng sinh, chống viêm, giảm phù nề.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Hồng Hoa, Phạm Thị Khánh Vân, Tạp chí Y học Việt Nam, 15-19, 2002. Nghiên cứu kết quả điều trị quặm bằng phương pháp Sapejko cải tiến.

39. CỐ ĐỊNH TUYẾN LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Cố định tuyến lệ là kỹ thuật được thực hiện khi tuyến lệ bị sa trễ khỏi vị trí giải phẫu bình thường, gây ảnh hưởng thẩm mỹ và chức năng. Mục đích là đưa tuyến lệ trở về đúng vị trí trong hố lệ tại góc trên ngoài hốc mắt và ngăn ngừa tái sa trễ. Nguyên lý là bóc tách nhẹ nhàng tuyến lệ, sau đó khâu cố định phân bao tuyến vào màng xương hố lệ bằng chỉ không tiêu, đảm bảo tuyến được giữ vững ở vị trí giải phẫu sinh lý mà không ảnh hưởng đến chức năng bài tiết nước mắt.

2. CHỈ ĐỊNH: Sa tuyến lệ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lựa chọn đường tiếp cận: Rạch da đường nếp mi nếu tiếp cận qua da. Nếu tiếp cận qua kết mạc: cắt kết mạc cùng đồ trên ngoài tiếp cận tuyến lệ.

6.2. Bước 2: Bộc lộ hố lệ nằm ở vị trí góc trên, ngoài hốc mắt.

6.3. Bước 3: Khâu tuyến lệ vào màng xương hốc mắt trên ngoài hố lệ bằng chỉ không tiêu.

6.4. Bước 4: Đóng vết mổ: Khâu kết mạc hoặc da mi. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: xử trí cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

40. PHẪU THUẬT QUẠM MI TUỔI GIÀ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật quặm mi tuổi già là kỹ thuật giải quyết tình trạng cuộn mi vào trong, để tránh các biến chứng do lông mi cọ vào giác mạc trong một số bệnh lý ở người già, do quá trình lão hóa làm bờ mi, lông mi xoay vào trong, khiến người bệnh khó chịu nhiều trong sinh hoạt hàng ngày và thẩm mỹ.
- Phương pháp thực hiện kỹ thuật tùy thuộc vào nguyên nhân gây bệnh.
- Bệnh có thể gặp ở người > 60 tuổi, mi dưới là chủ yếu.
- Nguyên nhân và cơ chế bệnh thường ở các nhóm chính như sau:
 - + Giãn dây chằng mi trong và mi ngoài.
 - + Giảm trương lực cân cơ bám mi dưới.
 - + Phì đại cơ vòng mi.
 - + Thừa da mi hoặc thoát vị mỡ hốc mắt.

2. CHỈ ĐỊNH: Quặm mi do tuổi già.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có nhiễm khuẩn nặng tại mắt như viêm tổ chức hốc mắt, viêm kết mạc cấp, viêm mủ túi lệ, viêm loét giác mạc, loét giác mạc thủng (không phải nguyên nhân do quặm).
- Các bệnh lý toàn thân nặng, không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ và toàn thân.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.

- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân.
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.
- Máy hút dịch.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đèn mi cần thực hiện kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Rạch da mi cách bờ mi 2 mm. Đường rạch theo chiều dài mi.

6.3. Bước 3: Phẫu tích các thành phần mi theo các lớp giải phẫu, cầm máu.

6.4. Bước 4: Xử lý quặm mi theo nguyên nhân:

- Nếu thừa da mi hoặc phì đại cơ vòng mi, hoặc thoát vị mỡ hốc mắt: cắt bớt da mi thừa hoặc cắt bớt một phần cơ vòng mi hoặc lấy mỡ thoát vị. Có thể kết hợp các kỹ thuật nếu quặm do nhiều nguyên nhân trên.
- Nếu giãn dây chằng mi: khâu gấp ngắn hoặc rút ngắn dây chằng mi bằng phương pháp tạo dài sụn góc ngoài (khâu dài sụn mi vào màng xương góc ngoài) hoặc khâu góc trong vào dây chằng mi trong (chú ý không làm tổn thương lệ quản dưới).
- Nếu giảm trương lực hoặc tuột chỗ bám của cơ kéo mi dưới: khâu lại cơ kéo mi dưới vào mặt trước sụn mi dưới.

6.5. Bước 5: Đóng vết mổ mi theo các lớp giải phẫu.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.

- Tại mắt: vết thực hiện kỹ thuật, độ vênh của mi, độ khép của mi, giác mạc...
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.
- Vệ sinh vết thực hiện kỹ thuật hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.

7.2. Xử trí tai biến

a. Trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vùng thực hiện kỹ thuật: cần cầm máu tốt.

b. Sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: xuất huyết mi; hóc mắt: cần cầm máu tốt trong thực hiện kỹ thuật. Sau phẫu thuật cần băng ép và theo dõi sát. Nếu chảy máu nhiều qua vết mổ, băng ép không hiệu quả, cần mở lại vết mổ, tìm điểm chảy máu đốt hoặc khâu cầm máu tại phòng phẫu thuật. Uống hoặc tiêm thuốc cầm máu, truyền máu nếu cần. Nếu tăng huyết áp, cần điều chỉnh huyết áp ổn định.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh và vệ sinh vết mổ tốt.
- Lật mi.
- Hở mi.
- Lõm mắt.
- Biến dạng mi, sẹo xấu quanh mi...

=> Đề phòng những biến chứng trên cần tính toán lượng da mi thừa, mỡ thừa cần cắt bỏ, gấp cân cơ bám mi vừa đủ; cần khâu phục hồi các cấu trúc mi theo giải phẫu, vết khâu không chồng mép, cuộn mép, tránh nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Caird FI, Williamson J. *The Eye and Its Disorders in the Elderly*. Boca Raton: Wright; 1986.
2. Batra MK, Mattox D. *Entropion Eyelid Reconstruction [Internet]*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020 [cited 2025 Jun 29].
3. Tan CY. A Simple Guide to Entropion (Inverted Eyelid): *Diagnosis & Treatment*. 1st ed. Singapore: MedInfo Press; 2020.
4. Collin JR. *Management of Entropion and Trichiasis*. In: Oxford Handbook of Ophthalmology. 3rd ed. Oxford: Oxford University Press; 2014. p. 412–415.

41. PHẪU THUẬT QUẠM MI DO BỆNH LÝ CỦA MI MẮT VÀ KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật quặm mi do bệnh lý của mi mắt và kết mạc là kỹ thuật để giải quyết tình trạng lông mi cạo vào giác mạc do biến chứng của một số bệnh lý kết mạc, mi mắt (gây sẹo kết mạc, biến dạng sụn mi, co quắp cơ vòng mi...).

2. CHỈ ĐỊNH

Quặm mi do sẹo kết mạc, biến dạng sụn mi, co quắp cơ vòng mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có nhiễm khuẩn nặng tại mắt như viêm tổ chức hốc mắt, viêm kết mạc cấp, viêm mủ túi lệ, viêm loét giác mạc, loét giác mạc thủng (không phải nguyên nhân do quặm)...
- Các bệnh lý toàn thân nặng, không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền chưa được kiểm soát, đang dùng thuốc chống đông ...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc sát trùng da, mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Dung dịch sinh lý (NaCl 0.9%,...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông.
- Bông, gạc vô trùng.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.
- Máy hút dịch.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Chọn phương pháp thực hiện kỹ thuật tùy vào nguyên nhân gây quặm mi.

6.1. Phương pháp Panas

a. *Chỉ định:* Quặm mi mức độ vừa.

b. *Kỹ thuật*

- Đặt thanh đè dưới mi cần thực hiện kỹ thuật.
- Rạch da mi và bộc lộ sụn mi:
- + Đường rạch da đi suốt từ góc trong ra góc ngoài của mi mắt, song song với bờ mi và cách bờ mi 2 mm.
- + Tách mép da phía trên khi thấy bờ trên sụn và một phần phen treo sụn, tách mép da phía dưới đến khi thấy bóng hàng chân lông mi.
- + Cắt sụn mi: với lưỡi dao nằm ngang từ góc nọ sang góc kia của mắt, đường cắt cách bờ sụn dưới 2 mm. Chú ý cầm máu tốt để tránh chảy máu.
- + Đặt chỉ khâu sụn mi: Đặt 4 nốt chỉ rời nhau, cách quãng đều nhau. Luồn kim từ trên xuống dưới, kim móc vào phen treo sụn và một phần bờ trên sụn rồi trườn qua đằng trước nửa trên và nửa dưới của sụn, tiếp đó luồn qua đằng sau hàng chân lông mi rồi ra ngoài da.
- + Vuốt 2 mép da để hai nửa sụn sát lại với nhau, rồi thắt nhẹ từng nốt chỉ. Tập trung 4 đầu chỉ lên trên da trán
- Khâu da mi mũi vát hoặc mũi rời.
- Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.2. Phương pháp Trabut

a. *Chỉ định*

Quặm mi mức độ nhẹ, sụn mi còn tương đối nguyên vẹn (chưa bị biến dạng nhiều).

b. *Kỹ thuật*

- Lật mi và cố định mi trên: đặt 2 sợi chỉ ở 2 góc mi về phía ngoài da.
- Đặt thanh đè để lật mi, móc 2 sợi chỉ vào các móc của thanh đè theo hình số 8 để bộc lộ mặt trong của mi.
- Rạch kết mạc và sụn theo đường rạch song song với bờ mi, cách bờ mi 2 mm. Luồn mũi kéo qua đường rạch, cắt nốt sụn cho gọn rồi dùng mũi kéo tách sụn ra khỏi bình diện da, nếu sụn dày thì lạng bớt cho mỏng.
- Đặt chỉ: dùng 4 đoạn chỉ dài 20cm, mỗi đầu chỉ mang 1 kim.
- Đặt 4 nút chỉ hình chữ U: cầm kim chọc thủng phần sụn trên cách mép sụn 1mm, luồn kim vào khe phân cách giữa sụn và da, chọc kim ra phía rìa bờ mi cách sau hàng lông mi 1mm. Đầu kim kia chọc thủng sụn ở một điểm cách mép 1mm và cách điểm trước 3mm rồi cũng đưa ra ngoài bờ mi như mũi chỉ trước (đặt 2 vòng chỉ ở giữa trước, sau đó đặt 2 vòng chỉ ở góc).

- Thắt 2 mối chỉ của mỗi chữ U với nhau trên một miếng gạc cuộn tròn hoặc một mảnh xóp tròn.
- Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.3. Phương pháp Cuenod - Nataff

a. Chỉ định

Quặm mi do bệnh lý mi và sụn mi mức độ vừa và nặng (sụn mi biến dạng, gồ ghề hoặc dày lên nhiều).

b. Kỹ thuật

- Rạch bờ tự do mi mắt bằng dao, đường rạch sâu khoảng 1 mm.
- Rạch da cách hàng lông mi 2 mm, đường rạch da đi song song với bờ mi từ góc trong ra góc ngoài.
- Bộc lộ sụn mi, cắt gọt bớt sụn bị cuộn dày lên và thoái hóa theo hình lòng máng dọc theo chiều dài sụn.
- Khâu hình chữ U: đường kim chỉ đi từ bờ mi, móc tựa vào bờ trên của sụn và quay kim trở ra bờ mi, đáy chữ U ở phần trên của sụn.
- Kiểm tra nếu mi chưa đủ vững có thể bổ sung bằng cách cắt thêm tam giác da ở phía góc ngoài của mắt tiếp nối đường da đã rạch, hoặc dùng kéo bấm vào bờ mi ở góc ngoài.
- Chú ý: khi da mi của người bệnh có hiện tượng “thừa da” có thể cắt bỏ bớt mảnh da thừa theo hình múi cam, chiều cao của phần da cắt bỏ nhiều hay ít tùy theo độ thừa của da mi.
- Khâu da bằng 4 - 5 nốt chỉ mũi rời hoặc khâu vắt.
- Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.4. Phương pháp Sapejko

a. Chỉ định

Quặm mi sau bỏng mắt, Hội chứng Steven - Johnson, quặm mi tái phát do bệnh mắt hột đã thực hiện kỹ thuật nhiều lần, kèm khuyết mi...

b. Kỹ thuật

Lấy mảnh niêm mạc môi:

- Lấy 1 mảnh niêm mạc môi cho 1 mi thực hiện kỹ thuật.
- + Vị trí lấy niêm mạc thuận lợi nhất là lấy ở môi dưới, có thể lấy ở môi trên hoặc ở má. Tuy nhiên phải chú ý tránh các vị trí đổ ra của tuyến nước bọt và một số vị trí giải phẫu đặc biệt khác.
- + Thông thường lấy mảnh niêm mạc môi hình thoi dài 3-4 cm, rộng 2-3 mm. Chiều dài mảnh niêm mạc phụ thuộc chiều dài mi mắt cần được lót, chiều rộng phụ thuộc mức độ khuyết mi, mức độ sẹo dính.....
- Dùng dao phẫu tích niêm mạc môi, tạo mảnh niêm mạc.
- Khâu phục hồi niêm mạc môi bằng chỉ tiêu chặm, khâu vắt.

Tại mắt:

- Cố định mi bằng chỉ lạnh (hoặc chỉ 4/0), bộc lộ bờ mi bằng thanh đèn Trabut.
- Rạch dọc mi theo bờ tự do vào sâu 2–3 mm (độ sâu của đường rạch tùy thuộc vào mức độ quặm nhiều hay ít).
- Khâu ghép mảnh niêm mạc môi vào 2 mép rạch của bờ mi bằng chỉ tiêu chậm (6/0 hoặc 7/0), khâu cố định mảnh ghép 4 điểm, sau đó khâu vắt các mũi cách nhau 2 mm.
- Tra dung dịch sát trùng, mỡ kháng sinh, băng ép.

6.5. Các phương pháp phối hợp phẫu thuật quặm và tạo hình mi**a. Chỉ định**

- Quặm mi do khuyết hoặc teo sụn mi nguyên phát (do bẩm sinh hoặc teo sụn tuổi già) hoặc thứ phát (sau chấn thương, biến chứng của bệnh mắt hột, sau phẫu thuật mi...).
- Sẹo xấu của mi gây co kéo, biến dạng bờ mi.
- Quặm mi do cơ quắp cơ vòng mi.

b. Kỹ thuật

- Rạch da mi theo đường nếp mi hoặc vị trí tương ứng với nếp mi định tạo.
- Cắt bỏ một phần cơ vòng mi (nếu nguyên nhân là cơ quắp cơ vòng mi).
- Bộc lộ sụn mi.
- Nếu quặm mi do sẹo, cắt bỏ 1 phần hoặc chỉnh sửa để bờ mi được cong sinh lý.
- Khâu mép da phía dưới vào sụn mi hoặc tổ chức trước sụn để hàng lông mi được hướng ra ngoài.
- Khâu lại mép mỡ và tạo nếp mi.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN**7.1. Theo dõi**

- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.
- Tại mắt: vết mổ, độ vênh của mi, độ khép của mi, giác mạc...
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.
- Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.

- Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7 - 10 ngày.

7.2. Xử trí tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: cần cầm máu tốt.
- Thủng kết mạc sụn nếu gọt sụn quá sâu: phải dừng lại không làm thủng tiếp. Nếu thủng rộng > 8mm cần khâu kết mạc.

7.3. Xử trí tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ, xuất huyết mi, hốc mắt: cần cầm máu tốt trong thực hiện kỹ thuật. Sau phẫu thuật cần băng ép và theo dõi sát. Nếu chảy máu nhiều qua vết mổ, băng ép không hiệu quả, cần mở lại vết mổ, tìm điểm chảy máu đốt hoặc khâu cầm máu tại phòng phẫu thuật. Uống hoặc tiêm thuốc cầm máu, truyền máu nếu cần. Nếu tăng huyết áp, cần điều chỉnh huyết áp ổn định.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh và vệ sinh vết mổ tốt.
- Mào thịt thừa, viêm dày bờ mi.
- Lật mi.
- Hở mi.
- Lõm mắt.
- Biến dạng mi, sẹo xấu quanh mi...

=> Đề phòng những biến chứng trên cần tính toán lượng da mi thừa, mỡ thừa cần cắt bỏ, gấp cân cơ bám mi vừa đủ; cần khâu phục hồi các cấu trúc mi theo giải phẫu, vết khâu không chồng mép, cuộn mép, tránh nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Caird FI, Williamson J. *The Eye and Its Disorders in the Elderly*. Boca Raton: Wright; 1986.
2. Batra MK, Mattox D. Entropion Eyelid Reconstruction [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2020
3. Onofrey CB, Tse DT. Entropion. In: Brazzo BG, editor. *Complications in Ophthalmic Plastic Surgery*. New York: Springer; 2003.
4. Custer PL. Treatment of Eyelid Entropion: A Historical Review. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. 2025;41(2):125–133.

42. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ QUẪM BẨM SINH

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điều trị quặm bẩm sinh là kỹ thuật cắt da và một phần cơ vòng cung mi để tái định hình bờ mi và hàng lông mi trở về vị trí giải phẫu bình thường, giải quyết tình trạng lông mi cuộn vào trong cọ xát vào giác mạc gây tổn thương giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Quặm mi gây tổn thương giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật và gây mê toàn thân (trong trường hợp thực hiện dưới gây mê).

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại (chỉ 7/0 không tiêu hoặc tự tiêu,...).
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Đèn trần phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đè dưới mi cần thực hiện kỹ thuật bảo vệ nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Rạch da mi trên tương ứng nếp mi trên (nếu quặm mi trên), rạch da mi dưới cách bờ mi dưới khoảng 2 mm (nếu quặm mi dưới).

6.3. Bước 3: Cắt da mi thừa tùy vào mức độ thừa da mi.

6.4. Bước 4: Có thể cắt bớt 1 phần cơ vòng mi nếu quặm mức độ nặng.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu. Khâu da mi chỉ không tiêu hoặc tự tiêu (7/0) (trẻ nhỏ, khó phối hợp cắt chỉ sau mổ). Có thể khâu da-cân-da hoặc da-sụn-da.

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau 10 ngày.

7.2. Xử trí tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Xử trí tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ:
 - + Chảy máu ít, băng ép và theo dõi.
 - + Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật, khâu lại vết mổ.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau thực hiện kỹ thuật và vệ sinh vết mổ.
- Trễ mi do cắt quá nhiều da hoặc lông mi vĩnh không hết: cần thực hiện kỹ thuật chỉnh lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jonathan J. Dutton. Atlas of Oculoplastic and Orbital Surgery. Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2013.
2. Evan H. Black et al. Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 3rd edition, Springer, London, 2012.
3. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.

43. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LẬT MI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Lật mi là tình trạng bờ mi bị lật ra ngoài, không áp sát vào nhãn cầu, gây hờ mi, chảy nước mắt, viêm kết mạc và nguy cơ viêm loét giác mạc. Lật mi có thể xảy ra do sẹo co kéo vùng da mi, liệt dây thần kinh VII hoặc do quá trình lão hóa. Lật mi do liệt dây VII thường gây mất trương lực cơ vòng, đặc biệt ở mi dưới, khiến mi không còn áp sát nhãn cầu và dễ dẫn đến tổn thương bề mặt nhãn cầu. Lật mi do tuổi già là hậu quả của sự suy yếu dây chằng mi kết hợp với giảm trương lực cơ vòng, thường gặp ở người lớn tuổi và tiến triển từ từ.
- Phẫu thuật điều trị lật mi là kỹ thuật nhằm phục hồi sự tiếp xúc bình thường giữa bờ mi và nhãn cầu, bảo vệ giác mạc, cải thiện thẩm mỹ và chức năng nhắm mở mắt. Nguyên lý điều trị bao gồm cắt ngắn bờ mi, làm căng lại dây chằng mi, kết hợp xử lý sẹo co kéo nếu có.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lật mi trên hoặc mi dưới do sẹo mi.
- Lật mi dưới do liệt dây VII.
- Lật mi dưới tuổi già.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Các tổn thương mới xuất hiện (sẹo mi chưa ổn định 6 tháng, liệt dây VII chưa đủ thời gian theo dõi 3 tháng).

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ và toàn thân.
- Thuốc sát trùng da.

- Thuốc sát trùng mắt
- t.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị lật mi tùy thuộc vào nguyên nhân lật mi. Trong bài này chúng tôi mô tả phương pháp thường được áp dụng là phẫu thuật lật mi do sẹo, do liệt VII và lật mi tuổi già.

6.1. Lật mi do sẹo

- Đánh dấu vùng có sẹo mi và vùng dự định lấy da làm vạt da.
- Rạch da mi cắt bỏ sẹo và giải phóng các chỗ dính sao cho bờ mi trở lại vị trí giải phẫu bình thường. Khâu cò mi tạm thời.
- Lấy dấu vùng bị khuyết da mi.
- Lấy da ghép vùng lân cận hoặc vùng da sau tai.
- Chuyển vạt da ghép có cuống hoặc mảnh da rời.
- Khâu da vùng lấy da ghép và vùng nhận mảnh ghép bằng chỉ không tiêu. Tạo gờ chèn vùng vạt ghép.
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.2. Lật mi do liệt nhánh dưới dây VII

Có hai phương pháp hay được áp dụng: Căng dây chằng mi ngoài và rút ngắn mi theo chiều ngang.

6.3. Căng dây chằng mi ngoài hay còn gọi là phương pháp tạo vạt sụn mi dưới

- Mở góc ngoài mi.
- Cắt nhánh dưới của dây chằng mi ngoài và cầm máu.
- Bộc lộ thành ngoài hốc mắt, bộc lộ màng xương.
- Tạo vạt sụn mi dưới và khâu dính vạt sụn vào màng xương bằng chỉ không tiêu.
- Khâu cơ, da theo bình diện giải phẫu.
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.4. Rút ngắn mi dưới theo chiều ngang hay phương pháp Kuhnt Zymanowski

- Rạch da mi dưới toàn bộ chiều dày cách bờ mi 1 mm.
- Cắt mi dưới cả bề dày theo hình ngũ giác.
- Khâu 2 mép bờ mi theo bình diện giải phẫu.
- Khâu sụn mi.
- Khâu cơ, da theo bình diện giải phẫu.
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.5. Hở mi do lật mi tuổi già

- Rạch da mi, cơ vòng mi và cân vách hốc mắt.
- Phẫu tích bó cơ vòng mi trước sụn, và khâu dính vào bờ dưới sụn mi dưới.
- Gấp và làm ngắn bó cơ vòng mi.
- Khâu dính cơ vào bờ dưới sụn mi dưới.
- Khâu da mi.
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mạch, nhiệt, huyết áp.
- Biến chứng chảy máu và xử trí cầm máu bằng dao điện.
- Tổn thương nhãn cầu: xác định nguyên nhân và xử trí.

7.2. Theo dõi sau khi thực hiện kỹ thuật: tình trạng vết mổ, chảy máu, còn lật mi hoặc hở mi do mảnh ghép quá nhỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 08:02:21

44. MỞ GÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở góc mắt là kỹ thuật nhằm mở rộng góc mắt trong hoặc góc mắt ngoài trong các trường hợp khe mi hẹp do bẩm sinh, sẹo co kéo hay bất cân xứng. Mục đích để cải thiện thẩm mỹ vùng mắt, giúp mắt to và dài hơn, đồng thời hỗ trợ điều chỉnh khe mi trong một số rối loạn chức năng. Nguyên lý là cắt hoặc giải phóng mô mềm và/hoặc điều chỉnh dây chằng góc mắt để mở rộng khe mi và định hình lại góc mắt theo hướng mong muốn.

2. CHỈ ĐỊNH

Hẹp khe mi góc ngoài hoặc hẹp khe mi góc trong, nếp quạt ngược.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện và dao điện phẫu thuật.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vị trí góc mắt cân đối so với bên mắt lành.

6.2. Bước 2: Đánh dấu đường mổ.

6.3. Bước 3: Mở góc mắt.

Mở góc mắt trong: thực hiện kỹ thuật Y-V

- Rạch da theo hình chữ Y đã đánh dấu.
- Phẫu tích cắt bỏ tổ chức xơ dính.
- Bộc lộ dây chằng mi trong, màng xương góc trong mắt.
- Khâu cố định dây chằng mi trong vào màng xương bằng chỉ không tiêu.
- Khâu da mi tạo hình chữ V theo các lớp giải phẫu.
- Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh và băng mắt.

Mở góc mắt ngoài:

- Rạch da theo đường đánh dấu.
- Bộc lộ dây chằng mi ngoài, màng xương góc ngoài.
- Khâu cố định dây chằng mi ngoài vào màng xương bằng chỉ không tiêu.
- Khâu phục hồi da mi bằng chỉ không tiêu.
- Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Vệ sinh vết mổ hằng ngày theo dõi tình trạng mép mổ có khô sạch hay không, các biến chứng có thể xuất hiện sớm hoặc muộn sau mổ.
- Tra kháng sinh, dinh dưỡng giác mạc.
- Giảm đau, giảm phù nề đường uống.
- Cắt chỉ sau 7-10 ngày.

7.2. Xử trí tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép hoặc cầm máu

- Tổn thương nhãn cầu: xác định nguyên nhân và xử trí
- Rách màng xương: tạo vạt màng xương

7.3. Xử trí tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Tụt chỉ: khâu lại vết mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed.

45. PHẪU THUẬT LÀM HẸP KHE MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật làm hẹp khe mi điều trị hờ mi do liệt dây thần kinh số VII là kỹ thuật nhằm rút ngắn chiều ngang của khe mi bằng cách can thiệp vào dây chằng mi ngoài, mi trong hoặc cả hai. Mục đích là phục hồi cấu trúc giải phẫu của mi, giúp mi khép kín tốt hơn khi nghỉ hoặc nhắm mắt, từ đó bảo vệ giác mạc, giảm khô mắt và nguy cơ loét giác mạc. Nguyên lý là cắt và khâu rút ngắn dây chằng mi, làm hẹp khe mi theo trục ngang, có thể kết hợp với các kỹ thuật hỗ trợ khác như treo mi hoặc ghép vật liệu có trọng lượng để tăng hiệu quả bảo vệ nhãn cầu trong trường hợp liệt mặt kéo dài.

2. CHỈ ĐỊNH:

Hờ mi do liệt thần kinh số VII đã được điều trị tích cực sau 6 tháng không hồi phục gây ảnh hưởng đến chức năng và thẩm mỹ của mi mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương chưa được điều trị ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

Tùy từng tình trạng bệnh cụ thể để bác sĩ cho chỉ định thuốc điều trị, có thể một hoặc nhiều hơn một các loại thuốc sau:

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở da mi góc ngoài vùng dây chằng mi ngoài.

6.2. Bước 2: Bộc lộ dây chằng mi ngoài.

6.3. Bước 3: Khâu gấp dây chằng mi ngoài khoảng 5mm (khoảng cách này có thể thay đổi tùy trường hợp cụ thể) vào màng xương hốc mắt thành ngoài.

6.4. Bước 4: Làm tương tự với dây chằng mi trong (nếu cần thiết: mi chưa đạt được độ căng): bộc lộ dây chằng góc trong, khâu cố định dây chằng vào màng xương, chú ý đi sát bờ xương góc mũi tránh chạm vào túi lệ và đường lệ.

6.5. Bước 5: Khâu phục hồi da mi.

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Vệ sinh vết mổ hằng ngày theo dõi vết mổ, độ hở của mi, độ trễ của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc..
- Tra kháng sinh, dinh dưỡng giác mạc.
- Giảm đau, giảm phù nề đường uống.
- Cắt chỉ sau 7-10 ngày.

7.2. Tai biến và xử trí trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép hoặc cầm máu.
- Tồn thương nhãn cầu: xác định nguyên nhân và xử trí.

7.3. Tai biến và xử trí sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Tụt chỉ: khâu lại vết mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

46. PHẪU THUẬT CHUYỂN GÂN ĐIỀU TRỊ HỞ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật chuyển gân hoặc tạo dải sụn góc ngoài thành dây chằng mi ngoài là kỹ thuật được áp dụng trong điều trị hở mi, đặc biệt trong các trường hợp liệt dây thần kinh VII hoặc mất cân đối cấu trúc vùng mi. Mục đích là tái tạo lại dây chằng mi ngoài để đưa bờ mi trở về vị trí sinh lý, giúp mi khép kín tốt hơn và bảo vệ giác mạc. Nguyên lý là sử dụng một phần gân hoặc sụn chuyển vị trí và cố định vào góc ngoài hốc mắt, tạo lực kéo và độ căng cần thiết giúp hỗ trợ chức năng đóng kín mi mắt một cách bền vững.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp hở mi do các nguyên nhân khác nhau như liệt VII, do trể mi tuổi già.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương chưa được điều trị ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Phẫu thuật chuyển gân bằng cách tạo dải sụn góc ngoài

6.1. Bước 1: Mở góc ngoài.

6.2. Bước 2: Cắt góc ngoài dưới mi đo vị trí cần tạo dải sụn.

6.3. Bước 3: Tạo dải sụn góc ngoài, lấy bỏ phần da trước sụn mi, phần kết mạc và phần bờ mi chỉ để lại dải sụn.

6.4. Bước 4: Khâu dải sụn vào màng xương hốc mắt thành ngoài.

6.5. Bước 5: Làm tương tự với mi trên (thường ít áp dụng hơn mi dưới).

6.6. Bước 6: Khâu phục hồi góc ngoài, khâu da mi. Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Vệ sinh vết mổ hàng ngày, theo dõi vết mổ, nhiễm trùng sau mổ, chảy máu, độ hở của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.
- Cắt chỉ da mi sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.

7.2. Tai biến và xử trí trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép hoặc cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: xác định nguyên nhân và xử trí.

7.3. Tai biến và xử trí sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Tụt chỉ: khâu lại vết mổ.
- Tổn thương túi lệ và đường lệ: xử lý tùy theo tổn thương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed.

47. GHÉP DA ĐIỀU TRỊ HỖ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép da điều trị hờ mi là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp mi mắt bị thiếu tổ chức che phủ phía trước do co rút sẹo, gây hờ mi và nguy cơ tổn thương giác mạc. Mục đích là bổ sung phần da còn thiếu để phục hồi độ dài và độ mềm mại của mi, giúp mi khép kín trở lại và bảo vệ bề mặt nhãn cầu. Nguyên lý là sử dụng da rời (lấy từ vùng cho như sau tai, thái dương...) hoặc vật da tại chỗ để ghép vào vùng mi bị thiếu, đảm bảo cung cấp đầy đủ mô che phủ và phục hồi chức năng sinh lý của mi mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Hờ mi, mắt nhắm không kín khi ngủ do sẹo mi gây co kéo mi trên hay mi dưới.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương mi chưa ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy da để ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị hở mi tùy thuộc vào diện tích tổ chức bị mất gây hở mi.

6.1. Hở mi do sẹo kỹ thuật vá da rời

- Đánh dấu vùng có sẹo mi, sát trùng (povidone-iodine 10%).
- Cắt bỏ sẹo mi theo hình tròn hay bầu dục quanh sẹo, cắt bỏ các dải xơ, giải phóng các chỗ dính sao cho bờ mi trở lại vị trí giải phẫu bình thường của bờ mi.
- Khâu cò mi tạm thời.
- Đánh dấu vùng lấy da (sau tai, trước tai, thượng đòn hay mặt trong cánh tay..), sát khuẩn (povidone-iodine 10%...).
- Rạch và tách lấy mảnh da ghép toàn bộ bề dày có hình dạng tương ứng với vùng khuyết.
- Đặt mảnh da vào dung dịch nước muối sinh lý vô trùng.
- Khâu lại vùng đã lấy da.
- Băng vùng đã lấy da.
- Đặt mảnh ghép vào vùng sẹo mi đã chuẩn bị, khâu cố định vạt da ghép vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).
- Băng ép cố định mảnh ghép.

6.2. Hở mi do sẹo và kỹ thuật chuyển vạt da

- Dùng vạt da có cuống từ phía ngoài thái dương, trên trán, vùng gốc mũi:
- + Xác định giới hạn vạt da cần lấy.
- + Gây tê dưới da tại chỗ dưới và xung quanh vạt da cần lấy.
- + Dùng dao và kéo cắt lấy vạt da có cuống cả bề dày da.

- + Xoay vạt da che phủ diện khuyết tổ chức đã chuẩn bị.
- Khâu vạt da vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).
- Băng ép cố định mảnh ghép.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Vệ sinh vết mổ hàng ngày, theo dõi: vết mổ, độ vênh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sung nề của mi, hốc mắt.
- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.
- Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7–10 ngày.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Chảy máu; tụ máu dưới mảnh ghép: xử trí có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020

48. ĐẶT VẬT LIỆU NHÂN TẠO ĐIỀU TRỊ HỞ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt vật liệu nhân tạo điều trị hở mi là kỹ thuật được sử dụng trong điều trị hở mi, đặc biệt ở các trường hợp liệt dây thần kinh VII, khi bờ mi trên không thể khép kín hoàn toàn. Mục đích là tăng trọng lượng vùng mi trên để hỗ trợ mi nhắm lại tốt hơn, bảo vệ giác mạc khỏi tình trạng khô, viêm hoặc loét do hở mi kéo dài. Nguyên lý là đặt một vật liệu nhân tạo (thường là vàng hoặc platinum) vào mặt trước sụn mi trên, nằm dưới da, với trọng lượng và vị trí được tính toán phù hợp để hỗ trợ chức năng đóng kín mi khi nghỉ mà không làm trợn mi khi mở mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Hở mi, mắt nhắm không kín, thường ở mi trên do nhiều nguyên nhân như liệt VII, tổn thương cơ vòng cung mi, sau phẫu thuật mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương mi chưa ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Vật liệu nhân tạo (implant).
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Ghép vật liệu nhân tạo (loại vật liệu nhân tạo thường dùng là vật liệu bằng vàng có kích thước hình dạng và trọng lượng phù hợp).

6.1. Bước 1: Vệ và đánh dấu vùng da mi cần rạch.

6.2. Bước 2: Rạch da mi theo đường nếp mi hoặc đường rạch đã chuẩn bị để nếp mi cân đối 2 bên.

6.3. Bước 3: Phẫu tích bộc lộ sụn mi và cân cơ nâng mi trên.

6.4. Bước 4: Khâu vật liệu nhân tạo vào phía trước của sụn mi trên hoặc phía trên của sụn mi trên ngay trước cân cơ nâng mi trên.

6.5. Bước 5: Khâu tổ chức phủ vật liệu nhân tạo.

6.6. Bước 6: Khâu lại da mi bằng mũi rời hoặc khâu vắt hoặc phối hợp.

6.7. Bước 7: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: Vết mổ, độ vĩnh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.

- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu.

7.3. Tai biến và xử trí sau thực hiện kỹ thuật

- + Chảy máu; tụ máu dưới da mi: xử trí có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết.
- + Tuột chỉ khâu mi: khâu lại chỉ tuột.
- + Thải loại vật liệu nhân tạo: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
- + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

49. CẮT NGẮN MI ĐIỀU TRỊ HỞ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt ngắn mi điều trị hở mi là kỹ thuật được thực hiện trong điều trị hở mi, đặc biệt trong các trường hợp mi dưới bị giãn, sa trễ hoặc mất trương lực do tuổi già hoặc liệt dây thần kinh VII. Mục đích là rút ngắn chiều ngang của mi, đưa bờ mi trở lại vị trí sinh lý, giúp mi áp sát nhãn cầu và bảo vệ giác mạc. Nguyên lý là cắt bỏ một đoạn mi (thường ở góc ngoài), sau đó khâu lại để làm ngắn và làm căng mi, đồng thời có thể kết hợp tái tạo dây chằng mi ngoài nhằm tăng độ ổn định và hiệu quả điều trị hở mi lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

Hở mi do trễ mi gây ảnh hưởng đến chức năng và thẩm mỹ của mi mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương chưa được điều trị ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang sử dụng thuốc chống đông, đái đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Vẽ vùng cần cắt ngắn mi dưới: vị trí, kích thước, hình ngũ giác có độ cao 2 cạnh bên tương ứng với chiều cao của sụn mi dưới.

6.2. Bước 2: Cắt phần mi toàn bộ chiều dày theo hình vẽ. Cầm máu.

6.3. Bước 3: Khâu lại mi theo đúng các bình diện giải phẫu: bờ mi, hàng chân lông mi, đường xám, lớp sâu của mi, lớp nông của mi, da mi (chú ý không để chỉ chọc vào bề mặt nhãn cầu gây tổn thương bề mặt nhãn cầu).

6.4. Bước 4: Với mi trên nếu phẫu thuật làm tương tự như với mi dưới.

6.5. Bước 5: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vênh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sung nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Còn hờ mí: theo dõi và khâu lại nếu cần.
- Chảy máu: cầm máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

50. TẠO NẾP MÍ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo nếp mí là kỹ thuật can thiệp vào da và tổ chức mi trên nhằm hình thành hoặc chỉnh sửa nếp gấp mí, tạo hình dáng mí mắt rõ ràng, cân đối và hài hòa với khuôn mặt. Mục đích là cải thiện thẩm mỹ vùng mắt, đặc biệt trong các trường hợp không có nếp mí bẩm sinh, nếp mí mờ hoặc không đều hai bên. Nguyên lý là loại bỏ một phần da, mỡ và/hoặc điều chỉnh cơ vòng mi, sau đó khâu tạo liên kết giữa da và cân cơ nâng mi để hình thành nếp mí ổn định. Kỹ thuật có thể được thực hiện đơn thuần hoặc kết hợp với các phẫu thuật mi khác như cắt da thừa, xử lý mỡ mi hay chỉnh sụn mi để đạt hiệu quả tối ưu về chức năng và thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Không có nếp mí.
- Nếp mí nhỏ.
- Nhiều nếp mí.
- Nếp mí không cân đối.
- Phối hợp trong các phẫu thuật tạo hình thẩm mỹ mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.

- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- + Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Vệ đường nếp mí (hai bên cân đối).

6.2. Bước 2: Rửa da theo đường đánh dấu. Cầm máu tổ chức dưới da.

6.3. Bước 3: Phẫu tích bộc lộ cân cơ nâng mi hoặc sụn mi tùy thuộc vào vị trí tạo nếp mí.

6.4. Bước 4: Khâu tạo nếp mí:

- 1 lớp: da-sụn-da hoặc da-cân cơ nâng mi-da bằng chỉ không tiêu.
- 2 lớp:
 - + Lớp trong: lớp dưới da-sụn-lớp dưới da hoặc lớp dưới da-cân-lớp dưới da bằng chỉ.
 - + Lớp ngoài: da-sụn-da hoặc da-cân-da bằng chỉ không tiêu (nylon 6/0).

6.5. Bước 5: Tra mỡ kháng sinh vết thực hiện kỹ thuật. Băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến và xử trí trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: tìm điểm chảy máu đốt cầm máu.

7.2. Biến chứng và xử trí sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép.
- Đứt chỉ: khâu lại vết mổ.
- Nhiễm trùng: cắt chỉ sớm, làm sạch tổn thương, tra sát khuẩn (povidone-iodine), kháng sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

51. CHỈNH HÌNH GÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh hình góc mắt là kỹ thuật được thực hiện để điều trị tình trạng di lệch góc mắt trong các trường hợp bẩm sinh, sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật gây biến dạng. Mục đích là phục hồi vị trí giải phẫu và sự cân đối của góc mắt, từ đó cải thiện cả chức năng khe mi và thẩm mỹ vùng mắt. Nguyên lý là bóc tách và giải phóng mô sẹo, sau đó điều chỉnh vị trí dây chằng góc mắt (trong hoặc ngoài) và cố định lại tại vị trí giải phẫu phù hợp để tái tạo hình dạng khe mi và góc mắt tự nhiên.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp di lệch góc mắt trong hoặc ngoài đơn thuần do sẹo xơ co kéo, đứt dây chằng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh mắc bệnh cấp tính tại mắt.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.5. Bước 1: Đánh dấu đường mổ. Đánh dấu vị trí góc mắt cân đối với bên mắt lành.

6.5. Bước 2:

a. Di lệch đứng: Thực hiện kỹ thuật chữ **Z**.

- Rạch da theo đường mổ đã đánh dấu theo hình chữ Z.
- Phẫu tích bộc lộ dây chằng mi. Cắt bỏ tổ chức xơ dính.
- Đặt chỉ không tiêu khâu cố định dây chằng mi vào màng xương. Khâu tổ chức dưới da.
- Khâu da mi đảo vật chữ Z bằng chỉ không tiêu.
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng ép. Kết thúc phẫu thuật.

b. Di lệch ngang

- **Di lệch góc trong:** thực hiện kỹ thuật **Y – V**

- + Rạch da theo đường mổ đã đánh dấu theo hình chữ Y.
- + Phẫu tích cắt, giải phóng tổ chức xơ dính.
- + Bộc lộ dây chằng mi trong, màng xương góc trong.
- + Khâu cố định dây chằng mi vào màng xương bằng chỉ không tiêu. Khâu tổ chức dưới da.
- + Khâu da mi tạo hình chữ V bằng chỉ không tiêu.
- + Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng ép. Kết thúc phẫu thuật.

- **Di lệch góc ngoài**

- + Rạch da theo đường đánh dấu.
- + Phẫu tích, cắt, giải phóng sẹo xơ co kéo.
- + Bộc lộ dây chằng mi ngoài, màng xương góc ngoài.

- + Cố định dây chằng mi ngoài vào màng xương bằng chỉ không tiêu.
- + Khâu phục hồi da mi chỉ không tiêu.

6.5. Bước 3: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Trong phẫu thuật: theo dõi tình trạng xuất huyết.
- Sau phẫu thuật: theo dõi tình trạng mép mổ, các biến chứng có thể xuất hiện sớm hoặc muộn sau mổ.
- Cắt chỉ sau 10 ngày.

7.2. Tai biến và xử trí trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: tìm điểm chảy máu đốt cầm máu.

7.3. Tai biến và xử trí sau thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép.
- Đút chỉ: khâu lại vết mổ.
- Nhiễm trùng: cắt chỉ sớm, làm sạch tổn thương, tra sát khuẩn (povidone – iodine), kháng sinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

52. TÁI TẠO MI BẰNG VẬT DA HOẶC GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo mi bằng vật da hoặc ghép là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp khuyết mi do chấn thương, sau cắt u hoặc dị tật bẩm sinh, nhằm phục hồi cấu trúc và chức năng bảo vệ của mi mắt. Mục đích là tái tạo lại đầy đủ các lớp giải phẫu của mi để đảm bảo khả năng nhắm mở mi, bảo vệ nhãn cầu và cải thiện thẩm mỹ vùng mắt. Nguyên lý là sử dụng vật da có cuống mạch hoặc mảnh ghép da, niêm mạc, sụn (từ các vùng cho như mi đối diện, tai, vòm miệng...) để tạo lại hình dạng và độ dày mi, đồng thời khâu tạo hình theo từng lớp giải phẫu nhằm đảm bảo sự sống của mô ghép và hiệu quả lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

Tồn thương giới hạn ở da mi hoặc ghép da chuẩn bị cho các phẫu thuật tiếp theo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũi phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy da ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Phẫu thuật ghép

a. Ghép da rời

Vùng lấy da rời, có thể lấy ở các vị trí:

- Mi đối diện nếu được.
- Lấy da ngay tại vùng mặt (thường đặt đường rạch tại các vị trí có thể giấu sẹo như chân tóc, sát bờ lông mày).
- Vùng trước tai.
- Vùng sau tai.
- Vùng thượng đòn.
- Vùng mặt trong cánh tay.

b. Các loại vật da

- Vật da toàn bộ bề dày (dùng dao phẫu thuật hay kéo).
- Vật da có độ dày trung bình hay ghép thượng bì (phải sử dụng thiết bị chuyên dụng).

c. Cách thức ghép da

- Xác định kích thước vùng da cần lấy (kích thước thường có đường kính lớn hơn vùng cần ghép ít nhất 3 mm), đánh dấu vùng lấy da ghép.
- Gây tê dưới da bằng thuốc tê có adrenalin.
- Căng da.
- Lấy da tùy theo mục đích ghép (một phần hay cả bề dày).
- Vùng lấy da để hở (nếu chỉ lấy thượng bì) hoặc phải khâu kín (nếu lấy cả bề dày).
- Đặt mảnh da ghép và khâu cố định.
- Rạch thùng mảnh ghép (nếu mảnh ghép lớn) để chất dịch thoát ra.
- Băng ép (sau khi đã đặt gạc chèn).

d. *Phẫu thuật tạo vật da*

- Vùng tạo vật: phụ thuộc vào vị trí khuyết mi mắt mà chọn lựa (vùng thái dương, vùng trán, từ mi trên, mi dưới, rãnh mũi má, ...). Lựa chọn nơi có mạch nuôi tốt.
- Kỹ thuật tạo vật da: tùy thuộc loại tổn thương ở mi mắt mà có thể chọn lựa vật trượt, vật xoay, vật chuyển, có hay không có tam giác bù trừ. theo nguyên tắc không được tạo nếp gấp ở cuống của vật, không gây căng hay xoắn vặn vật da.
- Cách thức thực hiện: giống ghép da rời.

6.2. Bước 2: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vững của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sung nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7 – 10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Chảy máu: tụ máu dưới mảnh ghép: xử trí có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

53. TÁI TẠO MI BẰNG VẬT NIÊM MẠC HOẶC GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo mi bằng vật niêm mạc hoặc ghép là kỹ thuật được sử dụng trong các trường hợp khuyết toàn bộ chiều dày mi, đặc biệt lớp sau của mi, nhằm phục hồi cấu trúc giải phẫu và chức năng bảo vệ nhãn cầu. Mục đích là tái tạo lớp sụn và niêm mạc – thành phần thiết yếu để duy trì độ vững chắc và trơn láng của mặt sau mi mắt. Nguyên lý là sử dụng vật sụn mi – kết mạc từ mi đối diện hoặc sụn tai ghép kết hợp với niêm mạc, hoặc chuyển vật sụn kết mạc có cuống, để tạo lại lớp sau của mi, kết hợp với lớp trước bằng da hoặc vật da để phục hồi đầy đủ cấu trúc mi về chức năng và thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

Khuyết lớp sau của mi (một phần hay toàn bộ mi, hoặc mi trên hay một mi dưới).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy mảnh ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Phẫu thuật ghép

a. Ghép sụn, niêm mạc rời

- Vùng lấy mảnh ghép: mi lành (ghép sụn niêm mạc), sụn vách mũi, sụn vành tai, niêm mạc môi, má hoặc sụn kết bên mắt lành.
- Cách thức ghép sụn niêm mạc:
- + Bộc lộ và căng vùng lấy mảnh ghép.
- + Lấy mảnh ghép.
- + Khâu vùng lấy mảnh ghép.
- + Đặt mảnh ghép lên vùng mi mắt bị thiếu tổ chức và khâu cố định sao cho mảnh ghép áp chặt vào nền ghép.

b. Tạo vạt sụn kết mạc có cuống

- Vị trí: mi trên hay mi dưới cho mi dưới hay mi trên cùng bên.
- Kỹ thuật: tùy thuộc theo phương pháp định thực hiện.
- + Phương pháp Cutler-Beard: vạt da sụn-kết mạc được tạo từ mi dưới luôn qua cầu bờ mi tạo hình cho khuyết mi trên.
- + Phương pháp Hughes (cho khuyết mi dưới): chỉ sử dụng vạt sụn-kết mạc ở mi lành cùng bên phối hợp vạt da hay ghép da.
- Các phương pháp cải tiến ứng dụng kỹ thuật của các phương pháp cơ bản này.
- Cách thức tạo vạt sụn (cho cả 2 phương pháp):
- + Lật mi.
- + Dùng dao phẫu thuật tạo vạt sụn kết mạc theo kích thước cần kéo vạt phủ vùng bị khuyết mi mắt tổ chức ở mi dưới và khâu cố định vạt.
- + Ghép da rời hay vạt da (xem QTKT: tái tạo mi bằng vạt da hoặc ghép).
- + Băng ép.

- + Giải phóng khe mi và cuống vạt sau 4-6 tuần.

6.2. Bước 2: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vênh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7–10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Cản băng ép trong 7 ngày.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

54. TẠO HÌNH MI BẰNG GHÉP NANG LÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình mi bằng ghép nang lông là kỹ thuật sử dụng các đơn vị nang lông (thường lấy từ vùng da đầu, gáy hoặc chân mày) để phục hồi hàng lông mày hay lông mi bị khuyết hoặc mất do bẩm sinh, chấn thương, sẹo hoặc sau phẫu thuật. Mục đích là tái tạo hàng lông mi tự nhiên, góp phần phục hồi cả chức năng bảo vệ mắt và yếu tố thẩm mỹ vùng mi. Nguyên lý là lấy các nang lông từ vùng cho bằng kỹ thuật vi phẫu, sau đó cấy vào vị trí cần phục hồi trên cung mày hoặc bờ mi, đảm bảo đúng hướng mọc và mật độ phù hợp để tạo hàng lông đều, mềm mại và có khả năng phát triển lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương mất nang lông ở bờ mi hay vùng cung mày.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy mảnh ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị mảnh ghép

- Cạo và làm vệ sinh vùng lấy mảnh ghép (thường lấy ở sau tai hoặc đánh dấu hướng lông sẽ mọc để ghép vùng chân tóc trên trán).
- Dùng dao lấy mảnh ghép gồm có nang lông ở vùng có nang lông sau tai hoặc dùng chân tóc trên trán.
- Khâu đóng vị trí cho mảnh ghép.

6.2. Bước 2: Phẫu thuật ghép

- Rạch ở vị trí ghép song song bờ mi hoặc vùng cung mày cần ghép.
- Đặt mảnh ghép và khâu cố định.
- Tra thuốc mỡ và băng ép nếu thấy cần thiết.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vênh của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sưng nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7-10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Chảy máu: tụ máu dưới mảnh ghép -> xử trí: có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

55. TẠO HÌNH MI BẰNG VẬT SỤN-KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình mi bằng vật sụn-kết mạc là kỹ thuật được sử dụng để tái tạo lớp sau của mi mắt trong các trường hợp khuyết mi toàn bộ chiều dày hoặc thiếu hụt lớp nâng đỡ sau do chấn thương, phẫu thuật cắt u hoặc dị tật bẩm sinh. Mục đích là phục hồi cấu trúc vững chắc và trơn láng của mắt sau mi mắt, đảm bảo chức năng che phủ và bảo vệ nhãn cầu, duy trì màng phim nước mắt và cải thiện yếu tố thẩm mỹ. Nguyên lý là sử dụng vật sụn-kết mạc (thường từ mi đối diện hoặc sụn tai kết hợp niêm mạc) có cuống mạch hoặc ghép tự do, khâu tạo hình lại lớp sau của mi, phối hợp với lớp trước bằng vật da hoặc ghép da để hoàn chỉnh toàn bộ cấu trúc mi về chức năng và thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

Khuyết lớp sau của mi (một phần hay toàn bộ mi, mi trên hay mi dưới).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đái tháo đường, người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Tạo vạt sụn kết mạc có cuống

- Vị trí: lấy vạt sụn – kết mạc từ mi trên để ghép cho mi dưới hay vạt sụn-kết mạc từ mi dưới để ghép cho mi trên cùng bên.
- Kỹ thuật: tùy thuộc theo phương pháp định thực hiện.
- + Phương pháp Mustardé: vạt được tạo từ mi dưới, được xoay phủ vùng khuyết toàn bộ mi dưới.
- + Phương pháp Cutler-Beard: vạt da sụn - kết mạc được tạo từ mi dưới luôn dưới cầu bờ mi tạo hình cho khuyết mi trên.
- + Phương pháp Hughes (cho khuyết mi dưới): chỉ sử dụng vạt sụn - kết mạc ở mi lành cùng bên phối hợp vạt da hay ghép da.

Vạt xoay của sụn kết mạc mi trên chuyển đến ghép cho khuyết một phần lớp sau mi trên hoặc vạt xoay vạt sụn kết mạc mi dưới chuyển đến ghép cho khuyết một phần lớp sau mi dưới.

6.2. Cách thức tạo vạt sụn (cho cả 3 phương pháp)

Bước 1: Lật mi.

Bước 2: Dùng dao phẫu thuật tạo vạt sụn kết mạc theo kích thước cần có. Kéo vạt phủ vùng bị khuyết mi mất tổ chức ở mi dưới và khâu cố định vạt.

Bước 3: Ghép da rời hay vạt da theo phương pháp mô tả trên. Giải phóng khe mi và cuống vạt sau 4 đến 6 tuần.

Bước 4: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng ép.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vững của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như giác mạc...
- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sung nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7–10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Chảy máu: tụ máu dưới mảnh ghép: xử trí có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

56. TẠO HÌNH MI BẰNG GHÉP NIÊM MẠC CỨNG CỦA VÒM MIỆNG VÀ CHUYỂN VẬT DA

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình mi bằng ghép niêm mạc cứng của vòm miệng và chuyển vật da là kỹ thuật được sử dụng để tái tạo khuyết toàn bộ chiều dày mi mắt trong các trường hợp sau chấn thương, cắt u hoặc dị tật bẩm sinh. Mục đích là phục hồi đầy đủ hai lớp cấu trúc chính của mi: lớp trước (da và cơ vòng) và lớp sau (niêm mạc và mô nâng đỡ), đảm bảo chức năng che phủ, bảo vệ giác mạc và yếu tố thẩm mỹ vùng mắt. Nguyên lý là sử dụng niêm mạc vòm miệng ghép thay thế cho mặt sau mi, kết hợp với vật da có cuống hoặc da rời để tái tạo mặt trước, khâu tạo hình theo từng lớp giải phẫu giúp phục hồi cấu trúc và chức năng mi một cách bền vững và cân đối.

2. CHỈ ĐỊNH

Khuyết mi toàn bộ cả bề dày mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ (bao gồm cả vùng miệng và vùng mi).
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Chống chỉ định tương đối khi có sẹo co kéo ở vùng mi không lấy được vật da.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt).

- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ sát trùng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy mảnh ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo vạt da có cuống

- Vùng tạo vạt: phụ thuộc vào vị trí khuyết mi mắt mà chọn lựa (vùng thái dương, vùng trán, từ mi trên, mi dưới, rãnh mũi má .v.v...).
- Kỹ thuật tạo vạt da: tùy thuộc loại tổn thương ở mi mắt mà có thể chọn lựa vạt trượt, vạt xoay, vạt chuyển, có hay không có tam giác bù trừ... theo nguyên tắc không được tạo nếp gấp ở cuống của vạt, không gây căng hay xoắn vặn vạt da.
- Cách thức thực hiện: phẫu tích vạt da theo lớp. Cầm máu. Khâu đóng vết mổ vùng thu hoạch.

6.2. Bước 2: Ghép niêm mạc vòm miệng

- Vùng lấy mảnh niêm mạc ghép: niêm mạc vòm miệng.
- Gây tê dưới niêm mạc vùng được đánh dấu theo kích thước vùng khuyết định ghép, dùng dao và kéo tách niêm mạc gần hết bề dày.
- Đặt mảnh niêm mạc lên diện cần ghép.
- Khâu cố định với kết mạc sụn còn lại.
- Xoay vạt da phủ vùng mi khuyết, khâu cố định vạt.

6.3. Bước 3: Tra mỡ kháng sinh vết mổ. Băng ép.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: vết mổ, độ vững của mi, độ khép của mi, tình trạng bề mặt nhãn cầu như

giác mạc...

- + Theo dõi thị lực, nhãn áp, phản xạ đồng tử, đáy mắt, song thị, vận nhãn, tình trạng sung nề của mi, hốc mắt.
- + Vệ sinh vết mổ hàng ngày, khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- + Cắt chỉ sau thực hiện kỹ thuật 7–10 ngày.
- Toàn thân: dấu hiệu sinh tồn, toàn trạng.

7.2. Tai biến và xử trí

- Trong thực hiện kỹ thuật: chảy máu vết phẫu thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.
- Sau thực hiện kỹ thuật:
 - + Chảy máu; tụ máu dưới mảnh ghép: xử trí có thể mở vị trí thực hiện kỹ thuật và cầm máu nếu cần thiết. Cần băng ép 7 ngày.
 - + Tuột chỉ khâu mảnh ghép: khâu lại chỉ tuột.
 - + Hoại tử mảnh ghép: điều trị nội khoa tích cực chờ có điều kiện tốt hơn để thực hiện lại kỹ thuật.
 - + Nhiễm trùng cần dùng kháng sinh và chăm sóc vết mổ tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

57. TẠO HÌNH KHÁC Ở MI BẰNG VẬT HAY MẢNH GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình khác ở mi bằng vật hay mảnh ghép là kỹ thuật nhằm phục hồi mi mắt bị co rút do sẹo hoặc thiếu tổ chức da, gây hở mi và nguy cơ tổn thương giác mạc. Mục đích để bảo vệ giác mạc, phục hồi chức năng nhắm mắt và cải thiện thẩm mỹ vùng mi. Nguyên lý là sử dụng da rời hoặc vật da từ vùng cho để ghép vào vị trí thiếu hụt, tái tạo chiều dài mi và giảm lực co kéo.

2. CHỈ ĐỊNH

Hở mi, mắt nhắm không kín khi ngủ do sẹo mi gây co kéo mi trên hay mi dưới.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương mi chưa ổn định.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc giảm đau.
- Thuốc an thần.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Miếng dán mi mắt.
- Băng dính.
- Bút đánh dấu không trôi.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Lưỡi dao.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng lấy mảnh ghép, trái săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Cách thức thực hiện kỹ thuật điều trị hở mi tùy thuộc vào diện tích tổ chức bị mất gây hở mi.

6.1. Hở mi do sẹo kỹ thuật vá da rời

Bước 1: Đánh dấu vùng có sẹo mi, sát trùng tại chỗ bằng dung dịch sát khuẩn da.

Bước 2: Cắt bỏ sẹo mi theo hình tròn hay bầu dục quanh sẹo, cắt bỏ các dải xơ, giải phóng các chỗ dính sao cho bờ mi trở lại vị trí giải phẫu bình thường của nó.

Bước 3: Khâu cò mi tạm thời, hoặc dùng chỉ khâu dính mi để cố định mi.

Bước 4: Đánh dấu vùng lấy da (sau tai, trước tai, thượng đòn hay mặt trong cánh tay...), sát trùng (povidine-iodine 10%...).

Bước 5: Gây tê dưới da quanh vùng định lấy da.

Bước 6: Rạch và tách lấy mảnh da ghép toàn bộ bề dày có hình dạng tương ứng với vùng khuyết.

Bước 7: Đặt mảnh da vào dung dịch nước muối sinh lý vô trùng.

Bước 8: Khâu lại vùng đã lấy da.

Bước 9: Băng vùng đã lấy da.

Bước 10: Đặt mảnh ghép vào vùng sẹo mi đã chuẩn bị, khâu cố định vật da ghép vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).

Bước 11: Băng ép cố định mảnh ghép.

6.2. Hở mi do sẹo và kỹ thuật chuyển vạt da

Dùng vạt da có cuống từ phía ngoài thái dương, trên trán:

Bước 1: Xác định giới hạn vạt da cần lấy.

Bước 2: Gây tê dưới da tại chỗ dưới và xung quanh vạt da cần lấy.

Bước 3: Dùng dao và kéo cắt lấy vạt da có cuống cả bề dày da.

Bước 4: Xoay vạt da che phủ diện khuyết tổ chức đã chuẩn bị.

Bước 5: Khâu vạt da vào vùng khuyết (chú ý làm sạch máu và xuất tiết trước khi đặt mảnh ghép lên vùng ghép).

Bước 6: Băng ép cố định mảnh ghép.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ HẬU PHẪU

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết thực hiện kỹ thuật cần cầm máu bằng kẹp hoặc thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn cổ thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Hoại tử mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jordan D. Reconstruction of the upper eyelid. In Bosniak S, ed., Principles and practice of ophthalmic plastic and reconstructive surgery, vol. 2, ch. 34, pp. 356 – 386, Philadelphia: WB Saunders, 1996.
2. Jackson IT, et al. Local flaps in head and neck reconstruction. St Louis: CV Mosby, 1985.
3. Patrinely JR, Marines HM, Anderson RL: Skin flaps in periorbital reconstruction. Surv Ophthalmol 31(4):249-261, 1987.

58. CẮT DA THỪA MI DƯỚI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt da mi thừa mi dưới là kỹ thuật nhằm loại bỏ phần da, mỡ và mô liên kết dư thừa ở mi dưới do lão hóa, gây chảy xệ vùng dưới mắt. Mục đích để cải thiện thẩm mỹ khuôn mặt, làm vùng mắt trẻ trung hơn và khôi phục sự hài hòa về chức năng mi dưới. Nguyên lý là bóc tách và cắt bỏ phần mô dư thừa qua đường mổ dưới mi, đồng thời có thể kết hợp tái phân bố mỡ hốc mắt hoặc nâng đỡ mi nếu cần.

2. CHỈ ĐỊNH

Thừa da mi dưới.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp tính của mi mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có đòi hỏi quá cao.
- Người bệnh đang có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bút đánh dấu.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Máy đốt điện (đơn cực hoặc lưỡng cực).
- Dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ (cách bờ mi khoảng 2 mm) và vùng da mi thừa.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

6.3. Bước 3: Cắt bỏ tổ chức da thừa.

6.4. Bước 4: Cầm máu mô dưới da bằng dao điện.

6.5. Bước 5: Khâu da mi bằng chỉ không tiêu.

6.6. Bước 6: Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm, băng ép.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.
- Tổn thương nhãn cầu: xử trí theo tổn thương.
- Cắt nhầm cơ chéo dưới: khâu phục hồi cơ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép hoặc cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, tìm nguyên nhân xử lý.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh.
- Tụ máu hốc mắt có thể dẫn đến mù: cầm máu và giải áp.

7.3. Biến chứng muộn

- Hở mi dưới: điều trị nội khoa hoặc tạo hình mi dưới.
- Thừa da tái phát: có thể phẫu thuật lần 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành nhãn khoa theo quyết định số 3906/QĐ-BYT ngày 12/10/2012 của Bộ Y tế.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

59. CẮT DA THỪA MI TRÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt da mi thừa mi trên là kỹ thuật nhằm loại bỏ phần da, mỡ và mô liên kết dư thừa ở mi trên do lão hóa, gây chảy xệ, sụp mi và hạn chế tầm nhìn. Mục đích là cải thiện thẩm mỹ vùng mắt, làm mắt trông tươi sáng hơn và phục hồi chức năng của mi trên trong việc bảo vệ và mở rộng trường thị giác. Nguyên lý là bóc tách và cắt bỏ mô dư thừa qua đường rạch mi trên, có thể kết hợp xử lý mỡ thừa và điều chỉnh cơ nâng mi nếu cần.

2. CHỈ ĐỊNH

Thừa da mi trên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Bút đánh dấu không trôi.
- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.

- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Lưỡi dao.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ theo đường nếp mi hoặc đường cung lông mày.

- Đường nếp mi hoặc đường song song cách bờ mi trên 5-6 mm nếu không có nếp mi rõ ràng.
- Đường cung lông mày: Đường sát dưới cung mày.
- Đánh dấu vùng da mi thừa.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

6.3. Bước 3: Cắt bỏ tổ chức da thừa.

6.4. Bước 4: Cầm máu tổ chức dưới da bằng dao điện.

6.5. Bước 5: Khâu da mi bằng chỉ không tiêu.

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh + kháng viêm, băng ép. Kết thúc phẫu thuật.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: xử trí theo nguyên nhân.
- Cắt nhầm cân cơ nâng mi trên: khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu, tìm nguyên nhân xử lý.
- Nhiễm trùng: điều trị nhiễm trùng bằng kháng sinh.
- Mi không đều: xem xét phẫu thuật lần 2.

7.3. Chăm sóc sau thực hiện kỹ thuật

- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.
- Cắt chỉ sau 7-10 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Moses JL, Tanenbaum M: Blepharoplasty cosmetic and functional. In MC Cord CD, Tanenbaum M, Nunery WR, eds, *Oculoplastic surgery*, 3rd ed, ch.11, pp. 285-317, New York: Raven Press, 1995.
2. Nerad JA.: The involutional periorbital changes: dermatochalasis and brow ptosis. In *The requisites – Oculoplastic surgery*, pp. 120 – 156, St Louis: Mosby, 2001.
3. Nerad JA, Carter KD, Alford MA: Upper eyelid dermatochalasis. In *Rapid diagnosis in ophthalmology- oculoplastic and reconstructive surgery*, pp. 72 – 75, Philadelphia: Mosby Elsevier, 2008.

60. LẤY MỠ DƯỚI DA MI TRÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy mỡ dưới da mi trên là kỹ thuật nhằm loại bỏ phần mỡ hốc mắt bị thoát vị dưới da mi trên, thường gặp do lão hóa hoặc yếu thành vách hốc mắt. Mục đích là cải thiện thẩm mỹ vùng mi trên, giúp mắt bớt nặng nề, tạo hình ảnh trẻ trung và linh hoạt hơn. Nguyên lý là bóc tách qua đường rạch mi trên, xác định chính xác túi mỡ thoát vị và loại bỏ có kiểm soát, đồng thời bảo tồn các cấu trúc xung quanh để tránh lõm mắt hoặc biến dạng sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Thoát vị mỡ mi hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có yêu cầu quá cao.
- Người bệnh đang là phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.

- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bút đánh dấu.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu
- Máy đốt điện cầm tay, dao điện, đầu đốt.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ: đường nếp mi hoặc đường song song cách bờ mi 5-6 mm nếu không có nếp mi rõ ràng.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu. Cầm máu tổ chức dưới da.

6.3. Bước 3: Bộc lộ cơ vòng mi.

6.4. Bước 4: Phẫu tích bộc lộ bong mỡ.

6.5. Bước 5: Cắt bỏ tổ chức mỡ thừa. Cầm máu.

6.6. Bước 6: Khâu da mi bằng chỉ không tiêu.

6.7. Bước 7: Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm, băng ép.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: cầm máu bằng đốt nhiệt, ép gạc, băng ép chặt cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm và xử trí nguyên nhân.
- Cắt nhầm cơ nâng mi trên: khâu phục hồi cơ nâng mi trên.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Mi không đều: xem xét phẫu thuật lần 2.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: dùng cortisone bôi, hoặc tiêm tại chỗ, thuốc chống sẹo, massage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

61. LẤY MỠ DƯỚI DA MI DƯỚI

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy mỡ dưới da mi dưới là kỹ thuật nhằm loại bỏ phần mỡ hốc mắt bị thoát vị dưới da mi dưới, thường biểu hiện dưới dạng bọng mắt rõ, đặc biệt khi mệt mỏi hoặc lão hóa. Mục đích là cải thiện thẩm mỹ vùng dưới mắt, làm gương mặt tươi sáng và trẻ trung hơn. Nguyên lý là bóc tách qua đường rạch da mi dưới hoặc đường kết mạc, xác định và loại bỏ phần mỡ thoát vị một cách chọn lọc, có thể kết hợp tái phân bố mỡ để tránh lõm hoặc bất cân đối sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Thoát vị mỡ mi hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có yêu cầu quá cao.
- Người bệnh đang là phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc kháng sinh và kháng viêm tại chỗ và toàn thân nếu cần.
- Thuốc giảm phù nề nếu cần.
- Thuốc dinh dưỡng bề mặt nhãn cầu.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bút đánh dấu.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Kỹ thuật có thể tiến hành theo 2 phương pháp: qua đường da hoặc qua kết mạc.

6.1. Đường da

Bước 1: Đánh dấu đường mổ: đường song song cách bờ mi dưới 2 mm.

Bước 2: Rạch da mi dưới theo đường đánh dấu.

Bước 3: Phẫu tích bộc lộ bọc mỡ.

Bước 4: Kẹp, cắt bỏ tổ chức mỡ thừa và cầm máu.

Bước 5: Khâu da mi bằng chỉ không tiêu.

Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh + kháng viêm, băng ép.

6.2. Đường kết mạc

Bước 1: Dùng chỉ khâu vào giữa bờ mi dưới bộc lộ cùng đồ dưới.

Bước 2: Mở kết mạc mi dưới theo đường cùng đồ.

Bước 3: Phẫu tích tổ chức dưới kết mạc bộc lộ các túi mỡ mi dưới.

Bước 4: Cắt bỏ tổ chức mỡ thừa và cầm máu.

Bước 5: Đặt lại tổ chức theo bình diện giải phẫu.

Bước 6: Có thể khâu kết mạc cùng đồ bằng chỉ tiêu hoặc không khâu.

Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh và kháng viêm, băng ép.

Bước 8: Hướng dẫn chăm sóc sau thực hiện kỹ thuật, cắt chỉ sau 7-10 ngày (đối với chỉ không tiêu).

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: tìm và xử trí nguyên nhân.
- Cắt nhầm cơ chéo dưới: khâu phục hồi cơ chéo dưới.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Mi không đều: xem xét phẫu thuật lần 2.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: dùng cortisone bôi, hoặc tiêm tại chỗ, thuốc chống sẹo, masage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

62. PHẪU THUẬT CHUYỂN DỊCH TÚI MỠ DƯỚI DA MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật chuyển dịch túi mỡ dưới da mi là kỹ thuật nhằm tái phân bố mỡ hốc mắt bị thoát vị ở mi đến các vùng lõm hoặc khuyết mô quanh rãnh lệ và mi. Mục đích là làm đầy các rãnh sâu, cải thiện tính thẩm mỹ vùng dưới mắt và giảm hiện tượng bọng mắt rõ rệt. Nguyên lý là bảo tồn túi mỡ mi và chuyển dịch có kiểm soát đến vùng cần bù thể tích, giúp tái tạo sự cân đối tự nhiên mà không cần loại bỏ hoàn toàn mỡ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị thoát vị túi mỡ mi dưới do lão hóa.
- Người bệnh có vùng mi mắt bị lõm do mất mô mỡ dưới da do các nguyên nhân khác, bên cạnh vùng có mỡ thừa dưới da mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp tính của mi mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật
- Người bệnh có đòi hỏi quá cao.
- Người bệnh đang có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có yêu cầu quá cao.
- Người bệnh đang là phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê (nhỏ, tiêm).
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.

- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bút đánh dấu.
- Máy đốt điện (đơn cực hoặc lưỡng cực).
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mô và vùng mi mắt bị lõm do mất mô.

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường đánh dấu.

6.3. Bước 3: Cắt cơ vòng mi tại đường rạch, bộc lộ vách hốc mắt.

6.4. Bước 4: Phẫu tích mặt phẳng giữa cơ vòng mi và vách hốc mắt đến bờ xương hốc mắt.

6.5. Bước 5: Mở vách hốc mắt, bộc lộ túi mỡ cần tái định vị.

6.6. Bước 6: Phẫu tích cắt điểm bám của cơ vòng mi vào màng xương bờ hốc mắt, tương ứng vùng lõm mi.

6.7. Bước 7: Kéo dịch chuyển túi mỡ về phía vùng lõm mi, khâu cố định túi mỡ vào màng xương hốc mắt, đường khâu chạy dọc theo chiều dài bờ hốc mắt.

6.8. Bước 8: Khâu da mi bằng chỉ không tiêu. Có thể cần kết hợp cắt da thừa mi dưới trước khi khâu đóng vết mổ.

6.9. Bước 9: Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm. Băng mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.
- Tổn thương nhãn cầu: xử trí theo tổn thương.
- Cắt nhầm cơ chéo dưới: khâu phục hồi cơ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép hoặc cầm máu bằng dao điện, tìm nguyên nhân xử lý.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh.

7.3. Biến chứng muộn

Lõm mi tái phát: có thể cần nhắc phẫu thuật lần 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. William P. Chen. Asian Blepharoplasty and the Eyelid Crease. 3rd Edition. Elsevier 2015.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Els

63. DI CHUYỂN HÀNG LÔNG MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Di chuyển hàng lông mi là kỹ thuật tạo hình nhằm phục hồi hoặc bổ sung vùng lông mi hoặc lông mày bị khuyết. Mục đích là khôi phục yếu tố thẩm mỹ ở vùng mi hoặc mày do bẩm sinh, chấn thương, sẹo hoặc sau phẫu thuật. Nguyên lý là di chuyển nang lông từ vùng cho và cấy vào vị trí cần phục hồi, đảm bảo đúng hướng mọc và mật độ tự nhiên.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị khuyết lông mi hoặc lông mày.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng mảnh ghép không tốt hoặc nền nhận không đủ dinh dưỡng để nuôi mảnh ghép (ví dụ: trên nền cứng, xơ hóa, nghèo hoặc không có mạch máu nuôi, tình trạng dinh dưỡng kém...).

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng: phủ bàn phẫu thuật, phủ bàn dụng cụ, săng mổ (sử dụng 1 lần).
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Lưỡi dao.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dây hút.
- Mũi khoan.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Máy hiển vi phẫu thuật hoặc đèn trần.
- Bộ dụng cụ mổ mi.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Vẽ thiết kế mảnh ghép.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị nền ghép: làm sạch nền ghép, cầm máu.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép: rạch da theo hình vẽ, cố gắng bảo vệ các mạch máu, các lớp của da, các nang lông...

6.4. Bước 4: Ghép da: Khâu đóng các lớp theo thứ tự cân cơ, da mi, chú ý khâu cùng bình diện để mảnh ghép sống tốt và đảm bảo thẩm mỹ.

6.5. Bước 5: Khâu gồi gạc, giúp nền nhận và mảnh ghép áp tốt hơn.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh. Băng ép.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết: cầm máu bằng đốt nhiệt, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, có thể phải khâu cầm máu.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: bôi mỡ cortisone, thuốc liên sẹo, massage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Klingbeil KD, Fertig R. Eyebrow and Eyelash Hair Transplantation: A Systematic Review. J Clin Aesthet Dermatol. 2018 Jun;11(6):21-30. Epub 2018 Jun 1. PMID: 29942421; PMCID: PMC6011870.

64. LẤY VẬT LIỆU TREO MI VÀO CƠ TRÁN

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy vật liệu treo mi vào cơ trán là kỹ thuật được thực hiện sau khi người bệnh đã được phẫu thuật treo mi bằng vật liệu nhân tạo nhưng xuất hiện biến chứng như áp xe chân chỉ, nhiễm trùng vết mổ hoặc có dấu hiệu thải loại vật liệu. Mục đích là loại bỏ nguồn nhiễm khuẩn, kiểm soát viêm và ngăn ngừa tổn thương thêm cho mô mi và trán. Nguyên lý là bóc tách vùng mô quanh chỉ treo, lấy toàn bộ vật liệu treo ra khỏi cơ trán và mi trên, xử lý ổ viêm nhiễm, làm sạch mô hoại tử và khâu phục hồi lại vết mổ theo từng lớp nếu cần thiết.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đã được treo mi vào cơ trán nhưng có biến chứng áp xe chân chỉ, nhiễm trùng vết mổ, có dấu hiệu thải vật liệu treo...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (Povidone-iodine, cồn).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Huyết vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ theo nếp mi (vết mổ cũ).

6.2. Bước 2: Rạch da theo đường vẽ.

6.3. Bước 3:

- Lấy hết tổ chức nhiễm trùng mủn nát.
- Bóc tách từng lớp cân cơ, bộc lộ vật liệu treo cũ.

6.4. Bước 4: Nếu vật liệu treo mủn, nát, đứt, hoặc vết mổ nhiễm trùng thì bắt buộc phải lấy hết vật liệu độn, làm sạch vết mổ.

6.5. Bước 5: Khâu đóng mi các lớp theo thứ tự cân cơ, da mi.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh + kháng viêm, băng ép. Kết thúc phẫu thuật.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- + Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt cầm máu.
- + Tồn thương nhãn cầu: xử trí theo nguyên nhân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: dùng cortisone bôi, hoặc tiêm tại chỗ, thuốc chống sẹo, massage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

65. PHẪU THUẬT CHỈNH VẬT LIỆU TREO MI VÀO CƠ TRÁN

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật chỉnh vật liệu treo mi vào cơ trán là kỹ thuật được thực hiện sau khi người bệnh đã trải qua phẫu thuật treo mi nhưng kết quả chưa đạt yêu cầu, như còn sụp mi hoặc trợn mi. Mục đích là điều chỉnh lại độ căng và vị trí của vật liệu treo để cải thiện chức năng và thẩm mỹ của mi trên. Nguyên lý là bóc tách vùng mi và trán để tiếp cận hệ thống treo, điều chỉnh độ dài hoặc vị trí gắn vật liệu treo vào cơ trán, sau đó cố định lại sao cho mi mắt đạt được độ mở phù hợp và đối xứng với bên đối diện.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đã được treo mi vào cơ trán nhưng không đạt, không nâng được mi hoặc trợn mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (Ringer lactat,...).
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Bơm tiêm các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bút đánh dấu không trôi.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường mổ theo nếp mi (vết mổ cũ).

6.2. Bước 2: Rửa da theo đường vẽ.

6.3. Bước 3: Bóc tách từng lớp cân cơ, bộc lộ vật liệu treo cũ.

6.4. Bước 4:

- Nếu vật liệu treo còn chắc, sạch, vết mổ không nhiễm trùng thì có thể tiến hành chỉnh lại vật liệu treo.
- Chỉnh lại vật liệu treo cho phù hợp, cắt ngắn trong trường hợp sụp mí, hoặc di dời lên trên trong trường hợp gây trợn mí, chú ý so sánh 2 bên mí.

6.5. Bước 5: Khâu đóng mí các lớp theo thứ tự cân cơ, da mí.

6.5. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh kháng viêm, băng ép.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng đốt nhiệt, ép gạc, băng ép chặt cầm máu.
- Tổn thương nhãn cầu: xử trí theo nguyên nhân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Thải loại vật liệu treo: lấy vật liệu treo.
- Nhiễm trùng vết mổ, áp xe chân chỉ: lấy vật liệu treo ra, làm sạch và đóng vết mổ.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: dùng cortisone bôi, hoặc tiêm tại chỗ, thuốc chống sẹo, massage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020

66. ĐÓT ĐIỆN ĐIỀU TRỊ LÔNG XIÊU

1. ĐẠI CƯƠNG

Đốt điện điều trị lông xiêu là kỹ thuật sử dụng dòng điện một chiều cường độ thấp đi qua kim nhỏ phá hủy nang lông mi, loại bỏ vĩnh viễn các sợi lông mi mọc sai hướng cọ xát vào giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những người bệnh có lông xiêu nguy cơ gây tổn thương giác mạc.
- Lông xiêu cọ vào nhãn cầu gây triệu chứng kích thích.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh toàn thân chưa cho phép, không dùng cho người bệnh đặt máy tạo nhịp hoặc có thiết bị cấy ghép.
- Nhiễm trùng mi mắt cấp tính.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Bộ dụng cụ đốt điện điều trị lông xiêu.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt thanh đèn bảo vệ nhãn cầu, lật mi. Dùng đầu kim đốt điện cắm sâu vào nang lông xiêu đến tận chân nang, dùng dòng điện để phá hủy nang lông.

6.2. Bước 2: Rút thanh đèn và tra dung dịch sát trùng, thuốc mỡ kháng sinh sau khi đốt điện.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc hướng dẫn người bệnh quay lại gặp bác sĩ khám bệnh ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại chỗ: hướng dẫn người bệnh vệ sinh mắt và tra thuốc theo đơn bác sĩ đề phòng những viêm nhiễm nếu không vệ sinh mắt đúng sau thực hiện kỹ thuật.
- Toàn thân: theo dõi và phát hiện những dấu hiệu bất thường về bệnh lý toàn thân của người bệnh để báo bác sĩ xử lý kịp thời.

7.2. Biến chứng có thể gặp trong khi thực hiện kỹ thuật

- Sẹo mi, thay đổi sắc tố da mi.
- Bỏng giác mạc nếu kim tiếp xúc sai vị trí.

7.3. Xử trí tai biến

Thận trọng khi thực hiện kỹ thuật và bảo vệ nhãn cầu tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sakarya Y, Sakarya R, Yildirim A. Electrolysis treatment of trichiasis by using ultra - fine needle. Eur Ophthalmol. 2010;20(4): 664-668.
2. John F. Salmon (2021) Eyelids, Kanski, chapter 2, 37-97.

67. LẠNH ĐÔNG ĐIỀU TRỊ LÔNG XIÊU

1. ĐẠI CƯƠNG

Lạnh đông điều trị lông xiêu là kỹ thuật sử dụng nhiệt độ cực thấp để phá hủy nang lông, loại bỏ vĩnh viễn các sợi lông mi mọc sai hướng cọ xát vào giác mạc và kết mạc. Liệu pháp dựa trên nguyên tắc sử dụng đầu dò lạnh để tạo ra các tinh thể băng bên trong và xung quanh nang lông, gây hoại tử tế bào và phá hủy cấu trúc nang lông để loại bỏ các lông mi mọc quặp ngược về phía trong nhãn cầu gây kích thích, tổn thương bề mặt nhãn cầu, từ đó giảm triệu chứng cộm xốn, chảy nước mắt, và ngăn ngừa các biến chứng nghiêm trọng hơn như loét giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh có lông xiêu tái phát nhiều lần sau nhổ lông hoặc sau đốt điện, lông xiêu gây tổn thương giác mạc hoặc gây kích thích mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh toàn thân chưa cho phép.
- Nhiễm trùng mi mắt cấp tính.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng với người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9% ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Thanh đè bảo vệ nhãn cầu.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Bộ dụng cụ lạnh đông điều trị lông xiêu.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Máy lạnh đông.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lật mí, đặt thanh đè bảo vệ nhãn cầu. Dùng đầu lạnh đông áp vào chân lông xiêu đến nang lông cần điều trị, làm lạnh trong thời gian 15-20 giây.

6.2. Bước 2: Rút thanh đè và tra thuốc mỡ kháng sinh.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc hướng dẫn người bệnh quay lại gặp bác sĩ khám bệnh ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại chỗ: hướng dẫn người bệnh vệ sinh mắt và tra thuốc theo đơn bác sĩ.

- Toàn thân: theo dõi và phát hiện những dấu hiệu bất thường về bệnh lý toàn thân của người bệnh để báo bác sĩ xử lý kịp thời.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Sẹo mi, biến dạng mi nếu làm lạnh sâu và rộng.
- Có thể gây tổn thương giác mạc nếu tiếp xúc đầu lạnh sai vị trí.

7.3. Xử trí tai biến

- Thận trọng khi thực hiện kỹ thuật và bảo vệ nhãn cầu tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Channa, R.(2014)Trichiasis.In: Schmidt-Erfurth,U.,Kohnen. T(eds) Encyclopedia of Ophthalmology. Springer, Berlin, Heidelberg, 978-642
2. Jonh F. Salmon (2021) Eyelids, Kanski, chapter 2, 37-97
3. Am Khafagy, Mostafa Mahmoud (2012) Management of trichiasis with lid margin split and cryotherapy, 1815-1917

68. NHỎ LÔNG MI ĐIỀU TRỊ LÔNG XIÊU

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhỏ lông mi điều trị lông xiêu là kỹ thuật dùng kẹp chuyên dụng để nhỏ những sợi lông mi mọc xiêu vào trong cọ sát lên bề mặt nhãn cầu gây triệu chứng kích thích, đôi khi gây tổn thương bề mặt nhãn cầu..

2. CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh có lông xiêu nguy cơ gây tổn thương giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh toàn thân chưa cho phép.

4. THẬN TRỌNG

Thận trọng với người bệnh có viêm loét bờ mi.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê bề mặt.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ nhỏ lông xiêu.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Panh không máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 7-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Vén mi, nói người bệnh liếc mắt xuống dưới nếu nhỏ lông xiêu mi trên và liếc lên trên nếu nhỏ lông xiêu mi dưới, dùng panh không máu chuyên dụng để nhỏ lông xiêu.

6.2. Bước 2: Tra dung dịch sát trùng sau nhỏ lông xiêu, tra thuốc mỡ kháng sinh.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc hướng dẫn người bệnh quay lại gặp bác sĩ khám bệnh ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại chỗ: hướng dẫn người bệnh vệ sinh mắt và tra thuốc theo đơn bác sĩ.
- Toàn thân: theo dõi và phát hiện những dấu hiệu bất thường về bệnh lý toàn thân của người bệnh để báo bác sĩ xử lý kịp thời.

7.2. Tai biến và xử trí: Nhiễm trùng mi mắt sau thực hiện kỹ thuật: xử trí dùng kháng sinh tại chỗ (có thể dùng thêm kháng sinh toàn thân nếu cần).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jonh F. Salmon (2021) Eyelids, Kanski, chapter 2, 37-97.
2. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

bvdkth.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 8:02:21

69. LÀM SẠCH BỜ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Làm sạch bờ mi là kỹ thuật sử dụng các sản phẩm chuyên dụng, dịu nhẹ giúp loại bỏ bớt tác nhân gây viêm nhiễm mi mắt từ các tác nhân bên ngoài mà không gây kích ứng mắt, đồng thời massage nhẹ nhàng để làm thông thoáng các tuyến bờ mi, bảo vệ bờ mi và bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp viêm bờ mi trước, có triệu chứng chủ quan và có vảy, tiết tố tại bờ mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nhiễm trùng cấp tính ở mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Thuốc sát trùng bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 7-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chườm ấm mi mắt khoảng 5-10 phút bằng gạc ấm vô khuẩn.

6.2. Bước 2: Chà mi, dùng miếng gạc sạch hay que bông tẩm nước muối sinh lý làm sạch vảy, tiết tố bám vào hàng lông mi từng mi.

6.3. Bước 3: Tra mỡ kháng sinh lên bờ mi.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc hướng dẫn người bệnh quay lại gặp bác sĩ khám bệnh ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt: các triệu chứng nóng rát, cay ở mắt.
- Toàn thân: nếu cần thiết.

7.2. Xử trí tai biến

Nếu xuất hiện các triệu chứng kích ứng như nóng rát, cay tại mắt: tra thuốc dinh dưỡng giác mạc, triệu chứng sẽ hết sau khoảng 30 phút.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Eberhardt M, Zeppieri M, Rammohan G. Blepharitis. [Updated 2025 Feb 3]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan.
2. Blepharitis: Treatment and Management. American Academy of Ophthalmology. Updated November 2022. Accessed July 22, 2025.

3. The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease. 8th ed. Wolters Kluwer; 2022.
4. Lid Hygiene for Meibomian Gland Dysfunction: An Evidence-Based Update. *J Ocul Pharmacol Ther.* 2023;39(2):85-92.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 15:00:00

70. ĐÓNG LỖ LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đóng lỗ lệ là kỹ thuật đóng lỗ lệ vĩnh viễn để ngăn không cho nước mắt qua lỗ lệ xuống lệ đạo, giúp lưu giữ nước mắt trên bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Bệnh khô mắt nặng và rất nặng, điều trị bằng thuốc kém hoặc không hiệu quả hoặc bệnh khô mắt nặng mức độ 3 (theo DEWS I).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm lệ quản, viêm túi lệ cấp, mạn tính.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Các trường hợp khô mắt còn tình trạng viêm bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, kháng viêm tra mắt.
- Dung dịch sát trùng: da và bề mặt nhãn cầu.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện (đầu đốt điện, dây đốt) hoặc đầu đốt nhiệt
- Bộ dụng cụ vi phẫu (kìm cặp kim vi phẫu, kéo vanas, pince giác mạc, pince rút chỉ...) và que nong lỗ lệ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-30 phút/1 lỗ lệ.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong lỗ lệ bằng que nong để mở rộng lỗ lệ.

6.2. Bước 2: Đốt lòng lỗ lệ bằng đầu đốt để làm tổn thương niêm mạc trong lỗ lệ.

6.3. Bước 3: Khâu đóng lỗ lệ bằng chỉ (ví dụ : 7/0 hoặc 8/0).

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh, kháng viêm tại mắt, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: hầu như không xảy ra.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Lỗ lệ đóng không kín: có thể cắt chỉ muộn hơn 7 ngày, sau cắt chỉ lỗ lệ không kín có thể xem xét thực hiện kỹ thuật bổ sung nếu tình trạng khô mắt không giảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. D Liu, Surgical punctal occlusion: a prospective study, Br J Ophthalmol 2002;86: 1031-1034.
2. N Yokoi, A new surgical approach for punctal occlusion using fibrous tissue from under the lacrimal caruncle, Clinical Ophthalmology 2018: 12 463-472.
3. R W K Law , Efficacy of pressure topical anaesthesia in punctal occlusion by diathermy, Br J Ophthalmol 2005; 89: 1449-1452.
4. Ervin A-M , et al, Punctal occlusion for dry eye syndrome: summary of Cochrane systematic review, Br J Ophthalmol 2019; 103: 301-306.

71. MỞ RỘNG LỖ LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở rộng lỗ lệ là kỹ thuật làm cho điểm lệ được mở rộng về kích thước giúp cho lưu thông nước mắt tốt hơn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Màng lỗ lệ bẩm sinh (nếu còn quan sát thấy dấu tích nghi ngờ là lỗ lệ).
- Hẹp hoặc bít tắc lỗ lệ do các nguyên nhân:
 - + Do các viêm nhiễm (mất hột, viêm lệ quản, viêm kết mạc mạn tính...).
 - + Do bỏng mắt làm xơ hoá lỗ lệ.
 - + Do chấn thương: sang chấn đụng dập, nóng và bơm thông lệ đạo nhiều lần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp hoặc tắc lỗ lệ do các nguyên nhân khác như hội chứng Steven-Johnson, Pemphigoid...
- Hẹp lỗ lệ do quá sản biểu mô lỗ lệ.
- Tắc các vị trí khác của đường lệ.
- Đang mắc bệnh cấp tính tại mắt.
- Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Thuốc kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).

- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính, bơm tiêm (3 mL hoặc 5 mL).
- Dây đốt điện, đầu đốt.
- Dao 11 hoặc 15.
- Chỉ phẫu thuật (nếu cần).
- Máy đốt điện.
- Hiển vi phẫu thuật hoặc kính lúp, đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật: que nong lệ đạo, que thông lệ đạo, kim lệ đạo, pince giác mạc, kéo vanas.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh giá lỗ lệ bằng cách kéo lật nhẹ mi dưới góc nhìn qua sinh hiển vi hoặc kính lúp để xác định vị trí lỗ lệ và mức độ chít hẹp.

6.2. Bước 2: Dùng que nong rộng lỗ lệ đến kích thước đạt yêu cầu (thông thường nong rộng ngang mức que nong số 2/0 hoặc số 1/0), không nong lỗ lệ quá mức làm rách lỗ lệ.

6.3. Bước 3: Kiểm tra lỗ lệ vừa được nong có thông vào lệ quản và đường lệ bằng cách dùng que thông lệ đạo hoặc kim bơm nước vào lệ đạo.

6.4. Bước 4: Dùng dao hoặc kéo đầu nhỏ rạch rồi cắt thành trong lỗ lệ (phía kết mạc) sao cho tạo thành 1 hình tam giác có đáy là bờ của lỗ lệ, đỉnh quay về phía kết mạc. Lúc này lỗ lệ đã được mở rộng. Nếu cần thiết có thể cầm máu bằng đầu đốt điện.

6.5. Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh (có thể có corticoide) và băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (Adrenalin 0,1%...) hoặc cầm máu bằng đốt nhiệt hoặc đầu đốt điện.
- Rách lỗ lệ: dùng chỉ khâu vị trí rách rộng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: băng ép, uống hoặc tiêm thuốc cầm máu, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012) – Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Adam R.Sweeney et al. Punctal Stenosis. American Academy of Ophthalmology, 2023.

72. MỞ LỖ LỆ NGƯỢC DÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở lỗ lệ ngược dòng là kỹ thuật nhằm xác định chính xác vị trí lỗ lệ nhờ thông lệ quản ngược dòng từ lệ quản về phía lỗ lệ trong các bệnh lý không có lỗ lệ bẩm sinh hoặc dính lỗ lệ hoàn toàn sau chấn thương, viêm bề mặt nhãn cầu, hoặc sau điều trị bỏng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Không có lỗ lệ trên hoặc dưới hoặc cả hai bẩm sinh.
- Các trường hợp dính lỗ lệ hoàn toàn không thể xác định được bằng các phương pháp can thiệp khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tình trạng viêm cấp tính tại mắt.
- Có kèm theo tắc ống lệ mũi hoặc tắc lệ quản ngang.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có kèm theo tắc ống lệ mũi.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Chỉ phẫu thuật, dao phẫu thuật.
- Dây silicone mở lệ đạo.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện.
- Bộ dụng cụ mổ lệ quản.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 55-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- 6.1. Bước 1:** Cắt phần lệ quản bờ mi trên hoặc dưới tại vị trí 1/3 ngoài và 2/3 trong, khoảng 5 mm để bộc lộ lòng lệ quản ngang trên hoặc dưới.
- 6.2. Bước 2:** Sau khi bộc lộ được lòng lệ quản ngang, tiến hành bơm kiểm tra lệ quản để xác định lệ quản thông với ống lệ mũi hoặc có kèm theo tắc ống lệ mũi đi kèm không.
- 6.3. Bước 3:** Đưa que thông đuôi lợn vào lòng lệ quản ngang theo hướng ngược lại để xác định vị trí chính xác lỗ lệ.
- 6.4. Bước 4:** Dùng dao 15 độ rạch mở lỗ lệ tại vị trí que nong đuôi lợn nhô lên, với kích thước khoảng 0,3 – 0,5 mm.
- 6.5. Bước 5:** Đưa ống silicone có que dẫn vào lỗ lệ vừa mới mở, qua lệ quản ngang và xuống ống lệ mũi.

- Tiến hành tương tự với lỗ lệ còn lại, sau đó buộc cố định ống siliconee trong khoang mũi. Sau đó khâu lại phần cắt phần lệ quản bờ mi trên và dưới bằng chỉ khâu.
- Có thể sử dụng máy nội soi có đầu dẫn sáng để soi vào ngách mũi dưới để lấy ống siliconee ra.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát khuẩn, kháng sinh, chống viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Trong thời gian chưa rút ống, bơm kiểm tra lệ đạo và nội soi mũi để đánh giá tình trạng thông của lệ quản ngang, ống lệ mũi và lỗ lệ (tình trạng viêm, thu hẹp lệ quản ngang, lỗ lệ...).
- Cắt chỉ khi vết thương đã lành tốt, liền kín, thường sau 10-14 ngày.
- Rút ống silicone sau 1 đến 3 tháng theo dõi.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: Có thể cầm máu bằng đốt điện hoặc dùng máy hút máu nếu có chảy máu ở ngách mũi dưới.
- Trong trường hợp bệnh lý không có lỗ lệ bẩm sinh có thể kèm theo không có lệ quản ngang đi cùng, sau khi dùng kéo Vannas cắt phần lệ quản bờ mi, bộc lộ không thấy lòng lệ quản ngang thì dừng phẫu thuật do không thể tiến hành thông ngược dòng về phía lỗ lệ.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Tuột ống silicone sau thực hiện kỹ thuật: xử trí đặt lại ống siliconee.

7.4. Biến chứng muộn

- U hạt tại lỗ lệ: sử dụng chống viêm corticoid tra tại chỗ, nếu không hết có thể cân nhắc rút ống siliconee và cắt u hạt.
- Chít hẹp lỗ lệ: Cân nhắc mở rộng lỗ lệ có hoặc không đặt ống siliconee.
- Hẹp hoặc tắc lệ quản (tại vị trí cắt lệ quản) sau khi rút ống: có thể tiến hành thông lệ quản phối hợp đặt ống siliconee hoặc phẫu thuật nối thông hồ lệ-mũi trong trường hợp không thông được lệ quản.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dohlman JC, Habib LA, Freitag SK. Punctal agenesis: Embryology, presentation, management modalities and outcomes. Ann Anat. 2019 Jul;224:113-116.

2. Lyons CJ, Rosser PM, Welham RA. The management of punctal agenesis. *Ophthalmology*. 1993 Dec;100(12):1851-5
3. Boerner M, Seiff SR, Arroyo J. Congenital absence of the lacrimal puncta. *Ophthalmic Surg*. 1995 Jan-Feb;26(1):53-6.

73. ĐẶT NÚT NONG LỖ LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt nút nong lỗ lệ là kỹ thuật đặt loại nút lỗ lệ có lỗ thủng ở trung tâm vào lỗ lệ, có tác dụng nong rộng lỗ lệ đồng thời giúp duy trì lưu thông nước mắt, được dùng trong điều trị chít hẹp lỗ lệ.

2. CHỈ ĐỊNH

Chảy nước mắt do chít hẹp lỗ lệ thứ phát hoàn toàn hay một phần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh dị ứng với thành phần của nút.
- Người bệnh có bất thường tắc nghẽn khác ở lệ đạo.
- Viêm, nhiễm trùng cấp tính ở mắt.
- Viêm túi lệ mạn tính.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Thuốc kháng sinh (có thể có corticosteroids) tra mắt.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Bơm tiêm, kim tưới nước.
- Nút nong lỗ lệ.
- Đèn trần hoặc đèn gù.
- Kính lúp đội đầu hoặc máy sinh hiển vi (nếu cần).
- Que nong lệ đạo, kim lệ đạo, pince kết mạc, pince giác mạc, kéo Vanas.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong lỗ lệ

- Nếu hẹp một phần: Nong lỗ lệ bằng que nong để mở rộng lỗ lệ.
- Nếu hẹp hoàn toàn: cắt màng bít lỗ lệ hay tổ chức bít kín lỗ lệ bằng kéo, sau đó nong lỗ lệ bằng que nong để mở rộng lỗ lệ.

6.2. Bước 2: Đặt nút nong lỗ lệ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh (có thể có corticosteroid), băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (Adrenalin 0,1%...).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nút nóng lỗ lệ rơi ra ngoài: đặt lại nút khác.
- Tổn thương tại chỗ do cọ sát cơ học: lấy nút lỗ lệ ra nếu tổn thương nhiều và có nguy cơ nhiễm trùng.

7.3. Biến chứng muộn

- U hạt kết mạc: lấy nút lỗ lệ ra, cắt u hạt. Có thể cân nhắc đặt lại nút khác.
- Viêm lệ quản, viêm túi lệ: lấy nút ra, điều trị kháng sinh.
- Hình thành màng sinh học trên nút lỗ lệ: lấy nút lỗ lệ ra, điều trị kháng sinh tại chỗ
- Dịch chuyển nút vào đường lệ gây viêm hoặc tắc lệ đạo: điều trị viêm nhiễm trùng; bơm lệ đạo để đẩy nút ra ngoài, nếu không được thì có thể phẫu thuật mở lệ quản lấy nút hoặc phẫu thuật nối thông lệ mũi cho trường hợp tắc lệ đạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adam R.Sweeney et al. Punctal Stenosis. American Academy of Ophthalmology, 2023.

74. ĐẶT NÚT BỊT LỖ LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt nút bịt lỗ lệ là kỹ thuật để ngăn nước mắt qua lỗ lệ xuống lệ đạo, giúp lưu giữ nước mắt trên bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần lưu giữ nước mắt trên bề mặt nhãn cầu như:

- Khô mắt do thiếu hụt nước mắt nguyên phát hoặc thứ phát sau các bệnh lý toàn thân như hội chứng Sjogren, bệnh ghép chống chủ, các bệnh lý tự miễn; khô mắt sau dùng một số thuốc toàn thân kéo dài.
- Khô mắt có thời gian vỡ phim nước mắt ngắn.
- Trường hợp đeo kính tiếp xúc có triệu chứng khô mắt.
- Khô mắt liên quan đến phẫu thuật khúc xạ.
- Viêm kết giác mạc rìa trên.
- Các trường hợp giác mạc không đồng đều hoặc sẹo giác mạc làm ảnh hưởng tính ổn định của phim nước mắt.
- Khô mắt ở người bệnh glôcôm.
- Liệt mi hoặc bất thường nhắm mi.
- Tổn thương biểu mô giác mạc do nhiễm độc, bong biểu mô tái phát, hoặc loét giác mạc lâu lành.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh dị ứng với thành phần của nút.
- Người bệnh tắc lệ đạo.
- Viêm, nhiễm trùng cấp tính ở mắt.
- Chống chỉ định tương đối: các trường hợp khô mắt còn tình trạng viêm nặng trên bề mặt nhãn cầu thì cần điều trị giảm tình viêm trước khi đặt nút bịt lỗ lệ.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý,...).
- Thuốc kháng sinh (có thể có corticosteroids) tra mắt.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Bơm tiêm.
- Nút bịt lỗ lệ.
- Đèn gù hoặc đèn trần.
- Kính lúp đội đầu hoặc máy sinh hiển vi (nếu cần).
- Que nóng lỗ lệ, kim lệ đạo, pince kết mạc, pince giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong lỗ lệ bằng que nong để mở rộng lỗ lệ

6.2. Bước 2: Lựa chọn nút bịt lỗ lệ theo chỉ định và kích thước đã đo. Đặt nút vào lỗ lệ theo hướng dẫn của nhà sản xuất.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh (có thể có cortisone), băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nút bịt lỗ lệ rơi ra ngoài: đặt lại nút khác.
- Tổn thương tại chỗ do cọ sát cơ học: lấy nút lỗ lệ ra nếu tổn thương nhiều và có nguy cơ nhiễm trùng.

7.3. Biến chứng muộn

- U hạt kết mạc: lấy nút lỗ lệ ra, cắt u hạt. Có thể cân nhắc đặt lại nút khác.
- Viêm lệ quản, viêm túi lệ: lấy nút ra, điều trị kháng sinh.
- Hình thành màng sinh học trên nút lỗ lệ: lấy nút lỗ lệ ra, điều trị kháng sinh tại chỗ.
- Dịch chuyển nút vào đường lệ gây viêm hoặc tắc lệ đạo: điều trị viêm nhiễm trùng; bơm lệ đạo để đẩy nút ra ngoài, nếu không được thì có thể phẫu thuật mở lệ quản lấy nút hoặc phẫu thuật nối thông lệ mũi cho trường hợp tắc lệ đạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Frank S.Hwang et al. Punctal Plugs. American Academy of Ophthalmology, 2022.
2. Pflugfelder SC, Stern ME. Biological functions of tear film. Exp Eye Res. 08 2020;197:108115.

75. RÚT ỐNG SILICONE ĐƯỜNG LỆ KHÔNG DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Rút ống silicone đường lệ không dùng máy nội soi là kỹ thuật lấy ống silicone qua đường lệ quǎn hoặc qua đường mũi sau phẫu thuật tạo hình điểm lệ, nối lệ quǎn, nối thông túi lệ - mũi, đặt ống silicone lệ quǎn - ống lệ mũi.

2. CHỈ ĐỊNH

Đối với các trường hợp có đặt ống silicone trong phẫu thuật nối thông lệ mũi nội soi, nối thông lệ mũi qua đường rạch da, hoặc phẫu thuật tạo hình điểm lệ, nối lệ quǎn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân của người bệnh không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da và bề mặt nhãn cầu.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Thuốc co mạch dạng xịt mũi.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, bơm tiêm.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.
- Bộ dụng cụ làm thủ thuật: kẹp có máu, kéo Westcott, que nong, kim lệ đạo.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tìm đầu ống silicone trong khoang mũi (đối với trường hợp có đặt ống silicone ống lệ mũi hoặc đã mổ nối thông túi lệ - mũi có đặt ống silicone).

6.2. Bước 2: Rút ống silicone:

Tiến hành cắt ống silicone ở vùng góc trong mắt, dùng kẹp kéo ống qua đường lệ quản hoặc qua đường mũi ra ngoài. Đối với ống đơn lệ quản có nút điểm lệ, kẹp ngay nút điểm lệ và rút ống kéo ra ngoài.

6.3. Bước 3: Có thể bơm kiểm tra lệ đạo sau khi tiến hành rút ống để xác định tình trạng thoát nước của lệ đạo.

6.4. Bước 4: Tra sát khuẩn và kháng sinh tại mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Trong trường hợp ống silicone dính vào niêm mạc mũi hoặc cuốn mũi giữa hoặc

không thể nhìn thấy ống silicone ở ngách mũi dưới để kéo ra ngoài thì dùng máy nội soi mũi tìm, tách dính ống và kéo ống ra ngoài.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: thường tự hết, có thể đặt mèche mũi cầm máu.
- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh toàn thân, có thể kết hợp kháng sinh nhỏ tại chỗ.

7.3. Biến chứng muộn

Hẹp, tắc lệ đạo tái phát: điều trị phẫu thuật hoặc đặt ống silicone ống lệ mũi điều trị hẹp, tắc lệ đạo tái phát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Galea, M., Shams, F., Saxby, E. *et al* (2017). Extubation following dacryocystorhinostomy: an alternative technique. *Eye* 31, 982–984
2. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012) – Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

76. ĐẶT ống SILICONE LỆ MŨI KHÔNG DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống silicone lệ mũi là kỹ thuật dùng để điều trị chảy nước mắt do hẹp hoặc tắc đường dẫn nước mắt. Ống silicone được lưu lại trong đường lệ một thời gian nhất định có tác dụng tạo hình lại lòng đường lệ (tác dụng nong, giúp quá trình biểu mô hóa đường lệ). Có thể tiến hành đặt ống silicone lệ mũi có hoặc không dùng nội soi tùy vào điều kiện trang thiết bị của cơ sở y tế và kinh nghiệm của phẫu thuật viên.

2. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp hoặc tắc lệ quản (lệ quản ngang và lệ quản chung).
- Hẹp hoặc tắc ống lệ mũi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có các bệnh lý viêm cấp tính tại mắt.
- Các dị dạng bẩm sinh gây tắc đường lệ (nang lệ quản, giãn lồi túi lệ, nang hay u mũi xoang, không có điểm lệ...).
- Tắc lệ quản, tắc ống lệ mũi mà không đưa que thông qua được.
- U đường lệ hoặc cạnh đường lệ (kể cả u lành và u ác tính).
- Khi mắc các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật, trẻ quá nhỏ.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông hoặc thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Nước muối sinh lý.
- Thuốc cầm máu (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch nhỏ/xịt mũi chứa 0,05% oxymetazoline hoặc xylometazoline.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Bơm tiêm, chỉ phẫu thuật.
- Dây hút dịch
- Dây silicone có que dẫn (thường dùng loại bika hoặc monoka).
- Vật liệu cầm máu (nếu cần).
- Đèn trần phẫu thuật, sinh hiển vi phẫu thuật (trong trường hợp điểm lệ quá nhỏ).
- Máy hút dịch

Dụng cụ phẫu thuật: Bộ thăm dò và phẫu thuật lệ đạo (kim bơm lệ đạo đầu tù, que nong điểm lệ, que thông lệ đạo các cỡ, que chữ L, pince kết mạc cỡ nhỏ có máu và không có máu, kéo thẳng để cắt chỉ, pince Kocher cỡ nhỏ, không máu để gấp đầu ống silicone ở mũi, dụng cụ vành mũi).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Xịt thuốc co cuốn mũi 15-30 phút (5 phút/ lần) trước phẫu thuật. Đặt gạc có tẩm thuốc tê (Xylocain) và thuốc co cuốn mũi ($\pm$ Adrenalin 1mg/mL) vào cuốn mũi dưới trong 3-5 phút. Tiêm tê thần kinh trên và dưới hốc mắt bằng (Lidocain 2% 6-10mL $\pm$ Adrenalin 1/100.000 đơn vị).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong điểm lệ, đưa que thông qua điểm lệ, lệ quản, quay que thông 90 độ xuống túi lệ, tiếp tục đẩy que thông xuống khoang mũi ở ngách mũi dưới. Kiểm tra chắc chắn que thông ở mũi (dùng pince Kocher thăm dò kết hợp với vành mũi). Rút que thông lệ đạo.

6.2. Bước 2: Tiến hành đặt ống silicone lệ mũi có đầu dẫn kim loại theo trình tự như đặt que thông. Rút đầu dẫn ra khỏi khoang mũi. Cố định đầu ống silicone lệ mũi tại điểm lệ, cắt bỏ bớt ống ở mũi. Đối với ống bika thì buộc 2 đầu ống với nhau bằng chỉ không tiêu ở khoang mũi.

6.3. Bước 3: Tra thuốc sát khuẩn và kháng sinh tại mắt, đặt gạc cầm máu mũi nếu chảy máu

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu ở mũi hoặc điểm lệ do đầu que thông làm xước niêm mạc lệ đạo hay niêm mạc mũi. Dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo một lúc hoặc dùng gạc tẩm thuốc co mạch hoặc co cuốn mũi nhét vào mũi bên đặt ống cho đến khi hết chảy máu.
- Que thông sai đường: kiểm tra lại và làm lại chuẩn xác từng bước theo giải phẫu để đưa que thông hoặc ống silicone có que dẫn đi chính xác, sau mổ dùng thuốc chống phù nề, thuốc kháng sinh toàn thân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu mũi: cần đặt lại gạc để cầm máu.
- Tuột ống silicone ra phía mắt: đặt lại ống.

7.3. Biến chứng muộn

Tắc lệ đạo tái phát sau khi rút ống silicone: xử lý mổ nối thông túi lệ mũi

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012) – Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Chu Z, Lu G, Tan Y, Deng Y. Repositioning a Prolapsed Tube After Bicanalicular Intubation of the Lacrimal System. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2019 Nov/Dec;35(6):623-627.

77. ĐÓNG LỖ RÒ ĐƯỜNG LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đóng lỗ rò đường lệ là kỹ thuật điều trị các trường hợp bệnh lý có tồn tại một đường rò từ hệ thống lệ đạo (hay gặp từ túi lệ, lệ quản) ra ngoài da mi có thể là do bẩm sinh hoặc mắc phải. Các trường hợp do bẩm sinh và ống lệ mũi thông thì có thể đóng lỗ rò đơn thuần.

2. CHỈ ĐỊNH

Rò đường lệ bẩm sinh hoặc mắc phải.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý,...).
- Thuốc nhuộm hoặc giấy tẩm fluorescein.
- Thuốc mỡ kháng sinh tra mắt sau phẫu thuật.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Kim và bơm tiêm các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ quản.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da quanh vùng lỗ rò hình trám.

6.2. Bước 2: Bóc tách mô bọc lộ điểm rò, bơm kiểm tra xác định điểm rò với bơm tiêm có thuốc nhuộm (Fluorescein).

6.3. Bước 3: Cắt hoặc đốt để phá hủy hết tổ chức biểu mô trong lòng đường rò, cắt miệng đường rò phía ngoài da.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Khâu đóng lỗ rò bằng chỉ tiêu (6/0..).

6.6. Bước 6: Bơm kiểm tra xem còn rò hay không.

6.7. Bước 7: Khâu da mi.

6.8. Bước 8: Tra thuốc mỡ, băng mắt.

Ghi chú: Có thể dùng nội soi laser đưa vào đường dò đốt niêm mạc đường dò lệ đạo,

phẫu thuật có hỗ trợ bởi laser nội soi giúp rút ngắn thời gian thực hiện kỹ thuật.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: đốt cầm máu, đặt gạc có thuốc co mạch, băng ép cầm máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Viêm, nhiễm trùng ngược dòng từ hệ thống lệ đạo do đóng lỗ rò không kín: kiểm tra vết mổ, đóng lại lỗ rò, thuốc kháng sinh tại chỗ, toàn thân, chống viêm giảm phù nề.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012) – Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Satchi K, McNab AA. Idiopathic Acquired Lacrimal Canalicular Obstruction. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2019 May/Jun;35(3):266-268.

78. ĐẶT ỐNG SILICONEE LỆ QUẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống siliconee lệ quản là một trong những kỹ thuật được thực hiện để điều trị chảy nước mắt do chít hẹp lỗ lệ và/hoặc lệ quản. Ống siliconee được lưu lại trong lệ quản một thời gian nhất định có tác dụng tạo hình lại lỗ lệ hoặc lệ quản (tác dụng nong, giúp quá trình biểu mô hóa).

2. CHỈ ĐỊNH

- Xơ chít hoặc hẹp lỗ lệ.
- Hẹp hoặc tắc lệ quản.
- Phòng ngừa chít hẹp lỗ lệ khi thực hiện các phẫu thuật có thể tổn thương lỗ lệ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có các bệnh lý viêm cấp tính tại mắt.
- Các dị dạng bẩm sinh gây tắc đường lệ (nang lệ quản, giãn lồi túi lệ, nang hay u mũi xoang...).
- Khi mắc các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật, trẻ quá nhỏ.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Bơm tiêm, chỉ phẫu thuật.
- Dao 15 độ (nếu cần).

- Ống siliconee đặt lệ quản.
- Đèn trần, kính lúp đội đầu hoặc máy hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ thăm dò lệ đạo: kim bơm lệ đạo đầu tù, que nong lỗ lệ, que thông lệ đạo các cỡ.
- Bộ dụng cụ vi phẫu: pince kết mạc cỡ nhỏ có máu và không có máu, kéo kết mạc đầu tù.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong lỗ lệ

6.2. Bước 2: Dùng que thông lệ đạo kiểm tra lệ quản để đảm bảo lệ quản được thông tốt. Nếu không thông được qua vị trí tắc lệ quản, hoặc que thông không xuống được ống lệ mũi hoặc kiểm tra không thấy que thông trong khoang mũi thì dừng lại.

6.3. Bước 3: Đặt ống silicone lệ quản

- Dùng pince cặp đầu ống silicone đưa vào lỗ lệ, đẩy dần ống vào lệ quản, ống có thể qua lệ quản chung vào túi lệ càng tốt. Cố định đầu ống tại lỗ lệ.
- Trong trường hợp chít hẹp lỗ lệ, có thể cần tạo hình lỗ lệ trước khi đặt ống silicone lệ quản.

6.4. Bước 4: Tra thuốc mỡ kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu phần mềm khi đưa que thông sai đường: Dùng thuốc kháng sinh toàn thân, giảm phù nề.
- Rách lỗ lệ, lệ quản: Nếu lỗ lệ rách rộng không cố định được đầu chót của ống silicone thì phải khâu cố định đầu chót vào bờ lỗ lệ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng đường lệ và vùng lân cận: Dùng kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Tuột ống silicone: Ống thường bị tuột qua đường lỗ lệ, có thể đặt lại hoặc rút bỏ.

7.3. Biến chứng muộn

- U hạt tại lỗ lệ: xử trí tra thuốc chống viêm (nên dùng chống viêm có corticosteroid) tại chỗ, nếu không hết có thể cắt u hạt, rút ống silicone.
- Dịch chuyển đầu chót dây silicone vào đường lệ gây viêm hoặc tắc lệ đạo: điều trị viêm nhiễm trùng; nong rộng lỗ lệ tìm đầu chót và rút dây qua đường lỗ lệ, nếu không được thì có thể phẫu thuật mở lệ quản lấy dây hoặc phẫu thuật nối thông lệ mũi cho trường hợp tắc lệ đạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali M. Principles and Practice of Lacrimal Surgery, 2015.

79. TÁI TẠO VỊ TRÍ LỖ LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo vị trí lỗ lệ là kỹ thuật nhằm đưa lỗ lệ bị ngửa trở về đúng vị trí sinh lý sát nhãn cầu, từ đó phục hồi chức năng dẫn lưu nước mắt. Mục đích là giảm tình trạng chảy nước mắt mạn tính, cải thiện chất lượng thị giác và sự thoải mái trong giao tiếp hàng ngày. Nguyên lý là điều chỉnh vị trí lỗ lệ thông qua khâu treo, cố định hoặc tái tạo cấu trúc quanh lỗ lệ, có thể thực hiện độc lập hoặc kết hợp với các phẫu thuật điều trị ngửa mi tùy theo nguyên nhân và mức độ tổn thương.

2. CHỈ ĐỊNH

Ngửa lỗ lệ do các nguyên nhân bệnh lý và chấn thương.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Kết mạc hoặc mi quá xơ sẹo.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh cấp tính toàn thân hoặc tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...)
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.

- Lưỡi dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Người bệnh được đặt tư thế phù hợp với phẫu thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vết rạch bằng bút nếu cần, rạch hình thoi tại kết mạc mi phía dưới lỗ lệ qua các lớp đến cơ vòng mi, cắt bỏ tổ chức thừa, cầm máu nếu cần.

6.2. Bước 2: Khâu phục hồi các cạnh hình thoi, cố định chỉ ra ngoài da.

6.3. Bước 3: Kiểm tra lại vị trí lỗ lệ và sự thông thoát của lệ đạo. Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Hở vết mổ: khâu lại vết mổ.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo kết mạc quá phát: điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật cắt bỏ sẹo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mohammad Javed Ali. Principles and practice of lacrimal surgery. 2nd Ed. Elsevier 2018.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

80. ĐẶT ống SILICONEE LỆ MŨI CÓ DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống siliconee lệ mũi có dùng nội soi là một trong các kỹ thuật điều trị chảy nước mắt do hẹp hoặc tắc đường dẫn nước mắt. Ống siliconee được lưu lại trong đường lệ một thời gian nhất định có tác dụng tạo hình lại lòng đường lệ (tác dụng nong, giúp quá trình biểu mô hóa đường lệ).

2. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp hoặc tắc lệ quản (lệ quản ngang và lệ quản chung).
- Hẹp hoặc tắc ống lệ mũi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có các bệnh lý viêm cấp tính tại mắt.
- Các dị dạng bẩm sinh gây tắc đường lệ (nang lệ quản, giãn lồi túi lệ, nang hay u mũi xoang, không có điểm lệ...).
- Tắc lệ quản, tắc ống lệ mũi mà không đưa que thông qua được.
- U đường lệ hoặc cạnh đường lệ (kể cả u lành và u ác tính).
- Khi mắc các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật, trẻ quá nhỏ.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông hoặc thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh, kháng viêm: dạng mỡ và dạng dung dịch.
- Thuốc sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Nước muối sinh lý.
- Thuốc cầm máu (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Thuốc co cuốn mũi dạng xịt hoặc nhỏ mũi (Ví dụ: Oxymetazoline 0,05% hoặc xylometazoline 0,05%).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.

- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Bơm tiêm, chỉ phẫu thuật.
- Dây hút dịch.
- Dây silicone có que dẫn (thường dùng loại một hoặc hai lệ quản).
- Đèn mổ treo trần hoặc sinh hiển vi phẫu thuật (trong trường hợp điểm lệ quá nhỏ).
- Máy nội soi, hệ thống camera nội soi.
- Máy hút dịch.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi mũi xoang.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Xịt thuốc co cuốn mũi 15-30 phút (5 phút/ lần) trước phẫu thuật. Đặt gạc có tẩm thuốc tê (Xylocain) và thuốc co cuốn mũi ($\pm$ Adrenalin 1mg/mL) vào cuốn mũi dưới trong 3-5 phút. Tiêm tê thần kinh trên và dưới hốc mắt bằng (Lidocain 2% 6-10mL $\pm$ Adrenalin 1/100.000 đơn vị).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- 6.1. Bước 1:** Nong điểm lệ, đưa que thông qua điểm lệ, lệ quản, quay que thông 90 độ xuống túi lệ, tiếp tục đẩy que thông xuống khoang mũi ở ngách mũi dưới. Dùng đầu camera nội soi mũi, quan sát kiểm tra chắc chắn que thông ở ngách mũi dưới. Rút que thông lệ đạo.
- 6.2. Bước 2:** Tiến hành đặt ống silicone lệ mũi có đầu dẫn kim loại theo trình tự như đặt que thông. Quan sát bằng nội soi mũi, rút đầu dẫn ra khỏi khoang mũi.
- 6.3. Bước 3:** Cố định đầu ống silicone lệ mũi tại điểm lệ, cắt bỏ bớt ống ở mũi. Đối với ống bika thì buộc 2 đầu ống với nhau bằng chỉ không tiêu ở khoang mũi.
- 6.4. Bước 4:** Tra thuốc sát khuẩn và kháng sinh tại mắt, đặt gạc cầm máu mũi nếu chảy máu.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu ở mũi hoặc điểm lệ do đầu que thông làm xước niêm mạc lệ đạo hay niêm mạc mũi. Dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo một lúc hoặc dùng gạc tẩm thuốc co mạch hoặc co cuốn mũi nhét vào mũi bên đặt ống cho đến khi hết chảy máu.
- Que thông sai đường: kiểm tra lại và làm lại chuẩn xác từng bước theo giải phẫu để đưa que thông hoặc ống silicone có que dẫn đi chính xác, sau mổ dùng thuốc chống phù nề, thuốc kháng sinh toàn thân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu mũi: cần đặt lại gạc hoặc merocel để cầm máu.
- Tuột ống silicone ra phía mắt: đặt lại ống.

7.3. Biện chứng muộn

Tắc lệ đạo tái phát sau khi rút ống silicone: xử trí mổ nối thông túi lệ mũi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali M. Principles and Practice of Lacrimal Surgery. 2015.
2. Chu Z, Lu G, Tan Y, Deng Y. *Repositioning a Prolapsed Tube After Bicanalicular Intubation of the Lacrimal System*. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2019 Nov/Dec;35(6):623-62

81. RÚT ỐNG SILICONE ĐƯỜNG LỆ CÓ DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Rút ống silicone đường lệ có dùng nội soi là kỹ thuật sử dụng máy nội soi để lấy ống silicone sau phẫu thuật nối thông túi lệ mũi (qua đường rạch da hoặc nội soi).

2. CHỈ ĐỊNH

Đối với các trường hợp có đặt ống silicone trong phẫu thuật nối thông lệ mũi nội soi hoặc nối thông lệ mũi qua đường rạch da, hoặc trường hợp có sự rách lệ quản trên và dưới sau phẫu thuật nối thông lệ mũi gây tuột ống vào trong góc trong mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người mắc cảm với bất kỳ thành phần nào của thuốc xịt mũi dùng để co cuốn mũi và co mạch.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.
- Người có bệnh mạch vành, đau thắt ngực hoặc tăng huyết áp, cường tuyến giáp, loét dạ dày tá tràng, suy tim, suy thận.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng da, mắt.
- Thuốc xịt mũi để co cuốn mũi và co mạch.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm tra mắt.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý,...).
- Gel hoặc thuốc xịt tê niêm mạc mũi.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo nội soi.

- Máy nội soi mũi và vật tư kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm)
 - + Xịt mũi để co cuốn mũi và co mạch.
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đưa đầu nội soi vào ngách mũi giữa, kiểm tra tình trạng và kích thước lỗ mở thông, ống silicone có di động hay không, có dính vào thành bên niêm mạc mũi hay cuốn mũi giữa không.

6.2. Bước 2: Tiến hành cắt ống silicone ở vùng góc trong mắt, sau đó đưa đầu nội soi vào và dùng kẹp có máu kéo ống silicone ra ngoài.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng cách đặt gạc có tẩm thuốc co mạch.
- Trong trường hợp ống silicone dính vào niêm mạc mũi hoặc cuốn mũi giữa thì dùng panh kết mạc tách ra nhẹ nhàng và cầm máu bằng gạc tẩm thuốc xịt mũi có co mạch.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng cách đặt gạc có tẩm thuốc co mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali M. Principles and Practice of Lacrimal Surgery. 2015.

82. THÔNG LỆ ĐẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Thông lệ đạo là kỹ thuật dùng que nong, que thông lệ đạo đưa vào đường lệ để điều trị các trường hợp hẹp và tắc lệ đạo.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chảy nước mắt hoặc mù do chít hẹp điểm lệ, hẹp và tắc lệ quản, hẹp và tắc ống lệ mũi đặc biệt tắc ống lệ mũi bẩm sinh (đã qua giai đoạn điều trị bảo tồn mà không khỏi).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính của hệ thống lệ đạo.
- Bệnh lý cấp tính ở mắt.

4. THẬN TRỌNG

- Trẻ quá nhỏ dưới 3 tháng, người bệnh không phối hợp, người bệnh có bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm (nếu cần).
- Thuốc sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Bơm tiêm 3 hoặc 5mL, kim 18G.
- Đèn gù hoặc đèn mổ treo trần.
- Kính lúp (nếu cần).
- Dụng cụ: Que nong điểm lệ, que chữ L nếu điểm lệ quá bé, bộ que thông lệ đạo với các số khác nhau, kim bơm rửa lệ đạo đầu tù các cỡ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bơm lệ đạo trước khi tiến hành thông lệ đạo để xác định có tắc lệ đạo và vị trí tắc, làm sạch đường lệ trước khi thông lệ đạo.

6.2. Bước 2: Thông lệ đạo:

- Nong điểm lệ (probing of lacrimal punctum): dùng 1 tay kéo da mi để bộc lộ điểm lệ. Trường hợp điểm lệ quá nhỏ có thể tra xanh metylen hoặc thuốc đỏ để phát hiện dễ hơn. Tay kia cầm que nong đầu nhọn đưa vào điểm lệ, vuông góc với bờ mi, khi que nong vào được 1mm, xoay ngang que nong 90 độ sao cho song song với bờ mi và đẩy vào trong, vừa đẩy vừa xoay tròn que nong, để nong rộng điểm lệ. Khi que không vào được nữa rút que nong ra.
- Nong lệ quản (probing of lacrimal canaliculi): dùng que nong nong rộng điểm lệ. Đưa que thông vào điểm lệ 1 mm, sau đó vào lệ quản ngang sau khi xoay ngang 90 độ cho đến khi đầu que thông chạm vào túi lệ và thành xương. Khi que thông đi qua chỗ chít hẹp thì xoay tròn que thông và đẩy từ từ vào trong.

- Thông ống lệ mũi (probing of nasolacrimal duct): dùng que nong nong rộng điểm lệ. Đưa que thông vào điểm lệ 1 mm vuông góc với bờ mi, sau đó xoay ngang que thông 90 độ và tiếp tục đẩy que thông đi song song với bờ mi. Nếu khó đẩy que thông thì cần kéo căng da mi ra phía ngoài để lệ quản ngang nằm thẳng, que thông sẽ vào dễ hơn. Khi đầu que thông chạm vào thành xương (que vào khoảng 1-1,5 cm), xoay que thông xuống dưới một góc 90 độ, sau đó đẩy từ từ xuống phía dưới theo hướng ống lệ mũi. Khi đẩy đầu que thông luôn luôn chạm vào thành xương cho đến khi gặp một vật cản nhẹ que thông xuyên qua vật cản cảm giác như đầu bút bi đâm thủng tờ giấy là được, tiếp tục đẩy que thông thấy chạm một vật cứng hơn chính là sàn ổ mũi thì rút que thông ra, bơm nước lệ đạo để kiểm tra. Nếu thông chưa được thì khoảng thời gian giữa hai lần thông ít nhất là bốn tuần. Nếu trẻ đã được thông 2-3 lần không thành công thì nên chuyển thông lệ đạo dưới gây mê, nếu vẫn không được thì khả năng có dị dạng ống lệ mũi nên chờ để nối thông lệ mũi cho trẻ khi trẻ lớn hơn.

6.3. Bước 3: Tra mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu ở mũi hoặc điểm lệ do đầu que thông làm xước niêm mạc lệ đạo hay niêm mạc mũi. Dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo một lúc cho đến khi hết chảy máu.
- Tụ máu phần mềm khi đưa que thông sai đường: Ngừng thông lệ đạo, xử trí như đối với biến chứng chảy máu, nếu phù nề nhiều có thể băng ép và dùng thuốc chống phù nề, thuốc kháng sinh toàn thân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng đường lệ và vùng lân cận: dùng kháng sinh toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Chít hẹp đường lệ do thông lệ đạo sai đường gây tổn thương đường lệ, dính, hẹp lệ đạo, tắc lệ đạo thứ phát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali, Mohammad Javed, ed. *Principles and Practice of Lacrimal Surgery*. Second edition. Singapore: Springer, published by Springer Nature, 2018.

83. NỐI THÔNG TÚI LỆ MŨI QUA ĐƯỜNG RẠCH DA

1. ĐẠI CƯƠNG

Nối thông túi lệ mũi qua đường rạch da là kỹ thuật tạo đường thông trực tiếp từ túi lệ sang khoang mũi, nhằm tạo ra đường nối tắt để dẫn nước mắt từ mắt sang mũi.

2. CHỈ ĐỊNH

Tắc ống lệ mũi mà điều trị bằng các biện pháp khác thất bại.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tắc ống lệ mũi có viêm túi lệ cấp hoặc áp xe vùng túi lệ đang tiến triển.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông hoặc thuốc chống ngưng tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm: dạng mỡ và dạng dung dịch.
- Thuốc sát trùng da, mắt.
- Thuốc co mạch (nếu cần) (ví dụ: Adrenalin 1/100 000 đơn vị).
- Thuốc co niêm mạc mũi (nếu cần).
- Thuốc cầm máu tiêm trước mổ (nếu cần).
- Thuốc chống chuyển hoá (5-Flurouracil (5-FU) hoặc Mitomycin) (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.
- Bơm tiêm các loại.
- Đầu đốt điện, dây đốt.

- Dây hút dịch.
- Dây silicone mô lệ đạo (thường dùng loại monoka hoặc bika).
- Đèn mô treo trần.
- Máy đốt điện.
- Bộ dụng cụ mô lệ đạo.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trái sáng vô khuẩn, gây tê thần kinh trên hố và dưới hố, gây tê niêm mạc mũi bằng cách đặt gạc có thấm thuốc tê niêm mạc và thuốc co mạch (ví dụ: adrenalin hoặc epinephrin...).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 55-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch da: đường rạch cách góc trong 5-8 mm dài 15- 20 mm. Đường rạch đi hơi cong ra phía ngoài theo hướng bờ cong của hốc mắt: 1/3 trên của đường rạch ở phía trên góc trong mắt, 2/3 dưới ở phía dưới góc trong mắt (vị trí dây chằng mi trong).

- 6.2. Bước 2:** Tách tổ chức dưới da, cơ quanh hốc mắt để bộc lộ dây chằng mi trong. Cắt dây chằng mi trong sát chỗ bám với mào lệ trước.
- 6.3. Bước 3:** Rạch màng xương dọc theo mào lệ trước. Tách màng xương, về phía sống mũi, tạo vạt màng xương.
- 6.4. Bước 4:** Tách túi lệ khỏi máng lệ.
- 6.5. Bước 5:** Tạo cửa sổ xương: Cắt phần xương lệ bằng kìm gặm xương hoặc khoan, tạo cửa sổ xương sang mũi. Thì này cần lưu ý để tránh làm rách niêm mạc mũi. Đường kính cửa sổ xương từ 8-10 mm.
- 6.6. Bước 6:** Mở túi lệ theo chiều dọc (trên dưới) để tạo nên hai vạt trước sau. Cắt bỏ vạt sau.
- 6.7. Bước 7:** Rạch niêm mạc mũi hình chữ U (ở diện cửa sổ xương) tạo nên một vạt mà gốc vạt ở phía trước (phía sống mũi).
- 6.8. Bước 8:** Đặt ống silicone qua hai lệ quản, miệng nối xuống khoang mũi (nếu lệ quản thông tốt thì có thể không cần dùng ống silicone), buộc cố định ống bằng chỉ không tiêu.
- 6.9. Bước 9:** Đặt gạc mũi (có mỡ kháng sinh) để cầm máu miệng nối nếu cần.
- 6.10. Bước 10:** Khâu nối vạt của niêm mạc mũi với niêm mạc túi lệ bằng chỉ tự tiêu (5/0 hoặc 6/0).
- 6.11. Bước 11:** Khâu phục hồi dây chằng mi trong, phần mềm. Khâu vết rạch da bằng chỉ tiêu hoặc không tiêu (6/0).
- 6.12. Bước 12:** Tra dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%..), mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.13. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu do dao cắt vào mạch góc trong thì rạch da, có thể cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc khâu cầm máu.
- Chảy máu từ niêm mạc mũi, xương xẹp: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.
- Rách niêm mạc mũi: do thực hiện kỹ thuật hoặc do niêm mạc quá mỏng sẽ không tạo được vạt để khâu nối với niêm mạc túi lệ. Xử trí: Trường hợp không thể khâu được vạt niêm mạc mũi với vạt trước túi lệ thì sẽ khâu vạt trước của túi lệ với vạt màng xương.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu từ miệng nối xuống mũi, miệng sau khi rút gạc mũi: nếu chảy ít xịt thuốc co mạch nếu chảy nhiều hoặc đã xịt thuốc co mạch nhưng không ngừng chảy

cần đặt lại gạc có tẩm adrenalin và mỡ kháng sinh để cầm máu. Những trường hợp chảy máu nhiều lần cần khám nội soi mũi để xác định vị trí chảy máu và cầm máu.

- Nhiễm trùng mép mổ: dùng kháng sinh toàn thân, tháo chỉ, vệ sinh tại chỗ mép mổ bằng thuốc sát trùng (povidone - iodine 5%).
- Tuột ống silicone ra phía mắt: đặt lại ống.
- Viêm mũi xoang: hội chẩn chuyên gia Tai Mũi Họng.

7.3. Biến chứng muộn

Tắc cửa sổ xương: phẫu thuật nối thông lệ mũi đường rạch da mở rộng cửa sổ xương, làm sạch chỗ bít tắc, cắt màng xơ ở cửa sổ xương hình chữ U khâu vào vạt màng xương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ali M. Principles and Practice of Lacrimal Surgery, 2015.
2. Chu Z, Lu G, Tan Y, Deng Y. *Repositioning a Prolapsed Tube After Bicanalicular Intubation of the Lacrimal System*. Ophthalmic Plast Reconstr Surg. 2019 Nov/Dec;35(6):623-627.

84. PHẪU THUẬT CẮT BỎ TÚI LỆ

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ túi lệ là kỹ thuật lấy đi toàn bộ túi lệ nhằm loại trừ các tổn thương tại túi lệ như viêm hoặc khối u túi lệ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Viêm túi lệ mà điều trị bằng phẫu thuật nối thông túi lệ mũi không có kết quả.
- U túi lệ.
- Viêm túi lệ nhưng không có điều kiện phẫu thuật nối thông.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh cấp tính tại mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, Ringer lactat...).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Thuốc kháng sinh và kháng viêm.
- Thuốc cầm máu ức chế tiêu sợi huyết dùng dạng uống hoặc tiêm tĩnh mạch (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật.

- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Bộ dụng cụ mổ lệ đạo.
- Máy đốt.
- Đèn trần phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 55-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch da: đường rạch cách góc trong 5 mm, dài 10–15 mm. Đường rạch đi hơi cong ra phía ngoài, theo hướng bờ cong của hốc mắt: 1/3 trên của đường rạch ở phía trên góc trong mắt, 2/3 dưới ở phía dưới góc trong mắt (vị trí dây chằng mi trong chia đường rạch làm 1/3 trên và 2/3 dưới).

6.2. Bước 2: Tách tổ chức dưới da, cơ quanh hốc mắt để bộc lộ dây chằng mi trong. Cắt dây chằng mi trong sát chỗ bám với mào lệ trước.

6.3. Bước 3: Bộc lộ túi lệ: Bộc lộ thành trước: tách dây chằng mi trong khỏi thành trước túi lệ, bộc lộ hoàn toàn thành này. Bộc lộ thành ngoài: tách thành ngoài túi

lệ khỏi thành trong của hốc mắt. Tách thành trong túi lệ khỏi máng lệ. Bộc lộ đỉnh túi lệ: tách túi lệ về phía trên, cắt dây chằng đỉnh túi lệ. Bộc lộ hoàn toàn túi lệ khỏi máng lệ.

6.4. Bước 4: Cắt túi lệ: cắt túi lệ ở phần cổ túi lệ, nơi tiếp giáp với ống lệ mũi. Cắt sát về phía ống lệ mũi để không cắt sót túi lệ. Kiểm tra xem túi lệ được cắt ra có toàn vẹn hay không. Nếu túi lệ bị khuyết phần nào thì phải bộc lộ và tìm để cắt hết phần túi lệ còn sót.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu: đốt phần đầu trên của ống lệ mũi và lệ quản chung.

6.6. Bước 6: Khâu phục hồi cơ vòng mi, dây chằng mi trong bằng chỉ khâu. Khâu vết rạch da bằng chỉ không tiêu. Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm và băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: do cắt vào mạch góc ở thì rạch da. Có thể cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc khâu cầm máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh toàn thân, nếu cần có thể cắt chỉ, vệ sinh vết mổ bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%).
- Chảy máu sau mổ sẽ cầm máu bằng đặt meche mũi có tẩm thuốc co mạch.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012) – Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Hurwitz JJ (1996), *The Lacrimal System*. Philadelphia: Lippincott-Raven.

85. NỘI THÔNG HỒ LỆ - MŨI QUA ĐƯỜNG RẠCH DA

1. ĐẠI CƯƠNG

Nội thông kết mạc hồ lệ–mũi qua đường rạch da là kỹ thuật tạo một đường dẫn nhân tạo từ kết mạc vùng hồ lệ vào khoang mũi để dẫn lưu nước mắt, trong các trường hợp tắc lệ đạo đoạn trên không thể phục hồi. Mục đích là giải quyết tình trạng chảy nước mắt mạn tính do tắc hoàn toàn lệ quản và túi lệ, cải thiện chất lượng sống và thị giác cho người bệnh. Nguyên lý là mở một đường hầm nhỏ qua xương lệ từ kết mạc vào hốc mũi và đặt ống dẫn lưu vào vị trí đó để duy trì sự thông thương lâu dài giữa hồ lệ và khoang mũi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tắc hoàn toàn cả hai lệ quản hoặc lệ quản chung.
- Tắc lệ đạo tái phát sau khi đã phẫu thuật nội thông túi lệ - mũi nhiều lần.
- Tắc lệ đạo cơ năng (tổn thương bơm nước mắt, liệt thần kinh mắt).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc người bệnh không phối hợp, không đồng ý.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (Ringer lactat).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc xịt mũi co mạch cuốn mũi.
- Thuốc mỡ kháng sinh và kháng viêm dùng tra mắt sau phẫu thuật.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Bộ dụng cụ mổ trung phẫu.
- Bộ dụng cụ mổ lệ đạo.
- Ống dẫn lưu.
- Kính hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- 6.1. Bước 1:** Rạch da: đường rạch cách góc trong 5- 8 mm, dài 10 – 15 mm, đường rạch cong ra phía ngoài tương ứng với mào lệ trước. Phẫu tích tổ chức dưới da và cơ vòng mi.
- 6.2. Bước 2:** Rạch màng xương dọc mào lệ trước. Lóc và tạo vạt màng xương. Tách túi lệ khỏi máng lệ.
- 6.3. Bước 3:** Dùng kim găm xương hoặc khoan mở cửa sổ xương với đường kính khoảng 5mm.
- 6.4. Bước 4:** Rạch dọc niêm mạc mũi ở cửa sổ xương tạo vạt trước. Dùng một kim 12 – 16G hoặc bộ dụng cụ đặt ống đưa qua kết mạc hồ lệ tới cửa sổ xương và xuyên qua niêm mạc mũi.
- 6.5. Bước 5:** Dùng kéo đầu tù hoặc bộ dụng cụ tạo đường hầm theo đường đi của kim hướng xuống dưới-ra trước. Đưa dụng cụ đo chiều dài ống dẫn lưu qua đường hầm vào mũi để xác định kích cỡ ống.
- 6.6. Bước 6:** Đặt ống dẫn lưu qua đường hầm từ kết mạc hồ lệ qua miệng nối và cửa sổ xương xuống khoang mũi. Đặt gạc mũi. Khâu cố định ống nếu cần.
- 6.7. Bước 7:** Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu. Tra mỡ kháng sinh, băng mắt, kết thúc phẫu thuật.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: có thể cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc đặt gạc tẩm thuốc co mạch.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu mũi: từ vị trí niêm mạc của các tế bào sàng trước hoặc từ niêm mạc mũi. Xử trí: xịt mũi bằng thuốc co mạch.
- Tụ máu hốc mắt: chườm mát, điều trị nội khoa, theo dõi.
- Trường hợp chảy máu kéo dài: cần tiến hành nội soi mũi kiểm tra điểm chảy máu để đốt cầm máu.
- Nhiễm trùng: dùng thuốc kháng sinh tra mắt và toàn thân.
- Di lệch ống dẫn lưu: tiến hành đặt lại dưới quan sát bằng nội soi mũi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mohammad Javed Ali. Principles and practice of lacrimal surgery. 2nd Ed. Elsevier 2018.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

86. NỐI THÔNG HỒ LỆ MŨI CÓ DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Nối thông kết mạc hồ lệ–mũi có dùng nội soi là kỹ thuật tạo một đường dẫn nhân tạo từ kết mạc vùng hồ lệ vào khoang mũi để dẫn lưu nước mắt, có sử dụng nội soi trong các trường hợp tắc lệ đạo trên không thể phục hồi. Mục đích là giải quyết tình trạng chảy nước mắt mạn tính do tắc hoàn toàn lệ quản và túi lệ, cải thiện chất lượng sống và thị giác cho người bệnh. Nguyên lý là mở một đường hầm nhỏ qua xương lệ từ kết mạc vào hốc mũi và đặt ống dẫn lưu vào vị trí đó để duy trì sự thông thương lâu dài giữa hồ lệ và khoang mũi.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tắc hoàn toàn cả hai lệ quản ngang hoặc lệ quản chung.
- Tắc lệ đạo tái phát sau khi đã phẫu thuật nối thông túi lệ - mũi nhiều lần không thành công.
- Tắc lệ đạo cơ năng (tổn thương bơm nước mắt, liệt thần kinh mắt).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc người bệnh không phối hợp, không đồng ý.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc xịt mũi để co mạch cuốn mũi.
- Thuốc mỡ kháng sinh và kháng viêm.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Dao mổ đầu tròn.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Dây hút.
- Dây camera máy nội soi.
- Dây dẫn sáng máy nội soi.
- Optic nội soi.
- Dây dẫn sáng (23G/25G).
- Mũi khoan.
- Túi bọc camera.
- Ống silicone một hoặc hai lẹ quản có/ không có đầu dẫn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo nội soi.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.
- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Hệ thống máy nội soi và các vật tư đi kèm.
- Máy hút và các vật tư đi kèm.
- Máy khoan nội soi và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng lạnh và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Gây co cuống mũi trước mổ bằng cách đặt gạc có tẩm thuốc co mạch vào cuống mũi giữa.

6.2. Bước 2: Nội soi từ mũi xác định chỗ bám của cuống mũi giữa.

6.3. Bước 3: Sử dụng bộ đặt ống hoặc kéo thẳng để mở đường hầm từ kết mạc cục lệ vào khoang mũi. Mở xương bằng kim hoặc khoan nếu cần.

6.4. Bước 4: Đo chiều dài đường hầm để xác định chiều dài của ống dẫn lưu.

6.5. Bước 5: Đặt ống dẫn lưu từ cục lệ vào khoang mũi. Khâu cố định ống nếu cần.

6.6. Bước 6: Bơm nước kiểm tra sau đặt ống. Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm và băng che vết mổ.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: có thể cầm máu bằng đặt gạc tẩm thuốc co mạch.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu mũi: xử trí xịt mũi bằng thuốc co mạch.
- Trường hợp chảy máu kéo dài: cần tiến hành nội soi mũi kiểm tra điểm chảy máu để đốt cầm máu (có gây tê tại chỗ).
- Di lệch ống: tiến hành đặt lại dưới quan sát bằng nội soi mũi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mohammad Javed Ali. Principles and practice of lacrimal surgery. 2nd Ed. Elsevier 2018.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

87. SỬA MIỆNG NỔI SAU PHẪU THUẬT NỔI THÔNG TÚI LỆ - MŨI

1. ĐẠI CƯƠNG

Sửa miệng nổi sau phẫu thuật nổi thông túi lệ-mũi là kỹ thuật nhằm xử lý các biến chứng muộn tại vị trí miệng nổi, như u hạt, sẹo xơ chít hẹp hoặc cầu dính gây tái tắc đường dẫn lệ sau mổ. Mục đích là khôi phục sự thông suốt của đường nổi thông túi lệ – mũi, giúp duy trì hiệu quả dẫn lưu nước mắt và ngăn ngừa tái phát chảy nước mắt kéo dài. Nguyên lý là sử dụng nội soi để đánh giá và loại bỏ mô xơ, mở rộng miệng nổi, phá cầu dính hoặc đặt lại ống silicone nếu cần, đảm bảo lưu thông lệ – mũi ổn định và lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sẹo xơ chít hẹp hoàn toàn hoặc một phần miệng nổi sau phẫu thuật nổi thông túi lệ - mũi đường ngoài da hoặc nội soi.
- U hạt gây bít tắc miệng nổi.
- Cầu dính gây bít tắc miệng nổi.
- Các tình trạng gây bít tắc miệng nổi khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Bệnh cấp tính toàn thân hoặc tại chỗ.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%).
- Chất chống chuyển hoá.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Dao mổ đầu tròn.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Dây hút.
- Dây camera máy nội soi.
- Dây dẫn sáng máy nội soi.
- Optic nội soi.
- Dây dẫn sáng (23G/25G).
- Mũi khoan.
- Túi bọc camera.
- Ống silicone một hoặc hai lẹ quản có/ không có đầu dẫn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lệ đạo nội soi.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.
- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Hệ thống máy nội soi và các vật tư đi kèm.
- Máy hút và các vật tư đi kèm.
- Máy khoan nội soi và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng lạnh và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dưới quan sát bằng nội soi, rạch niêm mạc mũi tại vị trí tương ứng với ánh sáng đánh dấu từ nguồn ánh sáng lạnh đặt qua lệ quản vào túi lệ. Cầm máu nếu cần.

6.2. Bước 2: Cắt bỏ u hạt kết mạc, cầu dính kết mạc hoặc xơ sẹo kết mạc tùy trường hợp. Cầm máu nếu cần. Hút rửa máu nếu cần. Làm sạch đường hút bằng dịch truyền vô khuẩn.

6.3. Bước 3: Mở rộng thêm cửa sổ xương bằng kim găm xương hoặc khoan điện nếu cần. Áp chất chống chuyển hoá nếu cần.

6.4. Bước 4: Tạo lại vạt niêm mạc túi lệ và khâu vào niêm mạc mũi nếu cần.

6.5. Bước 5: Đặt ống silicone qua hai lệ quản và cố định trong mũi nếu cần.

6.6. Bước 6: Kiểm tra vị trí ống silicone trong mũi, cầm máu và đặt gạc mũi qua quan sát bằng ống nội soi. Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng phần mềm: kháng sinh toàn thân và tại chỗ
- Tụ máu hốc mắt: thuốc chống viêm, hạ nhãn áp, phẫu thuật lấy máu tụ nếu cần
- Tụ máu dưới da: thuốc chống viêm, giảm phù nề

- Chảy máu mũi: thuốc cầm máu, cầm máu bằng máy thiết bị chuyên dụng.

7.3. Biến chứng muộn

- Di lệch ống silicone: đặt lại ống silicone
- U hạt niêm mạc mũi: cắt bỏ u hạt

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mohammad Javed Ali. Principles and practice of lacrimal surgery. 2nd Ed. Elsevier 2018.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

88. NỐI THÔNG TÚI LỆ MŨI CÓ DÙNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Nối thông túi lệ mũi có dùng nội soi là kỹ thuật tạo đường thông trực tiếp từ túi lệ sang khoang mũi bằng cách nội soi từ phía mũi lên, không rạch da bên ngoài. Qua đó, nước mắt được dẫn lưu trực tiếp từ túi lệ xuống ngách mũi giữa.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tắc ống lệ mũi có hoặc không có kèm theo viêm túi lệ mạn tính.
- Tắc ống lệ mũi có kèm viêm túi lệ cấp đã điều trị qua giai đoạn viêm cấp tính.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý lệ đạo khác: tắc lệ quản, bệnh lý lệ đạo có viêm cấp.
- Bệnh lý mũi xoang: viêm dị ứng mũi xoang cấp tính, polyp mũi, u vùng mũi xoang.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc người bệnh không phối hợp.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng mắt, da.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, Ringer lactat)
- Thuốc xịt mũi để co mạch cuốn mũi (ví dụ: xylometazoline 0,05% hoặc adrenalin tỉ lệ 1:200.000...).
- Thuốc mỡ kháng sinh và kháng viêm.
- Thuốc cầm máu ức chế tiêu sợi huyết dùng dạng uống hoặc tiêm tĩnh mạch (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc chống chuyển hóa (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại, dao phẫu thuật.
- Dây silicone mổ lệ đạo (thường dùng loại có que dẫn).
- Dây hút dịch, máu.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Bộ dụng cụ mổ lệ đạo theo đường nội soi.
- Hệ thống máy nội soi mũi hoặc laser Nd:YAG (nếu có).
- Máy hút dịch.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) (gây tê thần kinh trên hố và dưới hố, gây tê niêm mạc mũi bằng cách đặt gạc có thấm thuốc tê niêm mạc và thuốc co mạch).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nong rộng lỗ lệ và lệ quản để kiểm tra tình trạng lệ quản. Nội soi từ mũi xác định vị trí chỗ bám cuốn mũi giữa.

6.2. Bước 2: Tạo vạt niêm mạc mũi: Tiến hành rạch niêm mạc mũi bằng dao rạch niêm mạc mũi, vị trí từ phía trên nách cuốn mũi giữa, đi theo đường hàm trên xuống khoảng 2/3 cuốn mũi giữa. Dùng dụng cụ tách màng xương để tách niêm mạc mũi bộc lộ xương lệ và phần dây lên của xương hàm trên.

6.3. Bước 3: Tạo cửa sổ xương: Cắt bỏ và mở rộng xương lệ và cắt bỏ 1 phần ngành lên xương hàm trên bằng dùng kim mở xương hoặc đầu khoan xương để bộc lộ túi lệ.

6.4. Bước 4: Rạch túi lệ: Sau khi tạo cửa sổ xương và bộc lộ rõ túi lệ, tiến hành đặt que thông vào lệ quản trên hoặc dưới, qua lệ quản chung vào túi lệ và đẩy căng túi lệ. Tiến hành rạch niêm mạc túi lệ bằng dao. Lấy bỏ phần vạt trước túi lệ và trải phẳng vạt sau. Cắt bỏ bớt niêm mạc mũi đã tạo lúc trước để áp vào vạt sau túi lệ, tránh để niêm mạc mũi quá thừa sẽ làm tắc lỗ thông.

Trường hợp nối thông lệ mũi có dùng nội soi có sử dụng laser Nd:YAG:

- Sau khi nong lỗ lệ, tiến hành đưa nguồn sáng cáp quang từ điểm lệ qua lệ quản vào túi lệ để có thể quan sát được ánh sáng gần chỗ bám của cuốn mũi giữa.
- Dùng laser đốt niêm mạc túi lệ, xương máng lệ, niêm mạc mũi tạo đường thông từ túi lệ sang khoang mũi. Kích thước lỗ xương khoảng 10 x 12 mm.

6.5. Bước 5: Dùng thuốc chống chuyển hóa (5 –Flurouracil (5-FU)/Mitomycin) áp tại lỗ mở xương 3 phút (nếu cần).

6.6. Bước 6: Đặt ống Silicone có que dẫn từ lệ quản trên và dưới, qua lỗ mở xương vào khoang mũi. Buộc hai đầu ống ở trong khoang mũi.

6.7. Bước 7: Băng mắt, tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: Có thể cầm máu bằng đặt gạc tẩm thuốc co mạch.
- Tổn thương vào thành hốc mắt: do xác định không chính xác vị trí túi lệ trên thành mũi bên, dẫn đến đường phẫu tích bị lệch ra sau-bên, dẫn đến sa mỡ hốc mắt, việc đốt cầm máu tối thiểu bằng kẹp cầm máu bipolar thường giúp kéo mỡ vào trong hốc mắt.
- Rò dịch não tủy: biến chứng rất hiếm gặp do việc tạo cửa sổ xương rộng về phía trên qua trần hốc mắt vào hồ sọ trước.

- + Điều trị bảo tồn: có thể bao gồm nghỉ ngơi tại giường, uống nhiều nước, truyền dịch tĩnh mạch và dùng thuốc giảm đau, tránh các hoạt động mạnh tạo áp lực lên hệ thống thần kinh.
- + Điều trị phẫu thuật: trong trường hợp rò dịch não tủy nặng hoặc không đáp ứng với điều trị bảo tồn, chuyển hội chẩn chuyên gia thần kinh để phẫu thuật vá lại chỗ rò.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu mũi -> Xử trí: xịt mũi bằng thuốc co mạch hoặc đặt meche mũi có tẩm thuốc co mạch
- Trường hợp chảy máu kéo dài: cần tiến hành nội soi mũi kiểm tra điểm chảy máu để đốt cầm máu (có gây tê tại chỗ).
- Tuột ống về phía mắt: tiến hành đặt lại bằng panh.
- Mất ống silicone: không cần đặt lại ống.
- Viêm mũi xoang: chuyển hội chẩn chuyên gia Tai mũi họng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zaveri J, Cohen AJ. Lacrimal canaliculitis. Saudi J Ophthalmol. 2014 Jan;28(1):3-5.
2. Freedman JR, Markert MS, Cohen AJ. Primary and secondary lacrimal canaliculitis: a review of literature. Surv Ophthalmol. 2011 Jul-Aug;56(4):336-47
3. Mehrotra N, Baidya A, Brijwal M, Aggarwal R, Chaudhry R. Actinomycosis of eye: Forgotten but not uncommon. Anaerobe. 2015 Oct;35(Pt B):1-2.
4. Huang YY, Yu WK, Tsai CC, Kao SC, Kau HC, Liu CJ. Clinical features, microbiological profiles and treatment outcome of lacrimal plug-related canaliculitis compared with those of primary canaliculitis. Br J Ophthalmol. 2016 Sep;100(9):1285-9.
5. Kim UR, Wadwekar B, Prajna L. Primary canaliculitis: The incidence, clinical features, outcome and long-term epiphora after snip-punctoplasty and curettage. Saudi J Ophthalmol. 2015 Oct-Dec;29(4):274-7.
6. Xu J, Liu Z, Mashaghi A, Sun X, Lu Y, Li Y, Wu D, Yang Y, Wei A, Zhao Y, Lu C, Hong J. Novel Therapy for Primary Canaliculitis: A Pilot Study of Intracanalicular Ophthalmic Corticosteroid/Antibiotic Combination Ointment Infiltration. Medicine (Baltimore). 2015 Sep;94(39):e1611.
7. Jack J Kanski. Clinical Ophthalmology. 2016 (8th Edition), p.63-73.
8. Wormald PJ 2002. Powered endoscopic dacryocystorhinostomy. Laryngoscope 112:69-72.

89. CẮT TỔN THƯƠNG HOẶC TỔ CHỨC KẾT MẠC, GIÁC MẠC KHÔNG GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt tổn thương hoặc tổ chức kết mạc, giác mạc không ghép là kỹ thuật được thực hiện để loại bỏ các tổn thương hoặc các cấu trúc bất thường của kết mạc, giác mạc và sửa chữa bề mặt nhãn cầu.
- Kỹ thuật được thực hiện trong nhiều tình trạng bệnh lý bề mặt nhãn cầu khác nhau: u kết mạc, nang kết mạc, tổn thương hoại tử kết mạc, nhão kết mạc, u bì kết giác mạc, nhiễm trùng giác mạc có hoại tử mô.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cắt tổ chức kết mạc lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh trong các tổn thương u kết mạc.
- Tổn thương của kết mạc như nang nước kết mạc.
- Tổn thương kết mạc do chấn thương đập nát, hoại tử kết mạc.
- Điều trị tình trạng nhão kết mạc.
- Các tổn thương tại giác mạc như u bì kết giác mạc, nhiễm trùng giác mạc có hoại tử mô.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Toàn thân: các bệnh lý nội khoa, ngoại khoa không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại mắt: đang có tình trạng viêm cấp ở bề mặt nhãn cầu: viêm kết mạc, viêm mũ túi lệ; viêm màng bồ đào; góc đóng cấp.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Thuốc chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%...).
- Thuốc chống chuyển hóa (5-Fluorouracil (5-FU), Mitomycin C (MMC), ...) nếu cần.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, miếng dán mi.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính.
- Vật tư thấm máu.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kính tiếp xúc (nếu cần).
- Dao phẫu thuật.
- Kim và bơm tiêm các loại.
- Đầu đốt, dây đốt điện
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Cắt kết mạc dư trong điều trị nhão kết mạc

Bước 1: Dùng compa đo cách rìa giác mạc 3-4 mm, hướng về phía kết mạc cần cắt và đánh dấu.

Bước 2: Cắt kết mạc nhãn cầu theo hình vòng cung, song song với vùng rìa giác mạc tại vị trí đã đánh dấu, chiều dài và vị trí cắt phụ thuộc vào mức độ dư kết mạc.

Bước 3: Dùng kéo tách kết mạc khỏi tổ chức bên dưới.

Bước 4: Kẹp hai mép kết mạc dư thừa lên và ước lượng phần kết mạc dư thừa cần cắt.

Bước 5: Dùng kéo cắt phần kết mạc dư thừa.

Bước 6: Khâu hai mép kết mạc vào củng mạc theo hình vòng cung bằng các nốt chỉ mũi rời.

Bước 7: Nhỏ thuốc kháng sinh, tra thuốc mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.2. Cắt tổn thương kết mạc, giác mạc không ghép

Bước 1: Dùng kéo cắt kết mạc quanh tổ chức kết mạc bị tổn thương hoặc khối u, cách bờ tổn thương hoặc khối u khoảng 1mm (trừ những khối u nghi ngờ ác tính cần cắt rộng, cách bờ tổn thương khoảng 2-3mm), bóc tách kết mạc rộng về các phía, tránh làm tổn thương cơ trực. Độ sâu tùy theo mức độ xâm lấn sâu của khối u.

Bước 2: Dùng kéo tách và cặp cắt phần kết mạc tổn thương hoặc khối u khỏi bề mặt nhãn cầu, đốt cầm máu củng mạc.

Bước 3: Dùng dao tròn hoặc dao lạng mỏng gọt phẫu tích toàn bộ tổn thương trên giác mạc (nếu có).

Bước 4: Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh khi có chỉ định.

Bước 5: Có thể áp thuốc chống chuyển hoá (5-FU, MMC) lên củng mạc khi có chỉ định.

Bước 6: Có thể lạnh đông kết mạc bổ sung trong phẫu thuật cắt bỏ khối u.

Bước 7: Kéo trượt và khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0) lên phần củng mạc đã cắt nếu cắt kết mạc rộng.

Bước 8: Tra thuốc kháng sinh (có thể có chống viêm), băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện phẫu thuật

- Chảy máu nếu chạm phải cơ trực: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì kẹp và đốt cầm máu.
- Tổn thương đứt cơ trực: nếu đứt hoàn toàn thì cần tìm đầu cơ trực để khâu nối phục hồi lại.
- Thủng, rách kết mạc khi phẫu tích: khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

- Tụ máu, xuất huyết dưới kết mạc: xuất huyết sẽ tự tiêu dần, có thể cho người bệnh uống thuốc tiêu máu, chống chảy máu. Nếu khối máu tụ tồn tại quá 5 ngày sau phẫu thuật có thể rạch tháo máu tụ.
- Nhiễm trùng: làm xét nghiệm vi sinh xác định tác nhân gây bệnh, sử dụng thuốc nhỏ tại mắt và uống tùy theo tác nhân gây bệnh.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo dính, co kéo kết mạc.
- Sẹo giác mạc.
- Suy tế bào gốc một phần nếu cắt tổn thương tại vùng rìa giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Robert W. Weisenthal, Basic and Clinical Science Course (TM) (2022-2023), Section 08, External Disease and Cornea.
3. The Wills Eye Manual, 7th edition.

90. BÓC BIỂU MÔ GIÁC MẠC XÂM NHẬP DƯỚI VẬT SAU PHẪU THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóc biểu mô xâm nhập dưới vật là kỹ thuật lấy bỏ, làm sạch các tế bào biểu mô xâm lấn dưới vật giác mạc sau phẫu thuật điều trị tật khúc xạ bằng laser hoặc các phẫu thuật ghép giác mạc lớp trước khác.

2. CHỈ ĐỊNH

Biểu mô xâm lấn làm giảm thị lực hoặc vẫn tiếp tục tiến triển theo thời gian theo dõi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có các bệnh lý nhiễm trùng, viêm cấp tính của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc cấp, viêm màng bồ đào).
- Tình trạng toàn thân không đủ điều kiện thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn...).
- Kháng sinh, kháng viêm.
- Dung dịch đẳng trương vô khuẩn.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Kính tiếp xúc mềm.
- Bơm tiêm các loại.
- Kim lỗ.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Chỉ phẫu thuật.
- Que thăm máu.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật Lasik.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vật giác mạc.

6.2. Bước 2: Lật vật giác mạc, lấy tế bào biểu mô dưới vật và trên nhu mô nền giác mạc bằng dụng cụ cạo biểu mô giác mạc hoặc bằng dao 15, chú ý không làm tổn thương thêm vật giác mạc và nền giác mạc.

6.3. Bước 3: Làm sạch các tế bào biểu mô bám ở mặt sau giác mạc và nền giác mạc bằng cách rửa liên tục bằng dung dịch đẳng trương vô khuẩn.

6.4. Bước 4: Sau khi làm sạch tế bào, đặt lại vật giác mạc vào vị trí. Khâu vật giác mạc vào nền giác mạc bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0) hoặc dán keo sinh học.

6.5. Bước 5: Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.6. Bước 6: Nhỏ kháng sinh, kháng viêm.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng, rách vạt giác mạc: cần phải khâu lại.
- Đứt vạt giác mạc: cần tìm vạt để tránh bị mất vạt. Đặt lại vạt theo vị trí giải phẫu và khâu lại sau khi đã làm sạch tế bào biểu mô.
- Mất vạt giác mạc (không còn vạt để khâu lại): đặt kính tiếp xúc mềm để biểu mô che phủ nhu mô.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Còn sót tế bào biểu mô: nếu các tế bào biểu mô không lan rộng hơn, chỉ cần theo dõi mà không can thiệp gì. Nếu tế bào biểu mô phát triển rộng hơn, ảnh hưởng đến thị lực hoặc nguy cơ nhuyễn vạt giác mạc thì cần phải phẫu thuật lại để lấy hết tế bào biểu mô.
- Các biến chứng liên quan đến chỉ khâu (nếu có khâu lại vạt giác mạc): nhiễm trùng tại chỉ khâu, lỏng chỉ khâu. Xử trí nhiễm trùng như nhiễm trùng giác mạc, xử trí lỏng chỉ khâu bằng cách cắt chỉ.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): lấy bệnh phẩm để xác định tác nhân gây bệnh, nhỏ thuốc kháng sinh tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).

7.3. Biến chứng muộn

Biểu mô xâm nhập dưới vạt giác mạc tái phát: nhỏ corticosteroid tại chỗ. Nếu tình trạng biểu mô xâm nhập dưới vạt giác mạc phát triển rộng hơn, ảnh hưởng đến thị lực hoặc nguy cơ nhuyễn vạt giác mạc thì cần phải phẫu thuật lại để lấy hết tế bào biểu mô.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alió, J. L., & Azar, D. T. (Eds.). (2018). *Management of complications in refractive surgery*. Springer.
2. Kamburoglu G, Ertan A. Epithelial ingrowth after femtosecond laser-assisted in situ keratomileusis. *Cornea*. 2008 Dec;27(10):1122-5.
3. Srivatsa S, Sood S. Epithelial ingrowth following small incision lenticule extraction. *Indian J Ophthalmol*. 2020 Dec;68(12):3062-3064
4. Moshirfar M, Zhang S, Pandya S, Stoakes IM, Hoopes PC. Incidence and Management of Epithelial-Related Complications After SMILE. *Clin Ophthalmol*. 2023;17:2777-2789.

91. BÓC GIẢ MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóc giả mạc là kỹ thuật lấy bỏ giả mạc trên kết mạc mi ở người bệnh viêm kết mạc giúp cho thuốc ngấm tốt hơn vào mạch máu kết mạc và không làm tổn thương giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp có giả mạc kết mạc sụn mi.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân không cho phép.
- Dị ứng với thuốc, các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm: dạng mỡ và dạng dung dịch.
- Thuốc sát trùng da.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh, buồng bệnh:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh, buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lật bờ mi dưới và trên bộc lộ kết mạc sụn mi. Dùng tăm bông bóc bỏ giả mạc trên kết mạc sụn mi từ ngoài vào trong tránh quệt vào giác mạc.

6.2. Bước 2: Rửa cùng đồ bằng dung dịch rửa mắt. Tra dung dịch sát trùng sau bóc giả mạc.

6.3. Bước 3: Bôi thuốc mỡ kháng sinh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: chảy máu ở kết mạc do chạm mạch. Ấn vào mạch máu hoặc băng ép.
- Trợt biểu mô giác mạc: dùng kháng sinh và dinh dưỡng giác mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: kháng sinh tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo kết mạc hoặc giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gurwood AS. A sticky situation. *Review of Optometry*. 2017 Mar.
2. Membranous Conjunctivitis and Pseudomembranous Conjunctivitis. *EyeWiki* [Internet]. American Academy of Ophthalmology; [cited 2025 Jun 24].

92. BÓC SỢI GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóc sợi giác mạc là kỹ thuật để loại bỏ sợi biểu mô giác mạc ra khỏi bề mặt giác mạc. Các sợi giác mạc được tạo thành từ những tế bào biểu mô thoái hóa quện với chất nhầy phủ lên trên và bám vào bề mặt giác mạc. Mục đích chính là phục hồi lại sự trong suốt của giác mạc và giảm các triệu chứng kích thích, cộm xốn do các sợi biểu mô giác mạc gây ra, từ đó hỗ trợ quá trình lành thương của giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp có sợi giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân không cho phép.
- Dị ứng với thuốc, các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê bề mặt.
- Thuốc kháng sinh, kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý nhỏ mắt, ...).
- Nước mắt nhân tạo.
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần hoặc sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi.

6.2. Bước 2: Dùng panh không răng kẹp gần gốc sợi giác mạc kéo ngược với hướng sợi giác mạc.

6.3. Bước 3: Tháo vành mi. Rửa cùng đồ bằng dung dịch rửa mắt. Tra dung dịch sát trùng sau bóc sợi giác mạc.

6.4. Bước 4: Tra thuốc mỡ kháng sinh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Trợt biểu mô giác mạc: dùng kháng sinh và dinh dưỡng giác mạc

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo giác mạc: dinh dưỡng giác mạc hoặc ghép giác mạc nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Filamentary Keratitis. EyeWiki [Internet]. American Academy of Ophthalmology; [cited 2025 Jun 24].
2. Gurwood AS. A sticky situation. Review of Optometry. 2017 Mar.

93. LẤY DỊ VẬT GIÁC MẠC NÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật giác mạc nông là kỹ thuật loại bỏ vật thể lạ nằm trên bề mặt giác mạc hoặc cắm một phần vào giác mạc với độ sâu dưới 1/3 bề dày giác mạc. Thực hiện kỹ thuật bằng cách dùng cụ chuyên dụng, nhẹ nhàng loại bỏ dị vật dưới sinh hiển vi, đảm bảo vô trùng để tránh tổn thương và nhiễm trùng bề mặt giác mạc. Mục đích chính của kỹ thuật là làm giảm nhanh các triệu chứng khó chịu như chói, cộm, đau nhức mắt, chảy nước mắt, ..., giúp phục hồi thị lực, ngăn ngừa các biến chứng như viêm loét giác mạc, sẹo giác mạc, giảm thị lực và bảo vệ cấu trúc bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Dị vật nông giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép tiến hành kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc gây tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.

5.3. Thiết bị y tế

- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm.
- Kính tiếp xúc mềm...
- Máy sinh hiển vi.
- Bộ dụng cụ lấy dị vật giác mạc: vành mi, pince giác mạc, dụng cụ nạo gỉ sắt.

5.4. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện: thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi đánh giá tình trạng toàn nhãn cầu; tổn thương giác mạc (đánh giá độ nông sâu của dị vật trên giác mạc), xuất huyết, xuất tiết tiền phòng, ...tình trạng thể thủy tinh, dịch kính-võng mạc, các tổn thương phối hợp khác nếu có.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn nếu cần, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Dùng dụng cụ lấy dị vật để lấy dị vật bám trên giác mạc. Một số trường hợp dị vật rất nhỏ, khó lấy hết hoàn toàn có thể rửa kết giác mạc và túi kết mạc – cùng đồ (xem QTKT rửa cùng đồ kết mạc).
- Trường hợp còn vành gỉ sắt sau lấy dị vật bằng kim loại, cần lấy sạch vành rỉ sắt bằng dụng cụ nạo rỉ sắt.

6.2. Bước 2

- Tra thuốc sát khuẩn dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%, ...).
- Tra mỡ kháng sinh.
- Có thể đặt kính tiếp xúc mềm sau lấy dị vật và không tra mỡ kháng sinh (tra dung dịch kháng sinh không phải loại hỗn dịch).

6.3. Bước 3: Băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt:
 - + Theo dõi phản ứng nhiễm trùng tại chỗ.
 - + Hướng dẫn người bệnh tra thuốc theo đơn của bác sĩ.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân.

7.2. Biến chứng và xử trí

a. Trong thực hiện kỹ thuật

Thủng giác mạc, rất hiếm gặp. Thường do đánh giá không kỹ tổn thương, dị vật nằm sâu trong chiều dày giác mạc, cắm vào tiền phòng. Trường hợp lỗ thủng giác mạc nhỏ, có thể cho dùng kính tiếp xúc mềm phối hợp băng ép. Nếu vết thương không làm sẹo, có thể cần khâu giác mạc.

b. Sau thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng, loét giác mạc: sử dụng kháng sinh tra tại chỗ và toàn thân nếu cần. Tốt nhất theo kháng sinh đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y Tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học; 2015.
2. Bagheri N, Wajda BN, Calvo CM, Durani AK eds. The Will Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease, 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.

94. ĐẶT KÍNH TIẾP XÚC ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ VÀ BỆNH LÝ GIÁC MẠC

A. ĐẶT KÍNH TIẾP XÚC MỀM

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đặt kính tiếp xúc là một kỹ thuật thường dùng trong lâm sàng. Người thao tác cần phải thành thạo kỹ thuật để có thể đặt và tháo kính một cách an toàn và có thể hướng dẫn để người bệnh tự đặt và tháo kính tại nhà.
- Kính tiếp xúc là một loại kính được đeo áp sát lên bề mặt nhãn cầu nhằm điều chỉnh tật khúc xạ thay thế cho kính gọng hoặc điều trị một số bệnh lý giác mạc.
- Kính tiếp xúc được chia thành 2 loại chính: kính tiếp xúc mềm và kính tiếp xúc cứng. Kính tiếp xúc mềm được làm từ vật liệu plastic mềm dẻo, ngâm nước nhưng khả năng che phủ loạn thị không đều kém.

2. CHỈ ĐỊNH

- **Đối với điều trị tật khúc xạ**
 - + Người có tật khúc xạ: cận, viễn, loạn nhưng không muốn đeo kính gọng.
 - + Người bệnh bị lệch khúc xạ, không đeo được kính gọng.
- **Đối với điều trị bệnh lý giác mạc**
 - + Người bệnh có tổn thương bề mặt giác mạc hoặc các bệnh lý giác mạc gây kích thích nhiều cần đeo kính tiếp xúc mềm nhằm mục đích bảo vệ giác mạc, thúc đẩy quá trình biểu mô hóa (trợt giác mạc, tróc biểu mô giác mạc tái phát, xước giác mạc, bệnh giác mạc bỏng, sau ghép màng ối, sau một số phẫu thuật khúc xạ ...).
 - + Người bệnh có bệnh lý giác mạc cần đeo kính tiếp xúc nhằm mục đích thẩm mỹ (sẹo đục giác mạc, thoái hóa giác mạc, loạn dưỡng giác mạc ...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm, nhiễm trùng phần trước của mắt cấp tính và bán cấp.
- Bất kỳ bệnh toàn thân có thể ảnh hưởng đến mắt hoặc trầm trọng hơn khi đeo kính áp tròng. Ví dụ: đái tháo đường, tăng huyết áp, thấp khớp ...
- Dị ứng với các thành phần sử dụng cho chăm sóc kính tiếp xúc.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay hoặc sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Dung dịch ngâm rửa kính tiếp xúc mềm.
- Kính thử.
- Sinh hiển vi khám bệnh.
- Kẹp vi phẫu không máu (dùng trong đặt kính tiếp xúc mềm cho bệnh lý giác mạc).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sau khi xác định người bệnh có đủ điều kiện để đeo kính, tiến hành lựa chọn thông số kính thử: dựa vào bản kính cong giác mạc hoặc dựa vào bản đồ giác mạc trong trường hợp cần thiết.

6.2. Bước 2: Tiến hành đặt kính tiếp xúc

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Lấy kính khỏi hộp, rửa bằng dung dịch chuyên dùng cho kính tiếp xúc. Đối với kính tiếp xúc mềm loại dùng một lần có thể bỏ qua bước rửa lại bằng dung dịch khử khuẩn.

Với trường hợp đặt kính tiếp xúc mềm điều trị tật khúc xạ:

- Đặt kính lên đầu ngón trỏ (chú ý mặt đúng của kính, tránh để lộn ngược).
- Người bệnh nhìn thẳng phía trước và mở cả 2 mắt.
- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Hướng dẫn người bệnh mở mắt còn lại và nhìn cố định vào một vật. Đặt kính lên bề mặt giác mạc. Có thể hướng dẫn người bệnh liếc theo các hướng để kính áp hoàn toàn vào giác mạc.
- Buông tay giữ mi dưới và mi trên.
- Kiểm tra để đảm bảo kính đã được đặt đúng vị trí.

Với trường hợp đặt kính tiếp xúc mềm điều trị bệnh lý giác mạc:

- Trường hợp người bệnh kích thích, có thể tra thuốc tê bề mặt trước khi đặt kính.
- Có thể đặt kính tương tự như đặt kính tiếp xúc mềm điều trị tật khúc xạ hoặc đặt kính bằng cách sử dụng kẹp vi phẫu không máu:

- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Tay còn lại cầm kẹp vi phẫu không máu để cặp ở vùng rìa của kính nhẹ nhàng đặt lên trên bề mặt giác mạc.
- Kiểm tra lại để đảm bảo kính nằm đúng vị trí, áp hoàn toàn trên bề mặt giác mạc.

6.3. Bước 3: Đánh giá sau đeo kính thử (bác sĩ thực hiện):

Dựa vào mức độ định tâm và di chuyển của kính. Trường hợp kính tiếp xúc mềm loạn thị cần quan sát vị trí của vạch đánh dấu trục loạn thị trên giác mạc xem kính có nằm đúng trục cần điều chỉnh không.

6.4. Bước 4: Khám khúc xạ chủ quan trên kính thử (nếu cần), sau đó quyết định thông số kính cuối cùng. Thay đổi thông số kính thử nếu cần thiết.

6.5. Bước 5: Tiến hành tháo kính:

Với trường hợp tháo kính tiếp xúc mềm điều trị tật khúc xạ:

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Người bệnh nhìn thẳng phía trước và mở cả 2 mắt.
- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Hướng dẫn người bệnh mở mắt còn lại và nhìn cố định vào một vật.
- Dùng ngón cái và ngón trỏ của tay còn lại bóp nhẹ vào bề mặt kính để túm nhẹ lấy kính và kéo ra ngoài. Có thể dùng dụng cụ tháo kính kẹp nhẹ vào rìa kính và lấy kính ra để thay cho động tác tháo kính bằng tay.
- Vệ sinh lại kính và cất kính thử vào hộp. Đối với kính tiếp xúc mềm dùng một lần: vứt bỏ kính vào đúng nơi quy định.

Với trường hợp tháo kính tiếp xúc mềm điều trị bệnh lý giác mạc: (thực hiện vào ngày khám lại):

- Trong trường hợp điều trị bệnh lý giác mạc, hẹn khám lại để tháo kính tiếp xúc và đánh giá tiến triển của bệnh.
- Nếu người bệnh không kích thích nhiều, có thể thực hiện tháo kính như với trường hợp đặt kính tiếp xúc mềm điều trị tật khúc xạ hoặc sử dụng kẹp vi phẫu không máu như sau:
- Nếu người bệnh kích thích, có thể tra thuốc tê bề mặt trước khi tháo kính.

- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Tay còn lại cầm kẹp vì phẫu không máu để cặp ở vùng rìa của kính để kéo kính ra ngoài.
- Bỏ kính đúng nơi quy định.

6.6. Bước 6: Với trường hợp đặt kính điều trị tật khúc xạ, có thể hướng dẫn người bệnh đeo, tháo kính; cách vệ sinh và bảo quản kính (nếu người bệnh có khả năng tự thao tác được). Quan sát, kiểm tra người bệnh thực hành tại phòng khám cho đến khi đạt yêu cầu.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trầy xước giác mạc do đặt và tháo kính không đúng cách: dùng thuốc tra mắt kháng sinh và nước mắt nhân tạo.
- Rách kính hoặc lệch kính, kẹt kính trong cùng đồ: tháo kính ra và đặt lại, thay kính mới trong trường hợp rách kính.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Viêm, nhiễm trùng: ngừng sử dụng kính, xác định tác nhân gây bệnh và điều trị theo nguyên nhân.
- Dị ứng: Tạm ngừng đeo kính, sử dụng các thuốc điều trị dị ứng (kháng histamin, corticosteroids...). Tìm nguyên nhân gây dị ứng, nếu ổn định sau khi ngừng tiếp xúc với tác nhân gây dị ứng và đổi sang loại khác, có thể cân nhắc sử dụng lại kính. Nếu bệnh ở mức độ nặng hoặc hay tái phát, ngừng sử dụng kính hoàn toàn.

7.3. Biến chứng muộn

- Khô mắt: dùng nước mắt nhân tạo hoặc ngừng sử dụng kính tiếp xúc trong trường hợp khô mắt nặng.

- Thiếu oxy giác mạc: Ngừng đeo kính. Nếu tổn thương nhẹ, hồi phục nhanh và hoàn toàn, có thể cân nhắc sử dụng loại kính làm bằng vật liệu có tính thấm khí cao hơn. Nếu tổn thương chậm hồi phục, ngừng sử dụng kính hoàn toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gurnani B, Kaur K. Contact Lenses. [Updated 2022 Mar 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580554/>
2. Jones, Lyndon & Dumbleton, Kathy. (2019). Soft Contact Lens Fitting. 10.1016/B978-0-7020-7168-3.00010-6.
3. Lievens, C. W., Cilimberg, K. C., & Moore, A. (2017). Contact lens care tips for patients: an optometrist's perspective. Clinical optometry, 9, 113–121.
4. Retallic, Neil & Nagra, Manbir. (2022). Getting to grips with soft contact lens handling. Optician. 2022. 8876-1. 10.12968/opti.2022.2.8876.
5. Vianya-Estopa M, Ghorbani-Mojarrad N, Huntjens B, Garcia-Porta N, Piñero DP et al (2023). Current approaches to soft contact lens handling training - Global perspectives. Cont Lens Anterior Eye. Dec;46(6):102068. doi: 10.1016/j.clae.2023.102068. Epub 2023 Nov 1.

B. ĐẶT KÍNH TIẾP XÚC CỨNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đặt kính tiếp xúc là một kỹ thuật thường dùng trong lâm sàng. Người thao tác cần phải thành thạo kỹ thuật để có thể đặt, tháo kính một cách an toàn và có thể hướng dẫn để người bệnh tự đặt, tháo kính tại nhà.
- Kính tiếp xúc là một loại kính được đeo áp sát lên bề mặt nhãn cầu nhằm điều chỉnh tật khúc xạ thay thế cho kính gọng hoặc điều trị một số bệnh lý giác mạc.
- Kính tiếp xúc được chia thành 2 loại chính: kính tiếp xúc mềm và kính tiếp xúc cứng. Kính tiếp xúc cứng thường được làm từ hợp chất của silicone, vẫn giữ nguyên được hình dạng khi đặt lên trên bề mặt nhãn cầu nên có khả năng che phủ loạn thị không đều tốt hơn.

2. CHỈ ĐỊNH

- **Đối với điều trị tật khúc xạ**
 - + Người có tật khúc xạ: cận, viễn, loạn nhưng không muốn đeo kính gọng.
 - + Người bệnh bị lệch khúc xạ, không đeo được kính gọng.

- + Người bệnh có loạn thị giác mạc cao.
- **Đối với điều trị bệnh lý giác mạc**
- + Những trường hợp bệnh lý giác mạc gây loạn thị không đều (giác mạc hình chớp, giãn phình giác mạc, sẹo giác mạc, sau ghép giác mạc ...)
- + Hỗ trợ điều trị hội chứng khô mắt trong một số trường hợp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm, nhiễm trùng phần trước của mắt cấp tính và bán cấp.
- Bất kỳ bệnh toàn thân có thể ảnh hưởng đến mắt hoặc trầm trọng hơn khi đeo kính áp tròng. Ví dụ: đái tháo đường, tăng huyết áp, thấp khớp ...
- Dị ứng với các thành phần sử dụng cho chăm sóc kính tiếp xúc.
- Những người không đảm bảo yêu cầu vệ sinh của kính tiếp xúc, người quá vụng về.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc gây tê bề mặt: chỉ dùng trong trường hợp người bệnh kích thích nhiều, không thể phối hợp mở mắt to để đặt kính.
- Nước muối sinh lý (tra mắt) hoặc nước mắt nhân tạo.
- Cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay: sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy nhuộm giác mạc.
- Dung dịch ngâm rửa kính tiếp xúc cứng.
- Kính thử: bộ thử kính tiếp xúc cứng.
- Dụng cụ đeo tháo kính.
- Bóng đèn sinh hiển vi khám bệnh.

- Sinh hiển vi khám bệnh.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-60 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật, phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sau khi xác định người bệnh có đủ điều kiện để đeo kính, tiến hành lựa chọn thông số kính thử: dựa vào bản kính cong giác mạc hoặc dựa vào bản đồ giác mạc trong trường hợp cần thiết.

6.2. Bước 2: Tiến hành đặt kính tiếp xúc:

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Lấy kính khỏi hộp, rửa bằng dung dịch chuyên dùng cho kính tiếp xúc.
- Đặt kính lên đầu ngón trỏ, mặt lõm lên trên. Trường hợp sử dụng dụng cụ đeo kính (dạng giác hút): bóp nhẹ để phần giác hút hút vào mặt ngoài của kính.
- Đối với kính tiếp xúc cứng Ortho-K hoặc kính cứng mạc cần nhỏ thêm nước mắt nhân tạo (hoặc nước muối sinh lý) vào trong lòng kính trước khi đeo.
- Người bệnh nhìn thẳng phía trước và mở cả 2 mắt.
- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Hướng dẫn người bệnh mở mắt còn lại và nhìn cố định vào một vật. Đặt kính lên bề mặt giác mạc. Đối với kính Ortho-K hoặc kính cứng mạc: hướng dẫn người bệnh cúi mặt xuống và nhẹ nhàng đặt kính vào để tránh dung dịch trong lòng kính tràn ra ngoài và bóng khí lọt vào. Nếu sử dụng dụng cụ đeo kính, cần bóp nhẹ để phần giác hút tách ra khỏi bề mặt kính.
- Buông tay giữ mi dưới và mi trên.
- Kiểm tra để đảm bảo kính đã được đặt đúng vị trí.

6.3. Bước 3: Đánh giá sau đeo kính thử (bác sĩ thực hiện):

Dựa vào mức độ định tâm, sự di chuyển của kính và quan sát tình trạng động nước mắt sau nhuộm Fluorescein dưới sinh hiển vi. Tiêu chuẩn lựa chọn hình thái nhuộm Fluorescein thay đổi tùy theo loại tật khúc xạ hoặc bệnh lý giác mạc.

6.4. Bước 4: Khám khúc xạ chủ quan trên kính thử (nếu cần), sau đó quyết định thông số kính cuối cùng. Thay đổi thông số kính thử nếu cần thiết.

6.5. Bước 5: Tiến hành tháo kính:

- Rửa tay sạch và lau khô.
- Người bệnh nhìn thẳng phía trước và mở cả 2 mắt.
- Dùng 2 ngón tay của tay không thuận (ngón cái và ngón trỏ/ngón giữa) để mở rộng khe mi.
- Hướng dẫn người bệnh mở mắt còn lại và nhìn cố định vào một vật.
- Dùng dụng cụ như một giác hút áp sát vào bề mặt của kính (cần phải đảm bảo khíít hoàn toàn để dụng cụ có thể hút được kính, chú ý phần giác hút hơi lệch ra phía rìa thì sẽ cần lực tháo nhẹ nhàng hơn so với phần giác hút đặt ở trung tâm và sẽ ít gây

tổn thương giác mạc hơn). Có thể tháo kính bằng tay thay cho dụng cụ: một tay giữ cố định bờ mi dưới hoặc trên, ngón trỏ của tay còn lại ấn vào bờ mi và trượt đến vùng rìa của kính và đẩy cho kính trượt ra ngoài.

- Vệ sinh lại kính và cất kính thử vào hộp.

6.6. Bước 6: Có thể hướng dẫn người bệnh đeo, tháo kính; cách vệ sinh và bảo quản kính (nếu người bệnh có khả năng tự thao tác được). Quan sát, kiểm tra người bệnh thực hành tại phòng khám cho đến khi đạt yêu cầu.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Trầy xước giác mạc do đặt và tháo kính không đúng cách: dùng thuốc tra mắt kháng sinh và nước mắt nhân tạo.
- Lệch kính hoặc kẹt kính trong cùng đồ: tháo kính ra và đặt lại.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Viêm, nhiễm trùng: ngừng sử dụng kính, xác định tác nhân gây bệnh và điều trị theo nguyên nhân.
- Dị ứng: Tạm ngừng đeo kính, sử dụng các thuốc điều trị dị ứng (kháng histamin, corticosteroids...). Tìm nguyên nhân gây dị ứng, nếu ổn định sau khi ngừng tiếp xúc với tác nhân gây dị ứng và đổi sang loại khác, có thể cân nhắc sử dụng lại kính. Nếu bệnh ở mức độ nặng hoặc hay tái phát, ngừng sử dụng kính hoàn toàn.

7.3. Biến chứng muộn

- Khô mắt: dùng nước mắt nhân tạo hoặc ngừng sử dụng kính tiếp xúc trong trường hợp khô mắt nặng.
- Thiếu oxy giác mạc: Ngừng đeo kính. Nếu tổn thương nhẹ, hồi phục nhanh và hoàn toàn, có thể cân nhắc sử dụng loại kính làm bằng vật liệu có tính thấm khí cao hơn. Nếu tổn thương chậm hồi phục, ngừng sử dụng kính hoàn toàn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fogt JS, Roth M, Gardner HP (2024). How Can We Better Inform Patients of the Importance of Contact Lens Compliance?: Current Perspectives. Clin Optom (Auckl). Nov 2;16:267-286.
2. Franklin A and Franklin N (2007) Rigid Gas-Permeable Lens Fitting (Butterworth-Heinemann/Elsevier).
3. Gurnani B, Kaur K. Contact Lenses. [Updated 2022 Mar 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK580554/>
4. Lievens, C. W., Cilimberg, K. C., & Moore, A. (2017). Contact lens care tips for patients: an optometrist's perspective. Clinical optometry, 9, 113–121.
5. Van der Worp E, Ruston D (2006). 'Orthokeratology: An Update.' Optometry in Practice, Vol 7; 47-60.

95. TÁI TẠO CÙNG ĐỒ KẾT MẠC VỚI VẬT GHÉP RỜI

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo cùng đồ kết mạc với vật ghép rời là kỹ thuật được thực hiện trong những trường hợp hốc mắt bị thiếu thể tích, thiếu tổ chức gây cạn cùng đồ, làm hạn chế khả năng lấp và giữ mắt giả. Mục đích là tái tạo lại cùng đồ kết mạc sâu và ổn định, tạo điều kiện thuận lợi cho việc mang mắt giả đạt thẩm mỹ và chức năng. Nguyên lý là sử dụng vật ghép rời (thường là niêm mạc miệng) để bù đắp phần thiếu hụt, tạo lại hình thái giải phẫu của cùng đồ và cải thiện độ sâu của hốc mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Cạn cùng đồ có thiếu tổ chức, thiếu thể tích hốc mắt không lấp được mắt giả.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý).
- Thuốc tê nhỏ, tiêm.
- Thuốc mỡ kháng sinh + kháng viêm.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.

- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Bơm tiêm các loại.
- Lưỡi dao.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Bút đánh dấu không trôi.
- Khuôn mắt giả.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt, hốc mắt.
- Đèn mổ 4 bóng.
- Máy đốt điện cầm máu.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy mảnh ghép, trái sừng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH PHẪU THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch kết mạc và phẫu tích xung quanh, lấy bỏ tổ chức xơ dính co kéo vùng cùng đồ.

6.2. Bước 2: Đo kiểm tra xem vùng thiếu tổ chức. Nếu thiếu tổ chức kèm với thiếu thể tích của vùng cùng đồ sẽ ghép bì mỡ, nếu chỉ thiếu tổ chức kết mạc sẽ ghép niêm mạc miệng hoặc niêm mạc má.

6.3. Bước 3: Lấy tổ chức ghép

- Nếu lấy niêm mạc miệng hoặc niêm mạc má:
- + Sát trùng vùng niêm mạc miệng hoặc niêm mạc vùng má cần lấy, đo kích thước phù hợp với kích thước vùng cần ghép.
- + Tiến hành vô cảm tại chỗ lấy mảnh ghép.
- + Dùng dao và kéo lấy niêm mạc miệng.
- + Khâu lại vùng lấy niêm mạc hoặc cầm máu nếu vùng lấy nhỏ, có thể tự biểu mô hóa được.
- Nếu lấy mảnh mỡ bì:
- + Vị trí lấy mảnh mỡ bì thường ở vùng quanh rốn, hoặc vùng mào chậu ¼ trên ngoài hông.
- + Sát trùng vị trí lấy mảnh mỡ bì, đo kích thước cần lấy.
- + Dùng dao và kéo lấy mảnh mỡ bì hình trụ.
- + Khâu lại vùng lấy mảnh mỡ bì.
- + Loại bỏ tổ chức thượng bì.
- + Băng vết thương.

6.4. Bước 4: Ghép niêm mạc hoặc mảnh mỡ bì vào vùng cần ghép bằng chỉ tiêu.

6.5. Bước 5: Đặt khuôn mắt giả. Khâu cò mi tạm thời nếu cần thiết.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ hốc mắt nếu cần thiết.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

Nhiễm trùng vết phẫu thuật: điều trị kháng sinh và vệ sinh vết phẫu thuật hàng ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

96. PHẪU THUẬT TÁI TẠO CÙNG ĐỒ KẾT MẠC KHÔNG GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

Tái tạo cùng đồ kết mạc không ghép là kỹ thuật nhằm tạo hình lại cùng đồ dưới trong các trường hợp cận cùng đồ gây khó khăn cho việc lắp hoặc giữ mắt giả. Mục đích là khôi phục độ sâu và hình dạng giải phẫu của cùng đồ để tạo nền ổn định cho mắt giả, cải thiện thẩm mỹ và chức năng. Nguyên lý là sử dụng các kỹ thuật tạo hình như rạch giải phóng dính, khâu treo, khâu định hình cùng đồ mà không cần sử dụng mô ghép, thường kết hợp với đặt khuôn tạo hình hoặc mắt giả tạm để duy trì kết quả sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cận cùng đồ dưới không lắp được mắt giả.
- Cận cùng đồ không thiếu tổ chức, không thiếu thể tích có hoặc không có kéo mi dưới.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn tại chỗ.
- Tổ chức hốc mắt thiếu hụt và co kéo nhiều.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Thuốc mỡ kháng sinh + kháng viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Săng vô trùng.

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Lưỡi dao.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt, hốc mắt.
- Đèn phẫu thuật.
- Thiết bị đốt điện lưỡng cực, dao điện một cực và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- 6.1. Bước 1:** Rửa da mí dưới theo đường song song bờ mí dưới. Có thể đi qua kết mạc tương ứng với cùng đồ dưới.
- 6.2. Bước 2:** Phẫu tích qua cơ vòng mí, cân vách hốc mắt, bộc lộ màng xương thành dưới hốc mắt.
- 6.3. Bước 3:** Khâu cố định kết mạc, bao Tenon vào màng xương bằng chỉ không tiêu.
- 6.4. Bước 4:** Khâu đóng da bằng chỉ không tiêu
- 6.5. Bước 5:** Đặt khuôn mắt giả. Khâu cò mí tạm thời nếu cần. Tra thuốc mỡ kháng sinh + kháng viêm, băng ép.
- 6.6. Kết thúc quy trình**

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ HẬU PHẪU

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ hốc mắt nếu cần thiết.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

Nhiễm trùng vết mổ: điều trị kháng sinh và vệ sinh vết mổ hàng ngày

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

97. GHEP TẾ BÀO GỐC ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ BỀ MẶT NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Rối loạn bề mặt nhãn cầu là bệnh lý do suy giảm tế bào gốc của biểu mô giác mạc vùng rìa gây ra màng tân mạch và xơ đục từ kết mạc xâm lấn vào giác mạc hoặc tổn thương biểu mô giác mạc khó hàn gắn, gây giảm thị lực trầm trọng.

Ghép tế bào gốc điều trị bệnh lý bề mặt nhãn cầu là kỹ thuật lấy tế bào gốc tự thân từ mắt lành ghép vào mắt bệnh (trong trường hợp bị bệnh 1 mắt), hoặc lấy tế bào gốc dị thân đồng chủng từ người đồng huyết thống có tương hợp miễn dịch (trong trường hợp bị bệnh 2 mắt) ghép vào mắt bệnh, có tác dụng kiến tạo lại bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nặng bề mặt nhãn cầu do suy giảm trầm trọng tế bào gốc (bỏng, loạn dưỡng giác mạc dạng giọt gelatin nguyên phát, dị ứng thuốc, viêm nhiễm kéo dài hoặc tổn thương vùng rìa sau phẫu thuật).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có các bệnh lý cấp tính tại mắt.
- Các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Thuốc chống chuyển hoá: ví dụ MMC hoặc 5FU (nếu cần).
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám)
- Dao gạt giác mạc.

- Chỉ khâu các loại (nylon 10/0 hoặc 9/0, chỉ tiêu 8/0)
- Keo dán sinh học, kính tiếp xúc (nếu cần).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng
- Vật tư thấm máu
- Băng dính, miếng dán mi mắt
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Đầu đốt điện, dây đốt
- Chất liệu ghép là tế bào gốc vùng rìa của mắt lành: có thể lựa chọn 1 trong 2 loại phẫu thuật:
 - + Sử dụng mảnh kết mạc rìa: được lấy trên mắt lành còn lại của người bệnh (trong trường hợp bị bệnh 1 mắt), hoặc đồng chủng từ người cùng huyết thống có tương hợp miễn dịch (trong trường hợp mắt độc nhất hoặc bị bệnh ở cả 2 mắt).
 - + Sử dụng mảnh mô tế bào gốc biểu mô giác mạc ở vùng rìa: được lấy trên mắt lành còn lại của người bệnh (trong trường hợp bị bệnh 1 mắt), hoặc đồng chủng từ người cùng huyết thống có tương hợp miễn dịch (trong trường hợp mắt độc nhất hoặc bị bệnh ở cả 2 mắt).
- + Màng ối đã được xử lý và bảo quản theo quy trình (dùng làm chất nền trong trường hợp ghép mảnh mô tế bào gốc của biểu mô giác mạc ở vùng rìa).
- Bộ dụng cụ vi phẫu
- Máy đốt cầm máu bề mặt nhãn cầu
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1. Chuẩn bị nền ghép

- Gọt bỏ tổ chức xơ và tân mạch trên toàn bộ bề mặt giác mạc và quanh rìa 360 độ bằng dao gọt, cầm máu bề mặt nhãn cầu.
- Nếu có dính mi cầu: bộc lộ các cơ trực tại vùng có xơ dính nếu cần, phẫu tích và cắt bỏ tổ chức xơ dính, đốt cầm máu. Áp thuốc chống chuyển hóa khi có chỉ định vào vùng xơ dính trong 3 phút, rửa sạch bằng dung dịch đẳng trương.

6.2. Bước 2. Chuẩn bị vật liệu ghép (tế bào gốc) từ mắt cho

- Cách chuẩn bị mảnh kết mạc rìa tự thân: tách 2 mảnh kết mạc sát rìa trên (tương ứng vị trí 12h) và dưới (tương ứng vị trí 6h), mỗi mảnh rộng 3-4 mm, dài 4 cung giờ, phẫu tích loại bỏ bớt Tenon. Đặt 2 mảnh kết mạc rìa có đánh dấu vị trí vùng rìa ra ngoài, bảo quản để chờ ghép. Phục hồi lại kết mạc ở mắt cho bằng khâu mũi rời (chỉ nylon 9/0 hoặc 10/0) hoặc bằng keo dán sinh học.
- Cách chuẩn bị mảnh mô tế bào gốc của biểu mô giác mạc ở vùng rìa: đánh dấu vùng rìa định lấy, cắt rời kết mạc rìa khoảng 5 mm. Từ bờ cắt này dùng dao tròn đi sát vào phía rìa giác mạc rộng 2 mm, sâu đến màng đáy để phẫu tích mảnh mô tế bào gốc. Cắt mảnh mô tế bào gốc kích thước 2 x 2 mm (ngay từ vùng rìa được đánh dấu vào phía giác mạc trong), đặt mảnh mô ra ngoài, bảo quản để chờ ghép. Phục hồi kết mạc mắt cho bằng keo dán sinh học.

6.3. Bước 3. Thao tác ghép tế bào gốc

- Trường hợp ghép kết mạc rìa tự thân: đặt 2 mảnh kết mạc đã được chuẩn bị vào 2 vị trí tương xứng ở vùng rìa trên và dưới của mắt nhận (chú ý vùng rìa của mảnh kết mạc đúng vào vùng rìa mắt nhận). Cố định mảnh ghép bằng các mũi khâu rời, phục hồi kết mạc nhãn cầu, nếu thiếu có thể sử dụng màng ôi bằng các mũi khâu rời (chỉ nylon 9/0 hoặc 10/0 hoặc vicryl 8/0) vào củng mạc mắt cho, hoặc cố định bằng keo dán sinh học
- Trường hợp ghép mảnh mô tế bào gốc: sau khi chuẩn bị xong nền ghép, trải 1 lớp màng ôi lên toàn bộ giác mạc và qua rìa 5 mm. Cố định màng ôi vào bề mặt nhãn cầu bằng keo dán sinh học. Sau đó đặt mảnh mô tế bào gốc vùng rìa lên và chia nhỏ mảnh mô thành 10-12 mảnh nhỏ, mặt biểu mô quay lên trên, xếp các mảnh mô nhỏ ở các điểm cách đều nhau ở vị trí chu biên của giác mạc, tạo thành đường tròn đồng tâm với giác mạc có đường kính khoảng 6 mm. Dùng keo dán sinh học

cố định các mảnh mô nhỏ đó tại vị trí đã sắp xếp trên giác mạc. Sau khi keo dán đã khô, đặt kính tiếp xúc, duy trì kính đến khi biểu mô hoá hoàn toàn.

6.4. Bước 4. Kiểm tra độ bám của mảnh ghép, độ rộng của các góc cùng đồ.

6.5. Bước 5. Tra kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi độ bám của mảnh ghép, độ rộng của các góc cùng đồ, quá trình biểu mô hoá của giác mạc.
- Cắt chỉ khi giác mạc đã biểu mô hoá tốt.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu nếu chạm phải cơ trực: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì cặp và đốt cầm máu.
- Thủng củng mạc hoặc giác mạc khi phẫu tích sâu: khâu phục hồi bằng chỉ không tiêu (9/0 hoặc 10/0), có thể dùng màng ối nhiều lớp hoặc ghép giác mạc, củng mạc nếu có nguyên liệu ghép.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi, kết mạc và mảnh ghép: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề.
- Tụ máu, xuất huyết dưới mảnh ghép kết mạc hoặc màng ối: uống thuốc tiêu máu, chống chảy máu (như tam thất, vitamin C, transamin, adrenoxyl, ...). Nếu khối máu tụ tồn tại quá 5 ngày sau phẫu thuật thì có thể chích tháo máu tụ.
- Tuột chỉ, bong mảnh ghép kết mạc rìa:
 - + Nếu bong 1 phần: đặt kính tiếp xúc và theo dõi.
 - + Nếu bong rộng: cố định lại mảnh ghép bằng chỉ khâu hoặc keo dán.
 - + Bong mảnh mô tế bào gốc: nếu vẫn còn mảnh mô trên bề mặt nhãn cầu: dán lại mảnh mô, nếu mất mảnh mô: tăng cường dinh dưỡng giác mạc, nếu tái phát tân mạch hoặc biểu mô khó hàn gắn: cân nhắc lặp lại phẫu thuật ghép tế bào gốc.

7.4. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Mark J. Mannis, Edward J. Holland, Cornea - Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier.
3. Basic and Clinical Science Course (TM), Section 08, External Disease and Cornea by Robert W. Weisenthal (2022-2023).
4. Keynon KR and Tseng SCG, Limbal autograft transplantation for ocular surface disorders. Ophthalmology, 1989. **96**: p. 709-723.
5. Borroni D, Wowra B, Romano V, Boyadzhieva M, Ponzin D, Ferrari S, Ahmad S, Parekh M. Simple limbal epithelial transplantation: a review on current approach and future directions. Surv Ophthalmol. 2018. Nov-Dec;63(6):869-874
6. Basu S, Sureka SP, Shanbhag SS, Kethiri AR, Singh V, Sangwan VS. Simple Limbal Epithelial Transplantation: Long-Term Clinical Outcomes in 125 Cases of Unilateral Chronic Ocular Surface Burns. Ophthalmology. 2016. May;123(5):1000-10

98. GHÉP MÀNG SINH HỌC BỀ MẶT NHÂN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Rối loạn bề mặt nhãn cầu là bệnh lý tổn thương của bề mặt nhãn cầu do u hoặc viêm nhiễm gây xơ dính hoặc phù bong gây đục giác mạc hoặc viêm hoại tử xâm lấn giác mạc.
- Ghép màng sinh học bao gồm kết mạc, màng ối hoặc các loại tấm biểu mô nuôi cấy để tái tạo lại bề mặt nhãn cầu.
- Ghép màng sinh học bề mặt nhãn cầu là kỹ thuật có tác dụng thay thế kết mạc trong phẫu thuật loại bỏ u hoặc tổ chức xơ dính hay hoại tử, bao phủ bảo vệ bề mặt nhãn cầu trong các trường hợp viêm hoặc tổn thương cấp tính như bỏng hoặc hội chứng Stevens-Johnson nhằm thúc đẩy biểu mô hóa giác mạc, tăng khả năng kết dính biểu mô và nhu mô trong bệnh giác mạc bong, kháng viêm và ngăn ngừa tạo sẹo kết mạc, hoặc tái tạo lại tế bào gốc vùng rìa ngăn ngừa kết mạc hóa giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bỏng kết giác mạc giai đoạn cấp độ 3 trở lên.
- Các bệnh miễn dịch dị ứng (hội chứng Stevens-Johnson, Pemphigoid...) trong giai đoạn cấp có biểu hiện tổn thương biểu mô bề mặt nhãn cầu/bờ mi hoặc/và có tạo giả mạc, nguy cơ dính mi cầu.
- Loét giác mạc hoặc khuyết biểu mô chậm lành.
- Trong phẫu thuật cắt u hoặc nang kết giác mạc rộng, thiếu kết mạc tự thân để ghép.
- Thủng giác mạc dưới 3 mm, không hoại tử nhu mô nặng quanh vùng giác mạc thủng.
- Dính mi cầu do: mộng thịt, đặc biệt mộng tái phát, di chứng bỏng, sau phẫu thuật mi, bề mặt nhãn cầu (u mi, u kết mạc, giác mạc, chấn thương...).
- Tân mạch giác mạc do suy giảm trầm trọng tế bào gốc (bỏng, loạn dưỡng giác mạc dạng giọt gelatin nguyên phát, dị ứng thuốc, viêm nhiễm kéo dài hoặc tổn thương vùng rìa sau phẫu thuật).
- Bệnh giác mạc bong do mất bù nội mô, mắt kích thích nhiều.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có nhiễm trùng cấp tính tại mắt.
- Các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.

- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Thuốc mỡ kháng sinh, kháng viêm tra mắt.
- Thuốc chống chuyển hóa (MMC, 5FU) (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Dao gạt giác mạc.
- Vật tư thấm máu (softcell).
- Keo dán sinh học (nếu cần).
- Khuôn nhựa hoặc kính tiếp xúc (nếu cần).
- Màng sinh học: có thể là một hoặc phối hợp các chất liệu sau:
 - + Kết mạc tự thân (được lấy trên cùng mắt hoặc mắt thứ 2, hoặc từ người hiến khác, tốt nhất là người cùng huyết thống)
 - + Màng ối đã được xử lý và bảo quản theo quy trình của Ngân hàng mắt.
 - + Các loại tấm biểu mô nuôi cấy theo quy trình nuôi cấy của phòng thí nghiệm nuôi cấy mô.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị nền ghép: Thực hiện các bước của phẫu thuật trước đó như:

- Cắt u, lột mộng, tách dính mi cầu, tách màng xơ và tân mạch giác mạc, áp thuốc chống chuyển hóa nếu có chỉ định.
- Trong bệnh lý giác mạc bông đau nhức: bóc biểu mô giác mạc phù.
- Trong bỏng giai đoạn cấp, Stevens-Johnson: bóc giả mạc, cắt lọc mô hoại tử và dị vật.
- Trường hợp viêm loét giác mạc cần làm sạch mô hoại tử.

6.2. Bước 2: Đặt màng sinh học đủ diện tích cần ghép vào nền ghép.

- Ghép kết mạc tự thân hoặc tấm biểu mô trong phẫu thuật ghép tế bào gốc vùng rìa: dùng mảnh kết mạc tự thân hoặc tấm biểu mô nuôi cấy, phương pháp thực hiện dựa theo qui trình ghép tế bào gốc vùng rìa.

- Nếu loét giác mạc sâu hoặc thủng có thể đặt nhiều lớp màng sinh học. Cố định mảnh ghép vào nền ghép (giác mạc hoặc củng mạc) bằng chỉ nylon 10/0 hoặc keo dán sinh học. Có thể tái tạo tiền phòng bằng nước hoặc hơi, tách dính mỏng mắt ở các góc tiền phòng. Nếu mặt sau giác mạc hoặc trong tiền phòng có màng xuất tiết dai dẳng có thể rửa tiền phòng.
- Trường hợp bong, hội chứng Stevens-Johnson: dùng một mảnh màng ối có kích thước 5x10cm, đặt mặt nhu mô xuống dưới, phần màng đáy hướng lên trên. Dùng spatula trải màng ối phủ bờ mi, lót mặt trong mi trên, rồi dùng vòng chống dính đáy màng ối đến sát cùng đồ trên, trải màng ối hết bề mặt nhãn cầu và đáy vòng chống dính vào cùng đồ dưới để cố định màng ối vào cùng đồ dưới, trải màng ối phủ lên mặt trong mi dưới và phủ ra ngoài bờ mi dưới, cuối cùng khâu dính màng ối vào da mi dưới cách hàng lông mi 2-3 mm bằng 2 nốt chỉ có đệm (bolster) ở 2 góc trong và ngoài mắt bằng chỉ polypropylene 6/0 (hoặc dán màng ối bằng keo sinh học).
- Đối với bệnh lý khuyết biểu mô chậm lành, bệnh lý giác mạc bong đau nhức: phủ màng sinh học lên bề mặt giác mạc, dùng chỉ nylon 10/0 khâu cố định màng sinh học ở vị trí song song các cạnh sát rìa giác mạc (hoặc cố định bằng keo dán sinh học).

6.3. Bước 3: Kiểm tra độ bám của màng sinh học, độ rộng của các góc cùng đồ, đặt khuôn nhựa chống dính hoặc kính tiếp xúc nếu cần.

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh và chống viêm, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi: độ áp của màng sinh học, độ rộng của cùng đồ, quá trình biểu mô hoá. Cắt chỉ sau khi bề mặt nhãn cầu đã biểu mô hoá tốt.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì cặp và đốt cầm máu.
- Thủng củng mạc hoặc giác mạc khi bóc tách sâu: khâu phục hồi bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0, ...), có thể dùng màng ối nhiều lớp hoặc ghép giác mạc, củng mạc nếu có nguyên liệu ghép.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi, kết mạc và mảnh ghép: tra dung dịch ưu trương, thuốc giảm phù nề.
- Tụ máu, xuất huyết dưới mảnh ghép: uống thuốc tiêu máu, chống chảy máu (Vitamin C, transamin, adrenoxylin...), nếu khối máu tụ tồn tại trên 5 ngày có thể chích tháo máu tụ.
- Tuột vòng chống dính hoặc kính tiếp xúc: đặt lại vòng chống dính hoặc kính tiếp xúc.
- Tuột chỉ, bong mảnh ghép:

- + Nếu bong một phần: đặt kính tiếp xúc và theo dõi.
- + Nếu bong rộng: khâu cố định lại mảnh ghép.

7.4. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng: cắt lọc mô hoại tử hoặc mảnh ghép tuột, vệ sinh khuôn chống dính, thay hoặc bỏ kính tiếp xúc, cắt chỉ lỏng, điều trị nguyên nhân nhiễm trùng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội
2. Mark J. Mannis, Edward J. Holland, Cornea - Fundamentals, Diagnosis and Management - Elsevier (2021)
3. Basic and Clinical Science Course (TM), Section 08, External Disease and Cornea by Robert W. Weisenthal (2022-2023).
1. Gomes Jose AP et al., Amniotic membrane use in ophthalmology. Curr Opin in Ophthalmol, 2005. **16**: p. 233-240.
2. Dua HS, Rahman I, and Miri A et al., Variations in amniotic membrane: relevance for clinical applications. Br J Ophthalmol, 2010. **94**: p. 963-964.
3. Shimazaki J, Higa K, and Morito F et al., Factors influencing outcomes in cultivated limbal epithelial transplantation for chronic cicatricial ocular surface disorders. Am J Ophthalmol, 2007. **143**(6): p. 945-953.
4. Nakamura T, Takeda K, and Inatomi T et al., Longterm results of autologous cultivated oral mucosal epithelial transplantation in the scar phase of ocular surface disorders. Br J Ophthalmol, 2011. **95**: p. 942-946.

99. DÁN KEO ĐIỀU TRỊ THÙNG GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Dán keo điều trị thùng giác mạc là kỹ thuật sử dụng keo vô cơ để bịt lỗ thùng giác mạc. Đây là phương pháp đơn giản, an toàn, có tác dụng rút ngắn thời gian liền lỗ thùng, bảo tồn được nhãn cầu trong các trường hợp thùng giác mạc kích thước nhỏ.

2. CHỈ ĐỊNH

Viêm loét giác mạc thùng đường kính lỗ thùng ≤ 2 mm, phần đáy còn lại sạch.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lỗ thùng lớn > 2 mm.
- Đang có nhiễm trùng nặng tại mắt như viêm kết giác mạc nhiễm trùng cấp tính, hoại tử, cần điều trị chống nhiễm trùng
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc kháng sinh hoặc kháng nấm tiền phòng (nếu cần).
- Thuốc kháng sinh tra mắt.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Miếng xóp thấm máu (Softcell).
- Dao phẫu thuật các loại.
- Keo dán cyanoacrylate.
- Bộ kit xét nghiệm vi sinh (nếu có chỉ định).

- Kính tiếp xúc mềm tính thấm khí cao.
- Giấy tẩm fluorescein vô khuẩn
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1. Nạo sạch bờ ổ loét lấy hết chất tiết và làm xét nghiệm vi sinh (nếu có chỉ định). Lột ít biểu mô quanh viền ổ loét.

6.2. Bước 2. Dùng thấm máu thấm khô vùng ổ loét.

6.3. Bước 3. Bơm một lượng keo vừa đủ lên lỗ thủng giác mạc, bơm chậm, từ từ đến khi keo lấp vừa đầy ổ thủng thì dừng, tránh làm tràn keo lên trên mặt giác mạc, chờ keo khô trong khoảng 30 giây.

6.4. Bước 4. Chọc giác mạc vào tiền phòng và tách dính móng (nếu cần).

6.5. Bước 5. Tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc bằng nước.

6.6. Bước 6. Đóng vết chọc giác mạc bằng bơm phù hoặc khâu bằng chỉ không tiêu (nylon10/0).

6.7. Bước 7. Tiêm kháng sinh hoặc kháng nấm tiền phòng (nếu có chỉ định).

6.8. Bước 8. Đặt kính tiếp xúc bằng mắt.

6.9. Bước 9. Nhỏ kháng sinh, băng mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tràn keo ra vùng giác mạc lạnh: để keo cứng lại và bóc phần keo bị tràn trên bề mặt biểu mô lạnh.
- Bề mặt giác mạc bị gồ cao làm rơi kính tiếp xúc: do quá nhiều keo được bơm lên bề mặt ổ loét: cắt bớt keo bị thừa hoặc gỡ keo ra rồi dán lại.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi, cương tụ kết mạc: có thể xảy ra trong 1 tuần đầu sau dán keo do đặc tính kích ứng của keo vô cơ: uống thuốc giảm phù, kháng viêm không steroid, dinh dưỡng giác mạc.
- Tăng nhãn áp: điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Xuất huyết tiền phòng: theo dõi và điều trị theo phác đồ.
- Xẹp tiền phòng: tái tạo tiền phòng.
- Keo bị tróc hoặc vẫn còn dò thủy dịch: dán keo lại, hoặc chuyển qua ghép màng ối, ghép mảnh nhu mô hoặc ghép giác củng mạc bảo tồn tùy theo tình trạng tiến triển của ổ loét.
- Viêm mủ nội nhãn: điều trị theo phác đồ.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Sharma A, Sharma N, Basu S, Sharma R, Aggarwal S, Gupta PC, Ram J, Nirankari VS. Tissue Adhesives for the Management of Corneal Perforations and Challenging Corneal Conditions. Clin Ophthalmol. 2023 Jan 15;17:209-223
3. Sharma A, Kaur R, Kumar R, Kumar S, Gupta P, Pandav S, Patnaik B, Gupta A. Fibrin glue versus N-butyl-2-cyanoacrylate in corneal perforations. Ophthalmology. 2003;110:291-298

100. KHÂU VẾT RÁCH KẾT MẠC ĐƠN THUẦN

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết rách kết mạc đơn thuần là kỹ thuật được thực hiện để phục hồi sự toàn vẹn của kết mạc khi có vết rách không phức tạp, không ảnh hưởng đến cấu trúc sâu hơn của nhãn cầu. Mục đích chính của kỹ thuật là đóng kín vết rách giúp vết thương liền tốt hơn, nhanh hơn, ngăn ngừa nhiễm trùng, giảm kích ứng và khó chịu cho người bệnh, đồng thời phục hồi chức năng bảo vệ của kết mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Rách kết mạc lớn hơn 2 mm, rách nhám nhỏ, cuộn mép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Rách kết mạc kèm theo rách củng mạc.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer Lactat).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc gây tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Máy hiển vi phẫu thuật hoặc đèn trần.

- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Làm sạch mép vết thương, gấp loại bỏ các dị vật kết mạc, dưới kết mạc nếu có. Có thể đốt cầm máu vị trí chảy máu kết mạc nếu có.

6.2. Bước 2: Xuyên kim qua mép kết mạc thứ nhất, cách mép khoảng 0.5-1 mm, rồi xuyên kim qua mép thứ 2, sau đó buộc chỉ, cắt chỉ gần sát nốt buộc.

6.3. Bước 3: Sát khuẩn bằng dung dịch sát khuẩn.

6.4. Bước 4: Tra mỡ kháng sinh.

6.5. Bước 5: Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp chỉ có phiếu chỉ định:
- + Ngồi tại chỗ nghỉ ngơi và theo dõi các phản ứng có thể xảy ra sau thực hiện kỹ thuật từ 20 phút đến 30 phút.
- + Hướng dẫn người bệnh cách sử dụng thuốc và chăm sóc mắt sau khi thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp có hồ sơ bệnh án: hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt:
 - + Vết thương kết mạc đã phủ kín lớp Tenon hay củng mạc ở dưới chưa, còn chảy máu không.
 - + Theo dõi phản ứng nhiễm trùng.
 - + Hướng dẫn người bệnh tra thuốc theo đơn của bác sĩ.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân.

7.2. Biến chứng và xử lý

a. Trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: băng ép, có thể đốt cầm máu.

b. Sau thực hiện kỹ thuật

- Sử dụng kháng sinh dự phòng nhiễm khuẩn toàn thân và tại chỗ.
- Kháng sinh chống nhiễm trùng: kháng sinh liều cao, phổ rộng. Tra mắt, tiêm cạnh nhãn cầu, tiêm dưới kết mạc, uống hoặc tiêm truyền tĩnh mạch. Nếu có viêm nội nhãn, có thể tiêm kháng sinh nội nhãn.
- Chống viêm tại chỗ và toàn thân bằng các thuốc kháng viêm nhóm steroid và non-steroid.
- Tăng cường dinh dưỡng giác mạc và nâng cao thể trạng.
- Điều trị tiêu máu nếu có xuất huyết nội nhãn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

101. LẤY DỊ VẬT KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật kết mạc là kỹ thuật loại bỏ các vật thể lạ bám dính hoặc găm vào kết mạc nhãn cầu hoặc kết mạc mi. Dựa trên việc xác định vị trí, bản chất của dị vật và sử dụng các dụng cụ chuyên biệt cùng với sự hỗ trợ của kính sinh hiển vi để gấp, gạt hoặc rửa trôi dị vật một cách nhẹ nhàng, hạn chế tối đa tổn thương thêm cho kết mạc và giác mạc. Nhằm mục đích khôi phục sự toàn vẹn của bề mặt nhãn cầu, giảm triệu chứng kích thích, đau nhức, chảy nước mắt, cộm, rát do dị vật gây ra, đồng thời phòng ngừa các biến chứng như viêm kết mạc, trầy xước giác mạc, hoặc nhiễm trùng.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có dị vật kết mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép tiến hành thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm.
- Máy sinh hiển vi
- Bộ dụng cụ lấy dị vật kết mạc: vành mi, dụng cụ lấy dị vật kết mạc, pince.

5.4. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện: thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi đánh giá tình trạng toàn nhãn cầu; tổn thương giác mạc, xuất huyết, xuất tiết tiền phòng, ...tình trạng thể thủy tinh, dịch kính-vòng mạc, các tổn thương phối hợp khác nếu có.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật, phòng khám bệnh:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) nếu cần.
- + Đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng kim hoặc dụng cụ lấy dị vật kết mạc, lấy dị vật bám trên kết mạc. Một số trường hợp dị vật rất nhỏ, khó lấy hết hoàn toàn có thể rửa kết mạc và túi kết mạc – cùng đồ (xem QTKT rửa cùng đồ kết mạc).

6.2. Bước 2: Tra dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%).

6.3. Bước 3: Tra mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt:
 - + Theo dõi phản ứng nhiễm trùng tại chỗ.
 - + Hướng dẫn người bệnh tra thuốc theo đơn của bác sĩ.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân.

7.2. Biến chứng và xử lý

a. Trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu do chọc vào mạch máu kết mạc: băng ép, có thể đốt cầm máu.

b. Sau thực hiện kỹ thuật

Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.
3. Bagheri N, Wajda BN, Calvo CM, Durani AK eds. The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease, 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.

102. TIÊM HẬU NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm hậu nhãn cầu là kỹ thuật dùng thiết bị y tế để đưa thuốc vào tổ chức hậu nhãn cầu nhằm mục đích gây tê hoặc điều trị một số bệnh lý tại nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gây tê phẫu thuật nội nhãn.
- Điều trị một số bệnh lý nhãn cầu: viêm màng bồ đào, ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tiền sử dị ứng thuốc.
- Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ hoặc kỹ thuật y.
- Điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng mắt.
- Thuốc tiêm hậu nhãn cầu tùy chỉ định.
- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Bông vô khuẩn (có thể: tăm bông, bông ướt, bông khô, ...).
- Gạc vô khuẩn.
- Kim lấy thuốc.
- Bơm tiêm (10 mL, 5 mL).
- Vật tư khác: găng tay vô trùng, sàng vô trùng...
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí tiêm

Vị trí tiêm là điểm nối giữa 1/3 ngoài và 2/3 trong bờ dưới hốc mắt.

6.2. Bước 2: Hướng bờ mũi vát của mũi kim về phía nhãn cầu, mũi kim đi vuông góc với da, mũi kim đi sâu được 1cm, đưa mũi kim tiếp tuyến với nhãn cầu ra sau đến hết độ dài kim tiêm, đồng thời quan sát chuyển động của nhãn cầu để biết kim tiêm có đâm vào nội nhãn không, nếu chuyển động của nhãn cầu bình thường rút bơm tiêm ra kiểm tra kim tiêm có chạm vào mạch máu không, nếu rút ra không có máu thì tiến hành bơm thuốc.

6.3. Bước 3: Rút kim ra khi hết thuốc trong bơm tiêm.

6.4. Bước 4: Sau khi rút kim ra, dùng tăm bông vô trùng ấn ngay tại vết tiêm để tránh thuốc trào ngược ra ngoài.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu sau tiêm: Day ép nhẹ vùng tụ máu.

- Tiêm vào nội nhãn:
 - + Dùng thực hiện kỹ thuật.
 - + Hạ nhãn áp (nếu cần).
 - + Theo dõi tình trạng dịch kính võng mạc, nếu có dấu hiệu bất thường thì hội chẩn ngay chuyên gia dịch kính võng mạc để có hướng xử trí tiếp theo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: Dùng thuốc hạ nhãn áp và hội chẩn chuyên gia glôcôm để có hướng xử trí phù hợp.
- Xuất huyết dịch kính: Dùng thuốc tiêu máu và hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc để có hướng xử trí phù hợp.
- Rách võng mạc do tiêm vào nội nhãn: hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc, có thể laser quang đông lỗ rách hoặc phẫu thuật.
- Viêm mủ nội nhãn do tiêm vào nội nhãn: tiêm kháng sinh nội nhãn và hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc, có thể phải cắt dịch kính.

7.3. Biến chứng muộn

Bong võng mạc (do tiêm vào nội nhãn): mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kostadinov I, Hostnik A, Cvenkel B, Potočnik I. Brainstem anaesthesia after retrobulbar block. *Open Med (Wars)*. 2019;14:287-291.
2. Morgan CM. *Ocular complications associated with retrobulbar injections*. [Article]. 1988; Published 1988.
3. Hamilton RC. Brain stem anesthesia following retrobulbar blockade. *Anesthesiology*. 1985 Dec;63(6):688–690.

103. TIÊM THUỐC VÀO CƠ VẬN NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm thuốc vào cơ vận nhãn là kỹ thuật tiêm thuốc botulinum toxin vào cơ vận nhãn, dùng để làm yếu tạm thời một hoặc nhiều cơ vận nhãn, giúp cân bằng hoạt động của các cơ trong điều trị lác mắt. Kỹ thuật này đã được chứng minh an toàn và hiệu quả trong việc thay đổi hướng nhìn của mắt, giúp giảm bớt song thị hoặc cải thiện thẩm mỹ trong lúc chờ phẫu thuật hoặc không đủ điều kiện phẫu thuật lác và rối loạn vận nhãn khác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị lác do liệt thần kinh vận nhãn gây song thị.
- Một số trẻ bé bị lác bẩm sinh (đặc biệt lác trong bẩm sinh) với độ lác lớn chưa đủ điều kiện phẫu thuật lác.
- Lác trong cấp tính.
- Một số trường hợp lác do bệnh lý mắt- tuyến giáp (bệnh Graves).
- Một số người bệnh có rung giật nhãn cầu mắt phải có phối hợp xoay nhãn cầu.
- Lác tồn dư sau phẫu thuật lác (thiếu chỉnh hoặc quá chỉnh—sau phẫu thuật 2-8 tuần).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có lác cơ năng không do yếu tố thần kinh, lác do các nguyên nhân kẹt cơ cơ học sau vỡ xương hốc mắt, do nhược cơ...
- Người bệnh có tiền sử dị ứng với botulinum.
- Người bệnh có mắt bị viêm nhiễm, sung tấy cấp tính.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc gây mê.
- Phụ nữ có thai hoặc trong thời kỳ cho con bú.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh có tiền sử dị ứng thuốc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc botulinum.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Kháng sinh, chống viêm.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.

- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm 1mL.
- Kim tiêm (27G hoặc 30G).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Đèn thủ thuật, phẫu thuật.
- Bàn thủ thuật.
- Bộ dụng cụ khám (vành mi, kẹp kết mạc, kẹp cơ).
- Máy ghi điện cơ (nếu có).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nếu tiêm dưới gây tê, yêu cầu người bệnh liếc mắt về ngược hướng vận nhãn của cơ được tiêm.

6.2. Bước 2: Đặt vành mi. Nhắc kết mạc tại cơ được tiêm. Nếu có máy ghi điện cơ có thể sử dụng đầu kim tích hợp ghi điện cơ.

6.3. Bước 3: Luồn kim tiêm vào thân cơ dưới kết mạc, hướng về phía cùng đồ. Bơm liều 1,5 – 5,0 đơn vị botulinum tùy thuộc tuổi người bệnh, độ lác và hình thái lác. Giữ kim tiêm tại vị trí tiêm 30 giây sau đó rút kim tiêm. Tra dung dịch sát trùng, thuốc kháng sinh, chống viêm và băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 tuần và 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng sau tiêm

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt:
 - + Xuất huyết dưới kết mạc: nếu ít chỉ cần theo dõi. Nếu nhiều phải dùng tiêm.
 - + Thủng nhãn cầu: soi đáy mắt- theo dõi chặt. Nếu có rách võng mạc - phẫu thuật bong võng mạc.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Viêm cơ, viêm tổ chức hốc mắt: dùng kháng sinh và chống viêm tại chỗ và/hoặc toàn thân tùy mức độ.
- Song thị, sụp mi thoáng qua: theo dõi
- Non chỉnh do tiêm chưa đủ liều, liệt cơ chưa đủ để chỉnh độ lác, có thể tiêm bổ sung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Escuder AG, Hunter DG. The Role of Botulinum Toxin in the Treatment of Strabismus. Semin Ophthalmol. 2019;34(4):198-204.
2. Rowe FJ, Noonan CP. Botulinum toxin for the treatment of strabismus. Cochrane Database Syst Rev. 2017;3(3):CD006499. Published 2017 Mar 2.

3. Issaho DC, Carvalho FRS, Tabuse MKU, Carrijo-Carvalho LC, de Freitas D. The Use of Botulinum Toxin to Treat Infantile Esotropia: A Systematic Review With Meta-Analysis. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2017;58(12):5468-5476.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2017 16:00:21

104. LẤY MÁU LÀM HUYẾT THANH

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy máu làm huyết thanh là kỹ thuật lấy máu, tách huyết thanh từ máu và pha chế thành sản phẩm có nồng độ từ 20-100% để điều trị một số bệnh lý bề mặt nhãn cầu. Huyết thanh có thành phần lý hoá tương tự như nước mắt nhưng ưu việt hơn nhờ giàu các thành phần như vitamin A, các yếu tố tăng trưởng, chất P, fibronectin, immunoglobulin..., có tác dụng kích thích quá trình tăng sinh, di cư và biệt hoá của biểu mô kết giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khô mắt vừa và nặng do các nguyên nhân.
- Tổn thương biểu mô giác mạc kéo dài.
- Trợt biểu mô giác mạc tái phát.
- Viêm kết giác mạc rìa trên.
- Điều trị bổ sung: sau phẫu thuật kiến tạo bề mặt nhãn cầu (ghép màng ối, ghép giác mạc xuyên, ghép tế bào nguồn vùng rìa), bỏng mắt nặng, hờ mi, TEN...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tính tại mắt.
- Nhiễm trùng huyết, HIV, viêm gan B, viêm gan C, giang mai.
- Bệnh lý máu khó đông.

4. THẬN TRỌNG

- Thiếu máu ($Hb < 11 \text{ g/L}$).
- Người đang sử dụng thuốc chống đông hoặc chống kết tập tiểu cầu
- Người có bệnh lý tim mạch hoặc bệnh lý mạch máu não.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y hoặc dược sĩ hoặc dược tá.

5.2. Thuốc: Nước muối sinh lý vô trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch.
- Bơm tiêm (10 mL hoặc 20 mL), kim 18G.
- Ống đựng máu vô trùng.
- Băng gạc vô trùng, băng dính.
- Cồn.
- Ống thuỷ tinh (dung tích 1 mL hoặc 2 mL), lọ nhựa dung tích 5 mL.
- Đầu côn pipet (nếu cần).

- Trang thiết bị để lấy máu: dây garo, gô kê tay, pince, trụ cầm pince, khay inox, hộp inox.
- Giá đựng ống máu, hộp nhựa để vận chuyển giá đựng ống máu.
- Máy ly tâm.
- Pipet, cốc thủy tinh, đĩa thủy tinh (nếu cần).
- Buồng không khí một chiều (Laminar airflow cabinet).
- Tủ bảo quản lạnh.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh, thân nhân người bệnh về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích, các bước tiến hành, biến chứng, nguy cơ có thể xảy ra, lượng máu lấy từ 20-60mL nên hầu như không ảnh hưởng đến huyết động.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: khuyến khích người bệnh uống tối đa 1 lít nước trước khi lấy máu, không ăn các thức ăn hay đồ uống có nhiều chất béo như sữa...

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 180-240 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng thực hiện kỹ thuật.
- Phòng pha chế (Khoa Dược).

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lấy máu

- Người bệnh được lấy máu tĩnh mạch đảm bảo vô trùng. Mỗi lần lấy từ 20-60 mL, chia đều vào các ống đựng máu, mỗi ống 10 mL.

- Các ống đựng máu để trên giá nghiêng 45 độ. Trên ống ghi rõ tên, tuổi người bệnh, khoa phòng điều trị, giờ lấy máu.

6.2. Bước 2: Chuyển ngay máu đến khoa được. Máu chuyển đến khoa được đảm bảo vô trùng, không thêm chất chống đông, không vỡ hồng cầu, không được đông đặc.

6.3. Bước 3: Tách huyết thanh

- Để lắng máu ở nhiệt độ phòng (20-25 °C) trong 2 giờ, ống máu để nghiêng 45 độ.
- Ly tâm với lực 3000G trong 15 phút sau đó tách lấy huyết thanh nguyên chất.

6.4. Bước 4: Pha chế và đóng gói theo chỉ định của bác sĩ: dạng ống thủy tinh 0,5-1 mL hoặc dạng lọ nhựa 2 mL.

6.5. Bước 5: Bảo quản huyết thanh ở nhiệt độ -20 °C.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao huyết thanh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Người bệnh lo lắng, hồi hộp: hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm và hợp tác tốt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết dưới da tại vị trí lấy máu: băng ép vùng lấy máu.
- Máu bị đông đặc, vỡ hồng cầu: phải lấy lại máu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Geerling G, MacLennan S, Hartwig D. Autologous serum eye drops for ocular surface disorders. British Journal of Ophthalmology 2004;88:1467-1474.
2. Lagnado R, King AJ, Donald F, Dua HS. A protocol for low contamination risk of autologous serum drops in the management of ocular surface disorders. Br J Ophthalmol. 2004 Apr;88(4):464-5.

105. RỬA CÙNG ĐỒ KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Rửa cùng đồ kết mạc là kỹ thuật dùng dung dịch vô khuẩn, đẳng trương để làm sạch toàn bộ túi cùng đồ kết mạc nhằm loại bỏ dị vật, hóa chất hoặc các chất tiết bệnh lý. Kỹ thuật này sử dụng dòng chảy của dung dịch rửa để rửa trôi các vật thể lạ, chất kích thích hoặc dịch viêm nhiễm bám dính ở các nếp gấp của túi cùng đồ kết mạc. Giúp bảo vệ bề mặt nhãn cầu khỏi tổn thương, giảm viêm nhiễm và tạo điều kiện thuận lợi cho quá trình điều trị tiếp theo, đặc biệt trong các trường hợp cấp cứu như bỏng mắt do hóa chất hoặc khi có dị vật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Một số bệnh lý bề mặt nhãn cầu, như: một số trường hợp viêm loét giác mạc, dị ứng mắt cấp, viêm kết mạc cấp,...
- Bỏng kết giác mạc.
- Dị vật kết mạc...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Tình trạng toàn thân không cho phép.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp loét thủng hoặc dọa thủng giác mạc.
- Bỏng mắt do vôi: trong trường hợp bỏng mắt do vôi cục chưa tôi, cần phải gấp sạch các cục vôi trước khi rửa bằng nước. Nếu rửa ngay, vôi sẽ tôi và gây bỏng nặng hơn.
- Trẻ em hoặc người bệnh không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương để rửa mắt và cùng đồ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch.
- Bông vô khuẩn (tăm bông, gòn gạc, bông khô).
- Gạc sạch (nếu cần).
- Giấy thử pH.
- Kim và bơm tiêm (10 mL, 5 mL,...).
- Kim bơm rửa cùng đồ.
- Panh gấp dị vật (nếu cần).

- Khay hạt đậu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Nếu là trẻ em cần giải thích cho người nhà để cùng phối hợp.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhỏ thuốc tê bề mặt tại mắt nếu cần. Nếu người bệnh cần đo độ pH dịch bề mặt nhãn cầu thì cần phải đo trước khi nhỏ thuốc tê.

6.2. Bước 2: Gấp sạch hoặc tối đa các dị vật ở kết mạc nếu có, đặc biệt là dị vật bóng vôi. Kiểm tra và lấy các dị vật nếu còn sót (xem QTKT lấy dị vật kết mạc).

6.3. Bước 3: Đặt vành mi (nếu cần).

6.4. Bước 4: Lật mi trên lên, hướng dẫn người bệnh nhìn xuống dưới, đầu nghiêng về phía cùng bên sau đó dùng bơm bơm dung dịch rửa mắt, rửa sạch cùng đồ.

6.5. Bước 5: Kéo mi dưới xuống, hướng dẫn người bệnh nhìn lên trên, đầu nghiêng về phía cùng bên sau đó dùng bơm bơm dung dịch rửa mắt, rửa sạch cùng đồ.

6.6. Bước 6:

- Kiểm tra lại pH bằng giấy thử pH đối với người bệnh có chỉ định đo PH.
- Kiểm tra và lấy các dị vật nếu còn sót (xem QTKT lấy dị vật kết mạc).

- Nhỏ thuốc sát trùng cùng đồ (nếu cần), nhỏ kháng sinh, chất dinh dưỡng bôi trơn theo chỉ định.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Hầu như không có biến chứng gì.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

106. SINH THIẾT VÙNG RÌA GIÁC MẠC ĐỂ NUÔI CÂY TẠO TẤM BIỂU MÔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết vùng rìa giác mạc là kỹ thuật lấy một mảnh biểu mô vùng rìa giác mạc để nuôi cấy tạo tấm biểu mô. Tấm biểu mô này được dùng để ghép vào bề mặt nhãn cầu ở những người bệnh suy tế bào gốc vùng rìa ở một mắt do các nguyên nhân khác nhau.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh suy tế bào gốc ở một mắt do các nguyên nhân như bỏng kết giác mạc do hóa chất, viêm kết giác mạc kéo dài, suy giảm tế bào gốc sau phẫu thuật nhiều lần ở vùng rìa, mắt còn lại có các tế bào vùng rìa bình thường.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Toàn thân: các bệnh lý nội khoa, ngoại khoa không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại mắt: đang có tình trạng viêm cấp ở bề mặt nhãn cầu: viêm kết mạc, viêm giác mạc, viêm mũ túi lệ.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Dinh dưỡng tại chỗ (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tấm bông, bông gạc vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật.
- Lọ đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản mô.
- Dao crescent.
- Đầu đốt cầm máu kết mạc.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt cầm máu

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ vùng rìa giác mạc nơi lấy mẫu tế bào biểu mô, lựa chọn vùng rìa giác mạc lành nơi còn hàng rào Vogt.

6.2. Bước 2: Mở kết mạc cách rìa khoảng 2 mm bằng kéo vi phẫu, chiều dài khoảng 3-4 mm, tương ứng khoảng 1-2 cung giờ.

6.3. Bước 3: Dùng lưỡi dao 15 độ gọt giác mạc tách lớp biểu mô vùng rìa theo chiều dài mở kết mạc và tiến về phía giác mạc khoảng 1 mm.

6.4. Bước 4: Rửa mảnh mô vừa tách được bằng nước muối sinh lý rồi ngâm trong dung dịch bảo quản, sau đó chuyển ngay tới phòng nuôi cấy mô.

6.5. Bước 5: Nhỏ thuốc kháng sinh dự phòng nhiễm trùng và băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện phẫu thuật

- Chảy máu tại vùng sinh thiết: đốt cầm máu.
- Tách kết mạc quá rộng: khâu lại kết mạc bằng chỉ tự tiêu (8/0).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

Chảy máu sau mổ: rửa mắt sạch và băng ép, đốt cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo giác mạc tại vùng sinh thiết.
- Suy tế bào gốc một phần.
- Tân mạch vào giác mạc tại vùng sinh thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội
2. Shortt AJ, Tuft SJ, and Daniel JT, Ex vivo cultured limbal epithelial transplantation. A clinical perspective The Ocular Surface, 2010. 8(2): p. 80-90.
3. Grueterich M, Espana EM, and Tseng SCG, Ex vivo expansion of limbal epithelial stem cells: amniotic membrane serving as a stem cell niche Surv Ophthalmol, 2003. 48: p. 631-646.
4. Sangwan V et al., Clinical outcome of autologous cultivated limbal epithelium transplantation. Indian J Ophthalmol, 2006. 54(1): p. 29-34.

107. SINH THIẾT NIÊM MẠC MÁ ĐỂ NUÔI CÂY TẠO TẮM BIỂU MÔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết niêm mạc má để nuôi cấy tạo tấm biểu mô là kỹ thuật lấy một mảnh biểu mô niêm mạc vùng má để nuôi cấy tạo tấm biểu mô. Tấm biểu mô này dùng để ghép vào bề mặt nhãn cầu với các người bệnh suy giảm toàn bộ tế bào gốc ở 2 mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị suy giảm toàn bộ tế bào gốc ở 2 mắt (bỏng, dị ứng thuốc, loạn dưỡng giác mạc dạng giọt gelatin nguyên phát...) ở giai đoạn di chứng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Toàn thân: tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại miệng: đang có biểu hiện viêm cấp hoặc đang có bệnh lý vùng miệng.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng da và niêm mạc má.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc kháng sinh tra tại chỗ.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Dung dịch bảo quản tế bào (SHEM2).
- Tấm bông, bông gạc vô trùng.
- Khoan giác mạc (hoặc khoan da dùng 1 lần) đường kính 3 mm.
- Chỉ phẫu thuật.
- Đầu đốt cầm máu lưỡng cực, dây đốt.
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật hoặc đèn trần phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được hướng dẫn súc miệng bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 1%).

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn vùng miệng và má.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng khoan đánh dấu để cắt lấy một mảnh niêm mạc mắt trong của má, vị trí chính giữa đoạn từ khóe miệng đến điểm tương ứng với răng hàm số 6.

6.2. Bước 2: Rửa mảnh mô bằng nước muối sinh lý rồi ngâm trong dung dịch bảo quản tế bào (SHEM2), chuyển ngay tới phòng nuôi cấy tế bào.

6.3. Bước 3: Đốt cầm máu vùng niêm mạc má sau khi sinh thiết rồi để hở chờ vết thương tự liền, hoặc khâu đóng vết mổ (chỉ 5-0).

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh hoặc sát khuẩn.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi: quá trình liền vết thương, nhiễm trùng tại vùng sinh thiết. Sau mổ người bệnh súc miệng hàng ngày bằng nước muối sinh lý.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu tại vùng sinh thiết: khâu hoặc đốt cầm máu.

7.3. Biến chứng sau thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng tại vùng sinh thiết: làm xét nghiệm tìm nguyên nhân và điều trị kháng sinh nhạy cảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shortt AJ, Tuft SJ, and Daniel JT, Ex vivo cultured limbal epithelial transplantation. A clinical perspective The Ocular Surface, 2010. 8(2): p. 80-90.
2. Nakamura T, Takeda K, and Inatomi T et al., Long-term results of autologous cultivated oral mucosal epithelial transplantation in the scar phase of ocular surface disorders. Br J Ophthalmol, 2011. 95: p. 942-946.
3. Satake Y, Higa K, and Tsubota K et al., Long-term outcome of cultivated oral mucosal epithelial sheet transplantation in treatment of total limbal stem cell deficiency. Ophthalmology, 2011. 118: p. 1524-1530.

108. ĐÁNH GIÁ CẢM GIÁC GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cảm giác giác mạc được chi phối bởi nhánh mắt của dây thần kinh sinh ba.
- Kỹ thuật đánh giá cảm giác giác mạc (thường là cảm giác xúc giác) có 2 phương pháp để đánh giá: định tính và định lượng.
- + Phương pháp định tính thường được sử dụng trên lâm sàng.
- + Phương pháp định lượng: có nhiều, như cảm giác kế cầm tay, cảm giác kế phụt hơi, kích thích hoá học bằng capsacin, kích thích nhiệt bằng laser CO2, trong đó cảm giác kế cầm tay Cochet-Bonnet được sử dụng phổ biến nhất.

2. CHỈ ĐỊNH

- Phát hiện các bệnh lý có giảm cảm giác giác mạc: viêm loét giác mạc do virus herpes, bệnh giác mạc do khuyết dưỡng thần kinh (neurotrophic keratopathy), đái tháo đường type I và II, tai biến mạch não, bệnh lý u (u xơ thần kinh, u mạch)...
- Trong nghiên cứu: để đánh giá thời gian tác dụng của thuốc giảm đau trên giác mạc, hoặc tình trạng giác mạc sau khi sử dụng kính tiếp xúc kéo dài.
- Trước và sau một số phẫu thuật: LASIK, ghép giác mạc xuyên...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Không tra thuốc tê tại mắt trước khi làm khám nghiệm.
- Mi quá nề không thể bộc lộ giác mạc để thực hiện khám nghiệm.
- Người bệnh không hợp tác, không phối hợp trong quá trình làm khám nghiệm.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng khám.
- Bông vô trùng.
- Cồn (70 độ).
- Cảm giác kế (nếu thử cảm giác giác mạc theo phương pháp định lượng). Ví dụ: cảm giác kế cầm tay Cochet-Bonnet.

5.4. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh về mục đích, yêu cầu của khám nghiệm
- Quá trình làm khám nghiệm rất nhanh, đơn giản, không đau, không gây tổn thương mắt, có thể chảy nước mắt trong quá trình làm.

- Người bệnh ngồi thẳng trên ghế, mở mắt to nhìn thẳng để mi mắt hoặc lông mi không che lấp giác mạc, báo hiệu cho bác sĩ khi có cảm giác chạm vào giác mạc. Người bệnh sẽ trả lời 2 câu hỏi khi làm khám nghiệm:
 - + Anh/chị có cảm giác chạm vào mắt không?
 - + Cảm giác ở 2 mắt có khác nhau không?

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, buồng bệnh, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Thực hiện trên từng mắt rồi so sánh với nhau, nếu giác mạc có bệnh lý thì phải sử dụng đầu đo riêng biệt cho từng mắt.
- Nếu mi mắt nề, có thể vén mi để bộc lộ giác mạc.
- Đánh giá cảm giác dựa vào câu trả lời của người bệnh, không dựa vào phản xạ chớp mắt vì người bệnh vẫn có chớp mắt tự phát trong quá trình làm khám nghiệm.

6.1. Phương pháp định tính

Bước 1: Kéo đầu tăm bông thành sợi dài, mảnh, gọn.

Bước 2: Nên đưa đầu tăm bông từ phía ngoài vào, chạm đầu tăm bông theo hướng vuông góc với giác mạc và hỏi người bệnh có cảm giác chạm vào hay không. Di chuyển đầu tăm bông để kiểm tra cả 4 góc phần tư của giác mạc.

Bước 3: Làm tương tự trên mắt thứ hai, yêu cầu người bệnh so sánh cảm giác giữa hai mắt.

Bước 4: Ghi kết quả cảm giác giác mạc trên từng vùng: bình thường, giảm, mất.

6.2. Phương pháp định lượng bằng cảm giác kế cầm tay

Bước 1: Kéo đầu đo ra hết chiều dài 6cm.

Bước 2: Đưa đầu đo từ phía ngoài vào, chạm đầu đo vuông góc với giác mạc và hỏi người bệnh có cảm giác chạm vào hay không. Rút ngắn đầu đo mỗi lần 0.5 cm cho đến khi người bệnh trả lời có cảm giác chạm vào.

Bước 3: Ghi lại độ dài của đầu đo (độ dài càng ngắn thì cảm giác giác mạc càng giảm).

Bước 4: Lặp lại trên cả 4 góc phần tư của giác mạc: trên, thái dương, dưới, mũi.

Bước 5: Làm tương tự trên mắt thứ hai.

Bước 6: Ghi kết quả cảm giác giác mạc trên từng vùng.

Bước 7: Sát khuẩn đầu đo và kéo tụt đầu đo vào trong cảm giác kể.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Trong quá trình làm khám nghiệm, nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm và hợp tác tốt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brennan NA, Bruce AS. Esthesiometry as an indicator of corneal health. Optom Vis Sci. 1991 Sep;68(9):699-702.
2. Salinger, C, "Neurotrophic Keratitis: What's in the Toolbox," Ophthalmology Management, June 1, 2020.
3. Western Ophthalmics Corporation. Luneau Cochet-Bonnet Aesthesiometer.

109. CẮT TỔN THƯƠNG HOẶC TỔ CHỨC KẾT MẠC, GIÁC MẠC CÓ GHÉP

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt tổn thương hoặc tổ chức kết mạc, giác mạc có ghép là kỹ thuật được thực hiện nhằm mục đích chẩn đoán và/hoặc điều trị các bệnh lý kết mạc, giác mạc. Kỹ thuật có sử dụng màng sinh học (kết mạc hoặc màng ối) để che phủ phần bề mặt nhãn cầu sau khi cắt kết mạc, giác mạc rộng.
- Kỹ thuật được thực hiện trong nhiều tình trạng bệnh lý bề mặt nhãn cầu khác nhau bao gồm u kết mạc rộng, nang kết mạc lớn, tổn thương hoại tử kết mạc rộng, u bì kết giác mạc rộng, sâu, nhiễm trùng giác mạc có hoại tử mô.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cắt tổ chức kết mạc kèm lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh trong các tổn thương u kết mạc rộng.
- Tổn thương của kết mạc như nang nước kết mạc lớn.
- Tổn thương kết mạc do chấn thương dập nát, hoại tử kết mạc diện rộng.
- Các tổn thương tại giác mạc như u bì kết giác mạc lớn, nhiễm trùng giác mạc có hoại tử mô.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Toàn thân: các bệnh lý nội khoa, ngoại khoa không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Tại mắt: đang có tình trạng viêm cấp ở bề mặt nhãn cầu như viêm kết mạc, viêm mủ túi lệ, viêm màng bồ đào, glôcôm góc đóng cấp.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc chống viêm tại chỗ.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch rửa mắt nước muối sinh lý đẳng trương.
- Thuốc chống chuyển hóa (5-Fluorouracil (5-FU) Mitomycin C (MMC)) nếu cần.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, miếng dán mi.
- Gạc, tấm bông vô trùng, vật tư thấm máu.
- Màng ối khô hoặc màng ối tươi đông lạnh.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kính tiếp xúc (nếu cần).
- Dao phẫu thuật.
- Kim và bơm tiêm các loại.
- Đầu đốt, dây đốt điện.
- Đầu và dây lạnh đông (nếu cần)
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện cầm máu hoặc đèn côn.
- Máy lạnh đông (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 55-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng kéo cắt kết mạc quanh tổ chức kết mạc bị tổn thương hoặc khối u, cách bờ tổn thương hoặc khối u khoảng 1mm (trừ những khối u nghi ngờ ác tính cần cắt rộng, cách bờ tổn thương khoảng 2-3mm), bóc tách kết mạc rộng về các phía, tránh làm tổn thương cơ trực. Độ sâu tùy theo mức độ xâm lấn sâu của khối u.

6.2. Bước 2: Dùng kéo tách và cặp cắt phần kết mạc tổn thương hoặc khối u khỏi bề mặt nhãn cầu, đốt cầm máu củng mạc.

6.3. Bước 3: Dùng dao tròn hoặc dao lạng mỏng gọt phẩu tích toàn bộ tổn thương trên giác mạc (nếu có).

6.4. Bước 4: Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh khi có chỉ định.

6.5. Bước 5: Có thể áp thuốc chống chuyển hoá (5-FU, MMC) lên củng mạc khi có chỉ định.

6.6. Bước 6: Có thể lạnh đông kết mạc bổ sung trong phẫu thuật cắt bỏ khối u.

6.7. Bước 7: Nếu mắt người bệnh còn đủ kết mạc thì lấy kết mạc tự thân trên cùng mắt phẫu thuật hoặc kết mạc từ mắt còn lại. Trong trường hợp u rộng, sử dụng màng ối khô hay màng ối tươi đông lạnh, nếu sử dụng màng ối tươi đông lạnh cần để màng ối ở nhiệt độ phòng 30 phút trước phẫu thuật.

Trường hợp u xâm lấn trên 1/3 chiều dày giác mạc: lấy giác mạc bảo quản tại ngân hàng Mắt, để ở nhiệt độ phòng 30 phút trước phẫu thuật.

6.8. Bước 8: Cắt kết mạc hoặc màng ối hoặc giác mạc đủ diện tích cần ghép và đặt vào vùng bề mặt nhãn cầu khuyết mô đã được bộc lộ.

6.9. Bước 9: Khâu cố định mảnh ghép vào nền ghép bằng chỉ mũi rời. Có thể xem xét đặt kính tiếp xúc khi cần. Kiểm tra độ kín của mép mô, độ áp và phẳng của màng sinh học, độ rộng của các góc cùng đồ.

6.10. Bước 10: Tra thuốc kháng sinh (có thể có chống viêm) và băng mắt.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu nếu chạm phải cơ trực: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì cặp và đốt cầm máu, nếu đứt hoàn toàn thì cần tìm đầu cơ trực để khâu nối phục hồi lại.
- Thủng, rách kết mạc khi phẫu tích: khâu phục hồi.
- Thủng giác mạc khi gọt: khâu phục hồi giác mạc (chỉ 9/0 hoặc 10/0), có thể phải ghép màng ối hoặc ghép giác mạc (xem QTKT ghép màng ối điều trị loét, thủng giác mạc và QTKT ghép giác mạc xuyên).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi, kết mạc và mảnh ghép: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề.
- Tụ máu, xuất huyết dưới kết mạc: xuất huyết sẽ tự tiêu dần, có thể cho người bệnh uống thuốc tiêu máu, chống chảy máu. Nếu khối máu tụ tồn tại quá 5 ngày sau phẫu thuật có thể rạch tháo máu tụ.
- Tuột chỉ, bong mảnh ghép: nếu bong một phần, cần băng ép và theo dõi. Nếu bong rộng cần khâu cố định lại mảnh ghép.
- Mảnh ghép không áp, hoại tử: ghép phủ kết mạc hoặc ghép màng ối lần hai.
- Nhiễm trùng: làm xét nghiệm vi sinh xác định tác nhân gây bệnh, sử dụng thuốc nhỏ tại mắt và uống tùy theo tác nhân gây bệnh.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo dính, co kéo kết mạc.
- Sẹo giác mạc.
- Suy tế bào gốc một phần nếu cắt tổn thương tại vùng rìa giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Krachmer J.H, Mannis M.J and Holland E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc, New York.
3. Robert W. Weisenthal, Basic and Clinical Science Course (TM) (2022-2023), Section 08, External Disease and Cornea.
4. The Wills Eye Manual, 7th edition.

110. CẮT MỘNG ĐƠN CÓ GHÉP KẾT MẠC, MÀNG SINH HỌC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Mộng thịt là tình trạng tăng sinh xơ mạch kết mạc nhãn cầu ở góc trong hoặc góc ngoài mắt từ rìa hướng vào trung tâm giác mạc.
- Cắt mộng đơn có ghép kết mạc, màng sinh học là kỹ thuật cắt mộng phối hợp ghép kết mạc rìa tự thân hoặc ghép màng sinh học (thường là màng ối...) nhằm loại bỏ được mộng, tái tạo lại giải phẫu bình thường của bề mặt nhãn cầu. Hiện nay kỹ thuật này được sử dụng phổ biến để hạn chế tỉ lệ tái phát.

2. CHỈ ĐỊNH

- Mộng đơn nguyên phát.
- Mộng đơn tái phát.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính ở mắt: viêm kết mạc; viêm, loét giác mạc, viêm màng bồ đào, viêm túi lệ...
- Một số bệnh cấp tính ở mắt: glôcôm cơn cấp, bong võng mạc...
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mộng giả.
- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm tra mắt.
- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc chống chuyển hoá (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng sạch (găng khảm).
- Băng dính, miếng dán mi.
- Chỉ phẫu thuật.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, vật tư thấm máu.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt, bơm tiêm các loại .
- Dao gạt mộng.
- Màng sinh học nếu cần (thường sử dụng màng ôi...).
- Keo sinh học (nếu cần).
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt.
- Kính lúp đội đầu hoặc kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng.
- Đèn cồn hoặc máy đốt điện cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt kết mạc dọc 2 bên thân mộng: cắt đến tổ chức kết mạc lành cạnh thân mộng, thường cắt cách 2 bên thân mộng 1-2 mm.

6.2. Bước 2: Cắt ngang thân mộng cách rìa 2-3 mm.

6.3. Bước 3: Bộc lộ thân mộng: phẫu tích tách thân mộng ra khỏi bề mặt nhãn cầu phía dưới (bộc lộ rõ cơ trực trong hoặc cơ trực ngoài để tránh cắt đứt cơ). Sau đó phẫu tích tổ chức xơ mạch thân mộng dưới kết mạc ra khỏi kết mạc và bộc lộ toàn bộ khối xơ mạch.

6.4. Bước 4: Kẹp, cắt tổ chức xơ mạch dưới kết mạc thân mộng, đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu bề mặt củng mạc sát rìa giác mạc.

6.6. Bước 6: Gọt phần đầu mộng bám vào giác mạc bằng dao gọt mộng (như: dao crescent...) sao cho diện gọt nhẵn và phẳng. Yêu cầu sau gọt: bề mặt diện gọt phải nhẵn phẳng không gồ ghề để tạo điều kiện cho quá trình biểu mô hóa giác mạc.

6.7. Bước 7: Áp thuốc chống tăng sinh xơ (nếu cần):

- Đặt miếng tẩm thuốc kích thước bằng diện củng mạc vừa phẫu tích (khoảng 2x3 mm) có tẩm thuốc chống tăng sinh xơ vào diện củng mạc vừa phẫu tích thân mộng (Nồng độ và thời gian đặt thuốc tùy từng loại thuốc; ví dụ: 5-FU 5% trong vòng 5 phút hoặc Mitomycin C: 0,04% trong vòng 3 phút...). Hạn chế thuốc tiếp xúc giác mạc.
- Lấy miếng tẩm thuốc ra và rửa sạch mắt bằng dung dịch sinh lý (30mL) (như: muối sinh lý 0,9%, Ringer lactat).

6.8. Bước 8: Cắt kết mạc rồi lấy tế bào vùng rìa một mảnh hoặc lấy màng sinh học có diện tích tương đương với diện tích cần ghép (thường sử dụng màng ối...).

6.9. Bước 9: Đưa kết mạc rời hoặc màng sinh học vào vùng đã cắt mộng góc trong hoặc góc ngoài sao cho kết mạc rìa hướng về phía rìa giác mạc đã gọt mộng, khâu cố định mảnh ghép vào củng mạc bằng chỉ khâu.

6.10. Bước 10: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (ví dụ như: Adrenalin 0,1%...) hoặc đốt cầm máu.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Cắt vào cơ trực: phải tìm và khâu phục hồi lại cơ.
- Thủng củng mạc: khâu bằng chỉ (ví dụ: chỉ 8/0...) và kháng sinh tích cực phòng ngừa viêm mô nội nhãn.
- Thủng giác mạc: dùng gọt và khâu lại bằng chỉ (ví dụ: chỉ 10/0) hoặc dán keo và đặt kính tiếp xúc nếu lỗ thủng lớn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.
- Biểu mô giác mạc chậm tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc: nước mắt nhân tạo dạng nước và gel.
- Loét giác mạc: điều trị như viêm loét giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử củng mạc, viêm củng mạc: tìm nguyên nhân nhiễm trùng, nếu tìm được điều trị theo nguyên nhân. Nếu không tìm được nguyên nhân nhiễm trùng, nghĩ đến nguyên nhân có thể là tác dụng phụ của thuốc chống tăng sinh xơ: làm sạch tổn thương, tăng cường dinh dưỡng, duy trì kháng sinh và chống viêm, khi dùng thuốc không hiệu quả có thể phẫu thuật ghép củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. The Wills Eye Manual, 7th edition.
3. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier.

111. CẮT MỘNG KÉP CÓ GHÉP KẾT MẠC, MÀNG SINH HỌC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Mộng thịt là tình trạng tăng sinh xơ mạch kết mạc nhãn cầu ở góc trong hoặc góc ngoài mắt từ rìa hướng vào trung tâm giác mạc.
- Cắt mộng kép có ghép kết mạc, màng sinh học là kỹ thuật cắt mộng kép kết hợp ghép kết mạc rìa tự thân và/hoặc màng sinh học (thường là màng ối...). được sử dụng phổ biến để hạn chế tỉ lệ tái phát.

2. CHỈ ĐỊNH

Mộng kép nguyên phát và tái phát .

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính ở mắt: viêm kết mạc; viêm, loét giác mạc, viêm màng bồ đào, viêm túi lệ...
- Một số bệnh cấp tính ở mắt: glôcôm cơn cấp, bong võng mạc...
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mộng giả.
- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh tại chỗ.
- Chống viêm tại chỗ.
- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc chống chuyển hoá (nếu cần).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng sạch (găng khám).
- Băng dính, miếng dán mi.

- Chỉ phẫu thuật.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, vật tư thấm máu.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Dao gạt mộng.
- Màng sinh học nếu cần (thường sử dụng màng ối...).
- Keo sinh học (nếu cần).
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Kính lúp đội đầu hoặc kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng vi phẫu.
- Máy đốt điện cầm máu hoặc đèn cồn.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt kết mạc dọc 2 bên thân mộng ở cả 2 góc: cắt đến tổ chức kết mạc lành cạnh thân mộng thường cắt cách 2 bên thân mộng 1 mm nếu mộng kép thân mộng to có thể phải cắt sát thân mộng để tiết kiệm kết mạc.

6.2. Bước 2: Cắt ngang thân mộng 2 góc cách rìa 2-3 mm.

6.3. Bước 3: Bộc lộ thân mộng 2 góc: phẫu tích tách thân mộng ra khỏi bề mặt nhãn cầu phía dưới (bộc lộ rõ cơ trực trong hoặc ngoài để tránh cắt đứt cơ). Sau đó phẫu tích tổ chức xơ mạch thân mộng dưới kết mạc ra khỏi kết mạc và bộc lộ toàn bộ khối xơ mạch.

6.4. Bước 4: Kẹp, cắt tổ chức xơ mạch dưới kết mạc thân mộng cả 2 góc, đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu bề mặt củng mạc sát rìa giác mạc 2 vị trí trong và ngoài.

6.6. Bước 6: Gọt phần đầu mộng bám vào giác mạc bằng dao gọt mộng (như: dao crescent...) sao cho diện gọt nhẵn và phẳng, gọt phần đầu mộng từng bên một. Yêu cầu sau gọt: bề mặt diện gọt phải nhẵn phẳng không gồ ghề để tạo điều kiện cho quá trình biểu mô hóa giác mạc.

6.7. Bước 7: Áp thuốc chống tăng sinh xơ (nếu cần): có thể áp cả diện củng mạc sát rìa góc trong và góc ngoài, hoặc chỉ 1 góc trong hoặc ngoài tùy theo người bệnh.

- Đặt miếng tẩm thuốc kích thước bằng diện củng mạc vừa phẫu tích (khoảng 2x3 mm) có tẩm thuốc chống tăng sinh xơ vào diện củng mạc vừa phẫu tích thân mộng (Nồng độ và thời gian đặt thuốc tùy từng loại thuốc; ví dụ: 5-FU 5% trong vòng 5 phút hoặc Mitomycin C: 0,04% trong vòng 3 phút...). Hạn chế thuốc tiếp xúc giác mạc.
- Lấy miếng tẩm thuốc ra và rửa sạch mắt bằng dung dịch sinh lý (30 mL) (như: muối sinh lý 0,9%, Ringer lactat).

6.8. Bước 8: Lấy kết mạc ghép từ rìa trên (hoặc dưới) với diện tích tương đương với diện tích cần ghép mà không gây thiếu kết mạc cùng đồ trên (hoặc lấy mảnh màng ối có diện tích tương đương với diện tích cần ghép) trong đó:

- Nếu mảnh kết mạc sát rìa đủ rộng để đủ chia 2 mảnh kết mạc ghép cả rìa trong và ngoài là tốt nhất.
- Có trường hợp chỉ đủ kết mạc rìa ghép cho 1 góc trong hoặc góc ngoài, thường ưu tiên ghép kết mạc rìa vào góc trong, góc ngoài có thể dùng màng ối.
- Trường hợp không đủ kết mạc, thì sử dụng màng ối để ghép ở cả 2 góc.

6.9. Bước 9: Đưa kết mạc rời hoặc màng sinh học vào vùng đã cắt mộng góc trong hoặc góc ngoài sao cho kết mạc rìa hướng về phía rìa giác mạc đã lột mộng, khâu cố định mảnh ghép vào củng mạc bằng chỉ khâu.

6.10. Bước 10. Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (như: Adrenalin 0,1%...) hoặc đốt cầm máu.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Cắt vào cơ trực: phải tìm và khâu phục hồi lại cơ.
- Thủng củng mạc: khâu bằng chỉ (ví dụ: chỉ 8/0...) và kháng sinh tích cực phòng ngừa viêm mủ nội nhãn.
- Thủng giác mạc: dùng gọt và khâu lại bằng chỉ (ví dụ: chỉ 10/0...) hoặc dán keo hoặc dán keo và kính tiếp xúc nếu lỗ thủng lớn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.
- Biểu mô giác mạc chậm tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc: nước mắt nhân tạo dạng nước và gel.
- Loét giác mạc: điều trị như viêm loét giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử củng mạc, viêm củng mạc: tìm nguyên nhân nhiễm trùng, nếu tìm được điều trị theo nguyên nhân. Nếu không tìm được nguyên nhân nhiễm trùng, nghĩ đến nguyên nhân có thể là tác dụng phụ của thuốc chống tăng sinh xơ: làm sạch tổn thương, tăng cường dinh dưỡng, duy trì kháng sinh và chống viêm, khi dùng thuốc không hiệu quả có thể phẫu thuật ghép củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. The Wills Eye Manual, 7th edition.
3. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier.

112. CẮT MỘNG ĐƠN THUẦN KHÔNG GHÉP KẾT MẠC, MÀNG SINH HỌC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Mộng thịt là tình trạng tăng sinh xơ mạch kết mạc nhãn cầu ở góc trong hoặc góc ngoài mắt từ rìa hướng vào trung tâm giác mạc.
- Cắt mộng đơn thuần không ghép kết mạc hay màng sinh học là kỹ thuật cắt mộng đơn thuần không ghép kết mạc hay màng sinh học tuy có những nhược điểm nhưng vẫn còn được áp dụng, trong một số trường hợp mộng có nguy cơ tái phát cao thì có thể phối hợp áp thuốc chống tăng sinh xơ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Mộng thịt (đơn hoặc kép) nguy cơ tái phát thấp như một số mộng thịt ở người già, một số mộng độ I, độ II.
- Mộng thịt (đơn hoặc kép) không có điều kiện hoặc nguyên liệu ghép như mộng thịt trên mắt đã mổ glôcom, mộng tái phát... Nếu có nguy cơ tái phát cao thì cần áp thuốc chống tăng sinh xơ.
- Mộng thịt trên một số người bệnh đặc biệt khác như quá già yếu, phối hợp các phẫu thuật khác....Mục đích phẫu thuật mộng để giải phóng trục thị giác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính ở mắt: viêm kết mạc; viêm, loét giác mạc, viêm màng bồ đào, viêm túi lệ...
- Một số bệnh cấp tính ở mắt: glôcôm cơn cấp, bong võng mạc...
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông, thuốc chống kết tập tiểu cầu...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, Ringer lactat).
- Thuốc chống tăng sinh xơ (ví dụ như 5FU 5% (tương đương 50 mg/mL) hoặc Mitomycin C 0,02-0,04% (tương đương 0,2-0,4 mg/mL).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi.
- Chỉ phẫu thuật.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, vật tư thấm máu.
- Kim và bơm tiêm các loại.
- Dao gạt mộng.
- Keo sinh học (nếu cần).
- Miếng tẩm thuốc chống chuyển hóa (như: gelasponge...).
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt.
- Kính lúp đội đầu hoặc kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng.
- Đèn cồn hoặc máy đốt điện cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt kết mạc dọc 2 bên thân mộng: cắt đến tổ chức kết mạc lành cạnh thân mộng, thường cắt cách 2 bên thân mộng 1-2 mm.

6.2. Bước 2: Cắt ngang thân mộng cách rìa 2-3 mm.

6.3. Bước 3: Bộc lộ thân mộng: phẫu tích tách thân mộng ra khỏi bề mặt nhãn cầu phía dưới (bộc lộ rõ cơ trực trong hoặc cơ trực ngoài để tránh cắt đứt cơ). Sau đó phẫu tích tổ chức xơ mạch thân mộng dưới kết mạc ra khỏi kết mạc và bộc lộ toàn bộ khối xơ mạch

6.4. Bước 4: Kẹp, cắt tổ chức xơ mạch dưới kết mạc thân mộng, đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu bề mặt củng mạc sát rìa giác mạc.

6.6. Bước 6: Gọt phần đầu mộng bám vào giác mạc bằng dao gọt mộng (như: dao crescent...) sao cho diện gọt nhẵn và phẳng. Yêu cầu sau gọt: bề mặt diện gọt phải nhẵn phẳng không gồ ghề để tạo điều kiện cho quá trình biểu mô hóa giác mạc.

6.7. Bước 7: Áp thuốc chống tăng sinh xơ:

- Đặt miếng tẩm thuốc kích thước bằng diện củng mạc vừa phẫu tích (khoảng 2x3 mm) có tẩm thuốc chống tăng sinh xơ vào diện củng mạc vừa phẫu tích thân mộng (nồng độ và thời gian đặt thuốc tùy từng loại thuốc; ví dụ: 5-FU 5% trong vòng 3 phút hoặc Mitomycin C: 0,04% trong vòng 3 phút...). Hạn chế thuốc tiếp xúc giác mạc.
- Lấy miếng tẩm thuốc ra và rửa sạch mắt bằng dung dịch sinh lý (30mL) (như: NaCl 0,9%, Ringer lactat).

6.8. Bước 8: Cố định kết mạc thân mộng vào diện củng mạc, để hở củng mạc rộng khoảng 1-2 mm cách rìa. Khâu bằng chỉ cách rìa 1-2 mm. Phải đảm bảo phần kết mạc thân mộng được phẳng, hai mũi đầu được khâu dính kín với kết mạc lành.

6.9. Bước 9: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (như: Adrenalin 0,1%...) hoặc đốt cầm máu.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Cắt vào cơ trực: phải tìm và khâu phục hồi lại cơ.

- Thủng củng mạc: khâu bằng chỉ (ví dụ: chỉ 8/0...) và kháng sinh tích cực phòng ngừa viêm mủ nội nhãn.
- Thủng giác mạc: dùng gọt và khâu lại bằng chỉ (ví dụ: chỉ 10/0...) hoặc dán keo hoặc dán keo + kính tiếp xúc nếu lỗ thủng lớn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.
- Biểu mô giác mạc chậm tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc: nước mắt nhân tạo dạng nước và gel.
- Loét giác mạc: điều trị như viêm loét giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử củng mạc, viêm củng mạc: tìm nguyên nhân nhiễm trùng, nếu tìm được điều trị theo nguyên nhân. Nếu không tìm được nguyên nhân nhiễm trùng, nghĩ đến nguyên nhân có thể là tác dụng phụ của thuốc chống tăng sinh xơ: làm sạch tổn thương, tăng cường dinh dưỡng, duy trì kháng sinh và chống viêm, khi dùng thuốc không hiệu quả có thể phẫu thuật ghép củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. The Wills Eye Manual, 7th edition. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier

113. CẮT MỘNG TÁI PHÁT CÓ ÁP THUỐC CHỐNG CHUYỂN HOÁ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Mộng thịt là tình trạng tăng sinh xơ mạch kết mạc nhãn cầu ở góc trong hoặc góc ngoài mắt từ rìa hướng vào trung tâm giác mạc.
- Cắt mộng tái phát có ghép kết mạc, màng sinh học kèm áp thuốc chống chuyển hóa là kỹ thuật cắt mộng tái phát có ghép kết mạc, màng sinh học có phối hợp áp thuốc chống chuyển hóa được sử dụng phổ biến để hạn chế tỉ lệ tái phát.

2. CHỈ ĐỊNH

Mộng tái phát (gây mất thẩm mỹ khó chịu, dính mi cầu hay hạn chế vận nhãn).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính ở mắt: viêm kết mạc; viêm, loét giác mạc, viêm màng bồ đào, viêm túi lệ...
- Một số bệnh cấp tính ở mắt: glaucoma cơn cấp, bong võng mạc...
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, Ringer lactat).
- Thuốc chống chuyển hóa (ví dụ: 5-FU 5% (tương đương 50mg/mL) hoặc Mitomycin C 0,02-0,04% (tương đương 0,2-0,4 mg/mL)).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Băng dính, miếng dán mi.
- Chỉ phẫu thuật.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Miếng tẩm thuốc chống chuyển hóa (như: gelasponge...).
- Kim và bơm tiêm.
- Dao gạt mộng.
- Màng sinh học nếu cần (thường sử dụng màng ỏi...).
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt.
- Kính lúp đội đầu hoặc kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng vi phẫu.
- Đèn cồn hoặc máy đốt điện cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt kết mạc dọc 2 bên thân mộng: cắt đến tổ chức kết mạc lành cạnh thân mộng, thường cắt cách 2 bên thân mộng 1-2 mm.

6.2. Bước 2: Cắt ngang thân mòng cách rìa 2-3 mm.

6.3. Bước 3: Bộc lộ thân mòng: phẫu tích tách thân mòng ra khỏi bề mặt nhãn cầu phía dưới (bộc lộ rõ cơ trực trong hoặc cơ trực ngoài để tránh cắt đứt cơ). Sau đó phẫu tích tổ chức xơ mạch thân mòng dưới kết mạc ra khỏi kết mạc và bộc lộ toàn bộ khối xơ mạch.

6.4. Bước 4: Kẹp, cắt tổ chức xơ mạch dưới kết mạc thân mòng, đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Đốt cầm máu bề mặt củng mạc sát rìa giác mạc.

6.6. Bước 6: Gọt phần đầu mòng bám vào giác mạc bằng dao gọt mòng (như: dao crescent...) sao cho diện gọt nhẵn và phẳng. Yêu cầu sau gọt: bề mặt diện gọt phải nhẵn phẳng không gồ ghề để tạo điều kiện cho quá trình biểu mô hóa giác mạc.

6.7. Bước 7: Tách dính mi cầu nếu có.

6.8. Bước 8: Áp thuốc chống chuyển hóa:

- Đặt miếng tẩm thuốc kích thước bằng diện củng mạc vừa phẫu tích (khoảng 2x3 mm) có tẩm thuốc chống chuyển hóa vào diện củng mạc vừa phẫu tích thân mòng (Nồng độ và thời gian đặt thuốc tùy từng loại thuốc; ví dụ: 5-FU 5% trong vòng 3 phút hoặc Mitomycin C: 0,04% trong vòng 3 phút...). Hạn chế thuốc tiếp xúc giác mạc.
- Lấy miếng tẩm thuốc ra và rửa sạch mắt bằng dung dịch sinh lý (30mL) (như: muối sinh lý 0,9%, Ringer Lactat...).

6.9. Bước 9: Cắt kết mạc rời lấy tế bào vùng rìa một mảnh hoặc lấy màng sinh học có diện tích tương đương với diện tích cần ghép (thường sử dụng màng ối...).

6.10. Bước 10: Đặt mảnh kết mạc rời hoặc màng sinh học vào vùng đã cắt mòng góc trong hoặc góc ngoài sao cho kết mạc rìa hướng về phía rìa giác mạc đã lột mòng, khâu cố định mảnh ghép vào củng mạc bằng chỉ khâu.

6.11. Bước 11: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng tra thuốc co mạch tại chỗ (ví dụ như: Adrenalin 0,1%...) hoặc đốt cầm máu.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Cắt vào cơ trực: phải tìm và khâu phục hồi lại cơ.
- Thủng củng mạc: khâu bằng chỉ (ví dụ: chỉ 8/0...) và kháng sinh tích cực phòng ngừa viêm mủ nội nhãn.

- Thủng giác mạc: dùng gọt và khâu lại bằng chỉ (ví dụ: chỉ 10/0...) hoặc dán keo và đặt kính tiếp xúc nếu lỗ thủng lớn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: băng ép, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.
- Biểu mô giác mạc chậm tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc: nước mắt nhân tạo dạng nước và gel.
- Loét giác mạc: điều trị như viêm loét giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử củng mạc, viêm củng mạc: tìm nguyên nhân nhiễm trùng, nếu tìm được điều trị theo nguyên nhân. Nếu không tìm được nguyên nhân nhiễm trùng, nghĩ đến nguyên nhân có thể là tác dụng phụ của thuốc chống chuyển hóa: làm sạch tổn thương, tăng cường dinh dưỡng, duy trì kháng sinh và chống viêm, khi dùng thuốc không hiệu quả có thể phẫu thuật ghép củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. The Wills Eye Manual, 7th edition.
3. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier.

114. PHỦ TÔN THƯƠNG GIÁC MẠC BẰNG VẬT KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Phủ tôn thương giác mạc bằng vật kết mạc là kỹ thuật dùng vật kết mạc để che phủ phần giác mạc bị tổn thương do loét thủng nhỏ hoặc che phủ giác mạc trên mắt mắt chức năng để đặt mắt giả.

2. CHỈ ĐỊNH

- Thủng giác mạc nhỏ, không hoại tử nhu mô nặng.
- Sẹo giác mạc mắt chức năng cần đặt mắt giả.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có phản ứng viêm hoặc nhiễm trùng cấp tính tại mắt.
- Biến dạng hoặc khuyết thiếu bờ mi nặng gây hở mi.
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc mỡ kháng sinh.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Băng dính, miếng dán mi.
- Chỉ khâu kết mạc, giác mạc.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.

- Dây đốt điện, đầu đốt.
- Dao gạt giác mạc.
- Kính tiếp xúc (nếu cần).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Spatula (nếu cần).
- Đèn cồn hoặc máy đốt điện cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 25-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Gạt giác mạc: dùng dao gạt (crescent,...) gạt sạch tổ chức giác mạc bệnh lý, bóc bỏ xuất tiết, nếu thùng kết dính mắt cần dùng spatula đẩy dính mắt vào trong.

6.2. Bước 2: Dùng dao gọt (crescent,...) cạo biểu mô giác mạc lành xung quanh. Trong trường hợp khâu phủ kết mạc để đặt mắt giả thì nạo bỏ toàn bộ biểu mô giác mạc.

6.3. Bước 3: Tách kết mạc rìa gần vị trí tổn thương giác mạc. Trong trường hợp khâu phủ kết mạc để đặt mắt giả thì tách kết mạc rìa 360 độ.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu.

6.5. Bước 5: Kéo vạt kết mạc rìa che phủ phần giác mạc tổn thương và khâu bằng chỉ phẫu thuật (ví dụ: nylon 9/0 hoặc 10/0). Trường hợp khâu phủ kết mạc để đặt mắt giả thì che phủ toàn bộ giác mạc.

6.6. Bước 6: Có thể đặt kính tiếp xúc. Tra thuốc kháng sinh và băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu nếu chạm vào tân mạch giác mạc: nhỏ thuốc co mạch adrenaline 0,1%, có thể đốt cầm máu vùng rìa tương ứng.
- Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì khâu lại.
- Thủng củng mạc: khâu bằng chỉ phẫu thuật (8/0...) và kháng sinh tích cực phòng ngừa viêm mủ nội nhãn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi và kết mạc: thuốc chống phù nề.
- Động dịch hoặc xuất huyết dưới vạt phủ: chích tháo dịch.
- Tuột chỉ, bong vạt phủ không bám: khâu lại.
- Chảy máu: băng ép, uống hoặc tiêm thuốc cầm máu, nếu vẫn chảy máu phải kiểm tra lại vết mổ để tìm vị trí chảy máu và xử trí.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Krachmer JH, Mannis MJ, Holland EJ. Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 4th ed. Elsevier; 2022.
2. Rath VM, Vyas SP, Sangwan VS. Therapeutic applications of conjunctival flaps in corneal disease. Surv Ophthalmol. 2023;68(1):1-13.
3. Zemba M, Stamate AC, Tataru CP, Branisteanu DC, Balta F. Conjunctival flap surgery in the management of ocular surface disease (Review). Exp Ther Med. 2020 Oct;20(4):3412-3416.
4. American Academy of Ophthalmology (AAO). Corneal Ulcer and Perforation Management Guidelines. Updated 2023.

115. KHÂU GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu giác mạc là một kỹ thuật vi phẫu trong nhãn khoa nhằm phục hồi giải phẫu và chức năng của giác mạc thông qua việc nối liền các mép vết thương hoặc cố định mô giác mạc bằng chỉ khâu chuyên dụng. Kỹ thuật này dựa trên nguyên tắc tái tạo sự toàn vẹn của cấu trúc giác mạc, giúp duy trì áp lực nội nhãn, ngăn ngừa nhiễm trùng và tạo điều kiện cho quá trình lành thương tự nhiên. Xử trí tốt vết thương giác mạc giúp thị lực phục hồi tốt hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho các bước xử trí tiếp theo nếu cần đồng thời có thể hạn chế được các biến chứng cho mắt chấn thương cũng như mắt lành.

2. CHỈ ĐỊNH

Chấn thương rách giác mạc hoặc giác củng mạc, hai mép vết thương không kín có thể kèm phôi kẹt tổ chức nội nhãn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Mất chức năng hoàn toàn, võ nhãn cầu trầm trọng, khâu bảo tồn khó khăn, nguy cơ nhiễm trùng, nguy cơ nhãn viêm giao cảm.
- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn...).
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dán mi.

- Chỉ khâu không tiêu (có thể dùng chỉ 10/0, 9/0).
- Que gòn chấm máu, gòn gạc, băng keo.
- Kim và bơm tiêm.
- Găng tay vô trùng.
- Săng vô trùng.
- Dây truyền dịch (có thể cần).
- Kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu: vành mi, kẹp có máu, kẹp không máu, kim kẹp kim vi phẫu, kéo kết mạc, spatula, ...

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH PHẪU THUẬT

6.1. Bước 1: Làm sạch mép vết thương: Gấp bỏ sạch các chất xuất tiết, dị vật bám mép vết thương.

6.2. Bước 2: Tách dính móng mắt (nếu có): dùng spatula tách dính giữa móng mắt và bờ vết thương, đặc biệt là bờ sau.

6.3. Bước 3: Xử trí các tổ chức phôi kẹt (nếu có): cắt lọc hết sức hạn chế.

- Móng mắt: Người bệnh đến sớm, móng mắt sạch chưa bị hoại tử, có thể đẩy lại móng mắt vào trong tiền phòng. Người bệnh đến muộn móng mắt đã bị hoại tử, cần cắt bỏ.
- Thê mi: cần hết sức bảo tồn. Chỉ cắt bỏ thê mi hết sức tiết kiệm khi thê mi bị hoại tử, hỏa mù.
- Thủy tinh thể đục võ: Lấy phần thủy tinh thể kẹt dính vào mép rách giác mạc. Phần thủy tinh thể còn lại sẽ được xử trí thì 2.
- Dịch kính: Cắt bỏ phần dịch kính phôi kẹt ra ngoài mép rách giác mạc. Hạn chế tối đa làm thoát thêm dịch kính.

6.4. Bước 4: Khâu giác mạc.

- Vết rách giác mạc khâu bằng chỉ không tiêu (10/0), vết rách rìa giác cùng mạc khâu bằng chỉ không tiêu (9/0).
- Khâu mũi rời, các mũi khâu đi qua 90% chiều dày giác mạc, càng sâu càng tốt. Khoảng cách giữa 2 bờ mép rách đều nhau (trừ trường hợp vết rách đi chéo).
- Thứ tự của các mũi khâu:
 - + Vết thương đi qua rìa, mũi khâu đầu tiên sẽ được đặt tại vị trí rìa cùng giác mạc. Các mũi tiếp theo sẽ lần lượt theo thứ tự là giác mạc rồi cùng mạc.
 - + Vết thương góc cạnh, mũi khâu đầu tiên phải được đặt tại vị trí gấp góc. Các mũi tiếp theo sẽ đi theo thứ tự từ đỉnh góc ra ngoài.
 - + Vết thương đi qua trung tâm, cố gắng không đặt các mũi khâu chỉ đi qua trục thị giác.
- Khi mép vết thương phù ít, khâu cách 2 bên mép khoảng 1 mm. Khi vết thương phù nhiều, các mũi khâu cách mép xa hơn.
- Vùi chỉ khâu vào trong nhu mô giác mạc.

6.5. Bước 5: Tái tạo tiền phòng dung dịch đẳng trương (Ringer lactat) hay hơi. Sau khi được tái tạo, toàn bộ tiền phòng là bóng khí hoặc dung dịch đẳng trương (Ringer lactat) không bị kẹt dính giữa móng mắt, chất thủy tinh thể đục võ hoặc dịch kính với giác mạc rách. Kiểm tra vết khâu giác mạc kín, đúng giải phẫu.

6.6. Bước 6: Tiêm kháng sinh tiền phòng (1 mg/0.1 mL vancomycin), tiêm kháng viêm (0.5 mL Dexamethasone) dưới kết mạc; nhỏ chống dính, liệt điều tiết (Atropin 1%) (nếu cần).

6.7. Bước 7: Tra thuốc mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: do cắt hoặc khâu phải các tổ chức: móng mắt, thể mi, hắc mạc. Xử trí: bơm adrenalin đã pha loãng vào tiền phòng phối hợp với bơm bóng hơi to vào tiền phòng.
- Không tái tạo được tiền phòng:
 - + Do khâu dính móng mắt vào giác mạc, nếu có cần khâu lại.
 - + Do thể thủy tinh đục vỡ trương lên, cần lấy thủy tinh thể mới tái tạo được tiền phòng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Vết khâu kênh mép, không đúng giải phẫu, kẹt móng mắt, tổ chức nội nhãn: khâu lại.
- Nhiễm khuẩn: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Viêm màng bồ đào, viêm mủ nội nhãn: điều trị chống viêm tại chỗ và hoặc toàn thân, cắt dịch kính bơm dầu silicone.
- Bong võng mạc.
- Xuất huyết tiền phòng và/hoặc xuất huyết dịch kính: điều trị nội khoa, có thể can thiệp phẫu thuật rửa máu tiền phòng hay cắt dịch kính xuất huyết.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh thứ phát.
- Teo móng mắt.
- Nhãn viêm giao cảm.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Garg SJ, Maguire JJ, Regillo CD, Spirn MJ, Tasman W (2017), The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease. Wolters Kluwer Health, 7th edition.
3. Brad H Feldmann et al. Ocular Penetrating and Perforating Injuries. American Academy of Ophthalmology, 2023.

116. KHÂU LẠI MÉP MỖ GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu lại mép mổ giác mạc là kỹ thuật khâu lại đường mổ giác mạc nhằm đảm bảo vết mổ giác mạc được khâu kín, đúng giải phẫu, không kênh mép giúp đóng kín vết thương, hạn chế nguy cơ nhiễm trùng. Xử trí tốt vết mổ giác mạc giúp thị lực phục hồi tốt hơn, tạo điều kiện thuận lợi cho các bước xử trí tiếp theo nếu cần đồng thời có thể hạn chế được các biến chứng cho mắt chấn thương cũng như mắt lành.

2. CHỈ ĐỊNH

Vết thương rách giác mạc hoặc giác củng mạc đã được khâu, hai mép vết thương kênh mép hoặc khâu không đúng bình diện giải phẫu có thể kèm kẹt tổ chức nội nhãn, mép khâu hở gây dò thủy dịch xẹp tiền phòng...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Mất chức năng hoàn toàn, vỡ nhãn cầu trầm trọng, khâu bảo tồn khó khăn, nguy cơ nhiễm trùng, nguy cơ nhãn viêm giao cảm.
- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc gây tê.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao chọc tiền phòng.
- Chất nhầy.
- Bộ dụng cụ vi phẫu, kim 2 nòng, dao chọc tiền phòng...
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật : Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt chỉ khâu giác mạc tại vị trí mép mỡ giác mạc khâu không kín hoặc không đúng giải phẫu hoặc vẫn còn kẹt móng mắt hoặc các chất nội nhãn.

6.2. Bước 2: Tách dính móng mắt (nếu có): dùng spatula tách dính giữa móng mắt và bờ vết thương, đặc biệt là bờ sau.

6.3. Bước 3: Xử trí các tổ chức kẹt (nếu có): cắt lọc hết sức hạn chế

- Móng mắt: người bệnh đến sớm, móng mắt sạch chưa bị hoại tử, có thể đẩy lại móng mắt vào trong tiền phòng. Người bệnh đến muộn móng mắt đã bị hoại tử, cần cắt bỏ.
- Thể mi: cần hết sức bảo tồn. Chỉ cắt bỏ thể mi hết sức tiết kiệm khi thể mi bị hoại tử, hóa mủ.
- Thể thủy tinh đục vỡ: lấy phần thủy tinh thể kẹt dính vào mép rách giác mạc. Phần thủy tinh thể còn lại sẽ được xử trí thì 2.
- Dịch kính: cắt bỏ phần dịch kính phôi kẹt ra ngoài mép rách giác mạc. Hạn chế tối đa làm thoát thêm dịch kính.

6.4. Bước 4: Khâu lại mép mỡ giác mạc

- Vết rách giác mạc khâu bằng chỉ không tiêu (10/0), vết rách rìa giác cùng mạc khâu bằng chỉ không tiêu (9/0) hoặc chỉ tiêu (7/0-8/0).
- Khâu mũi rời, các mũi khâu đi qua 90% chiều dày giác mạc, càng sâu càng tốt. Khoảng cách giữa 2 bờ mép rách đều nhau (trừ trường hợp vết rách đi chéo).
- Vùi chỉ vào trong nhu mô giác mạc.
- **Chú ý:** trong 1 số trường hợp có thể cần chọc tiền phòng rìa, bơm nhầy để duy trì tiền phòng và tách dính giữa móng mắt và mép rách giác mạc trong quá trình khâu. Kết thúc phẫu thuật cần rửa nhầy tiền phòng.

6.5. Bước 5: Tái tạo tiền phòng dung dịch đẳng trương (Ringer lactat) hay hơi. Sau khi được tái tạo, toàn bộ tiền phòng là bóng khí hoặc đẳng trương (Ringer lactat), không bị kẹt dính giữa móng mắt, chất thủy tinh thể đục vỡ hoặc dịch kính với giác mạc rách. Kiểm tra vết khâu giác mạc kín, đúng giải phẫu.

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: do cắt hoặc khâu phải các tổ chức: móng mắt, thể mi, hắc mạc. Xử trí: bơm adrenalin pha loãng vào tiền phòng phối hợp bơm bóng hơi to vào tiền phòng.
- Không tái tạo được tiền phòng:

- + Do khâu dính móng mắt vào giác mạc, nếu có cần khâu lại.
- + Do thể thủy tinh đục vỡ trương lên, cần lấy thể thủy tinh mới tái tạo được tiền phòng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Vết khâu kênh mép, không đúng giải phẫu; kẹt móng mắt, tổ chức nội nhãn: khâu lại.
- Nhiễm khuẩn: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Viêm màng bồ đào, viêm mủ nội nhãn: điều trị chống viêm tại chỗ và hoặc toàn thân, cắt dịch kính bơm dầu silicone.
- Bong võng mạc.
- Xuất huyết tiền phòng; xuất huyết dịch kính: điều trị nội khoa, có thể can thiệp phẫu thuật rửa máu tiền phòng hay cắt dịch kính xuất huyết.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh thứ phát.
- Teo móng mắt.
- Nhãn viêm giao cảm.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Garg SJ, Maguire JJ, Regillo CD, Spirn MJ, Tasman W (2017), The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease. Wolters Kluwer Health, 7th edition.
2. Brad H Feldmann et al. Ocular Penetrating and Perforating Injuries. American Academy of Ophthalmology, 2023.

117. GHEP GIÁC MẠC LỚP TRƯỚC

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc lớp trước là kỹ thuật thay thế một phần hoặc toàn bộ lớp nhu mô giác mạc bệnh lý bằng nhu mô giác mạc bình thường, giữ nguyên màng Descemet và lớp tế bào nội mô của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Giác mạc có tổn thương như sẹo, đục ở lớp nhu mô, màng Descemet và nội mô bình thường.
- Nhiễm trùng ở lớp nhu mô, không đáp ứng với điều trị nội khoa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Thủng giác mạc.
- Tổn thương nội mô, màng Descemet.
- Với các trường hợp viêm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (Povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ, dao tròn gọt giác mạc.
- Bút đánh dấu.

- Chất nhầy (nếu cần).
- Que thăm dịch.
- Thót giác mạc.
- Lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Giác mạc người hiến.
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ để phẫu thuật ghép giác mạc.
- Dụng cụ tách lớp giác mạc.
- Giá khoan.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo kích thước giác mạc người bệnh và dự kiến kích thước đường khoan giác mạc.

6.2. Bước 2: Tạo nền ghép:

- Dùng khoan đánh dấu diện giác mạc bị tổn thương. Đường kính khoan tùy thuộc vào vùng giác mạc tổn thương, thường dùng khoan có đường kính 7,5 mm–8,0 mm. Khoan sâu đến 2/3 bề dày giác mạc.
- Ghép một phần nhu mô giác mạc: dùng dao gọt giác mạc (dao crescent) hoặc các loại dụng cụ tách lớp tương tự bóc tách từng lớp nhu mô cho đến khi lấy hết được phần nhu mô bệnh lý.
- Ghép toàn bộ nhu mô giác mạc (ghép giác mạc lớp trước sâu): lấy bỏ toàn bộ lớp nhu mô giác mạc, để lại màng Descemet bằng các kỹ thuật như:
 - + Bơm bóng khí lớn vào nhu mô giác mạc để tách màng Descemet khỏi nhu mô hoặc bơm chất nhầy vào nhu mô để tách màng Descemet khỏi nhu mô.
 - + Dùng dao gọt giác mạc (dao crescent) hoặc các loại dụng cụ tách lớp tương tự bóc tách từng lớp nhu mô cho đến khi bóc lộ được màng Descemet.
 - + Cắt bỏ lớp nhu mô bệnh lý theo đường khoan giác mạc.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép:

Khoan lấy mảnh ghép người hiến có đường kính lớn hơn nền ghép 0,25–0,5 mm. Có thể tách bóc lớp nhu mô giác mạc sát nội mô nếu giác mạc dày hơn nhiều so với độ sâu của nền ghép (có thể dùng vật nhu mô trước đã cắt sẵn từ mảnh ghép nội mô giác mạc). Với phẫu thuật ghép lớp sâu, mảnh ghép sẽ được sử dụng là toàn bộ bề dày nhu mô giác mạc. Sau đó bóc bỏ lớp Descemet-nội mô, chỉ dùng phần nhu mô giác mạc.

6.4. Bước 4: Khâu mảnh ghép vào nền ghép bằng chỉ không tiêu (10/0). Có thể khâu mũi rời hoặc khâu vát.

6.5. Bước 5: Bơm hơi hoặc dung dịch để phục hồi tiền phòng nếu cần.

6.6. Bước 6: Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng giác mạc, rách màng Descemet: nếu vết rách nhỏ, có thể tiếp tục phẫu thuật. Nếu rách lớn, chuyển sang phẫu thuật ghép giác mạc xuyên.
- Không lấy hết được tổn thương nhu mô: cần tách lớp sâu hơn, từng lớp một để lấy hết phần nhu mô bệnh lý.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Mảnh ghép tách khỏi nền ghép: tạo nên hiện tượng “tiền phòng kép”: Để khắc phục hiện tượng này, bơm hơi tiền phòng để ép nền ghép vào mảnh ghép. Trước khi bơm hơi, cần tách mép ghép để dịch ở giữa mảnh ghép và nền ghép có thể thoát ra được, tạo điều kiện để mảnh ghép áp vào nền ghép.
- Đứt chỉ khâu: phải khâu lại mảnh ghép
- Nhiễm trùng diện ghép: khi có nhiễm trùng, lấy bệnh phẩm để xác định tác nhân gây bệnh và chọn kháng sinh nhạy cảm nhất. Có thể phải cắt bớt chỉ để làm sạch diện ghép.
- Chậm biểu mô hóa mảnh ghép: dùng các thuốc tăng cường biểu mô hóa giác mạc, thuốc bôi trơn, huyết thanh tự thân, dùng kính tiếp xúc mềm.

7.3. Biến chứng muộn

- Thải ghép giác mạc: mắt đỏ, phù mảnh ghép, giảm thị lực. Cần dùng thuốc chống thải ghép liều cao như Prednisolone acetate 1% 8-10 lần/ngày. Dùng corticosteroid toàn thân với liều 0,5 mg -1 mg/kg cân nặng. Giảm liều thuốc khi các triệu chứng thải ghép giảm đi.
- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp, phẫu thuật hạ nhãn áp khi có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Yu, Angeli Christy MD; Spena, Rossella MD; Pellegrini, Marco MD; Bovone, Cristina MD; Busin, Massimo MD. Deep Anterior Lamellar Keratoplasty: Current Status and Future Directions. Cornea 41(5):p 539-544, May 2022.
2. Dua, H.S., Said, D.G. (2021). Deep Anterior Lamellar Keratoplasty (DALK): Science and Surgery. In: Albert, D., Miller, J., Azar, D., Young, L.H. (eds) Albert and Jakobiec's Principles and Practice of Ophthalmology. Springer
3. Jesper Hjortdal, Corneal Transplantation, 2016 Springer

118. GHÉP GIÁC MẠC NỘI MÔ KHÔNG KÈM NHU MÔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc nội mô không kèm nhu mô là kỹ thuật thay thể màng Descemet và nội mô bệnh lý bằng lớp giác mạc bình thường, chỉ gồm có lớp nội mô và màng Descemet (lấy từ người hiến), giữ nguyên phần nhu mô giác mạc của người bệnh (Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty: DMEK).

2. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nội mô không hồi phục do các nguyên nhân khác nhau như hội chứng Fuchs, hội chứng mỏng mắt nội mô giác mạc, sau chấn thương, sau phẫu thuật... mà nhu mô còn trong để quan sát tốt được tiền phòng, mỏng mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Nhiễm trùng, viêm cấp tính tại mắt như viêm kết mạc cấp, viêm màng bồ đào.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt không có thể thủy tinh.
- Dính mỏng mắt – giác mạc nhiều.
- Nhu mô giác mạc phù, làm khó quan sát tiền phòng, mỏng mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Bút đánh dấu.
- Chất nhầy.
- Que thăm dịch.
- Chất nhuộm màng
- Lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Thớt giác mạc.
- Thẻ thuỷ tinh nhân tạo (nếu cần).

Giác mạc người hiến (màng Descemet có lớp tế bào nội mô giác mạc đã được bóc tách sẵn hoặc do phẫu thuật viên bóc tách và cắt tại phòng mổ, theo tiêu chuẩn của ngân hàng mắt).

- Bộ dụng cụ ghép giác mạc nội mô.
- Giá khoan.
- Đỉnh nước tiền phòng.
- Dụng cụ đưa mảnh ghép vào tiền phòng.
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 60-100 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo kích thước giác mạc người bệnh và dự kiến kích thước đường khoan giác mạc.

6.2. Bước 2: Tạo nền ghép:

- Cắt móng mắt chu biên bằng lade trước khi ghép giác mạc ít nhất 2-3 tuần.
- Nếu mắt còn thể thủy tinh: lấy thể thủy tinh bằng phẫu thuật phaco, đặt IOL. Nên lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo trước đó vài tuần để đảm bảo đồng tử co khi ghép giác mạc DMEK.
- Bộc lộ nhãn cầu: đặt vành mi bộc lộ nhãn cầu.
- Đánh dấu diện ghép: dùng khoan hoặc thước đánh dấu chu vi vùng sẽ ghép từ phía biểu mô. Đường đánh dấu này là cơ sở để bóc màng Descemet và định vị mảnh ghép vào nền ghép. Đường kính từ 7-8 mm.
- Tạo đường rạch chính: qua vùng củng mạc sát rìa hoặc vùng giác mạc trong, chiều dài đường rạch tùy theo kích thước của loại dụng cụ đưa mảnh ghép vào tiền phòng. Nên tạo đường rạch phía thái dương để dễ đưa mảnh ghép vào tiền phòng hơn.
- Tạo đường rạch phụ: mở 1 đường rạch phụ phía 6 giờ, vừa đủ để đặt đỉnh nước tiền phòng. Mở thêm 1 đường rạch phụ phía đối diện.
- Đặt đỉnh nước tiền phòng để duy trì độ sâu tiền phòng.
- Dùng móc ngược (reverse Sinskey) để bóc bỏ màng Descemet và nội mô tổn thương theo kích thước đã được đánh dấu. Nếu sử dụng chất nhầy thì sau khi lấy bỏ Descemet và nội mô cần rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép (giác mạc từ người hiến)

- Kiểm tra mảnh ghép giác mạc:
- Hồ sơ mảnh ghép: số hiệu mảnh ghép, thời hạn dùng, số lượng tế bào nội mô.
- Lọ bảo quản giác mạc: số hiệu mảnh ghép, hạn dùng, độ kín của nắp lọ đựng mảnh ghép.
- Tên người bệnh được ghép.

Mảnh ghép đã được tách sẵn: tùy theo mức độ bóc tách màng Descemet đã được chuẩn bị. Nếu mảnh ghép đã được bóc tách hoàn toàn, cắt sẵn thì đã sẵn sàng để ghép. Nếu mảnh ghép mới chỉ được tách khỏi một phần từ nhu mô thì cần tiếp tục tách và cắt chu biên mảnh ghép theo các bước sau:

- Lấy giác mạc ra khỏi lọ bảo quản giác mạc.

- Làm khô bề mặt giác mạc phía biểu mô bằng que thấm dịch.
- Đặt giác mạc lên thót khoan, định tâm giác mạc vào trung tâm của thót. Cố định giác mạc bằng bơm chân không.
- Dùng thuốc nhuộm màu (trypan blue) nhuộm màng Descemet và nội mô.
- Rửa sạch thuốc nhuộm bằng dung dịch ringer lactat. Dàn trải màng Descemet trên nền nhu mô giác mạc.
- Khoan lấy mảnh ghép. Ấn khoan vừa phải để đảm bảo cắt hết màng Descemet nhưng không cắt xuyên nhu mô giác mạc.
- Khi nhắc khoan lên, cần kiểm tra xem mảnh ghép có nằm trong lòng khoan hay không.
- Tách hoàn toàn màng Descemet (mảnh ghép) ra khỏi nhu mô giác mạc.
- Chuyển mảnh ghép sang đĩa Petri có chứa chất bảo quản giác mạc.
- Ghi chú: quy trình khoan mảnh ghép nêu trên được dùng cho loại khoan giác mạc có cố định chân không. Với các loại khoan khác, các bước có thể khác nhau, cần tham khảo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.

Mảnh ghép được tách cùng với thì phẫu thuật ghép:

- Lấy giác mạc ra khỏi lọ bảo quản giác mạc.
- Làm khô bề mặt giác mạc phía biểu mô bằng bông thấm.
- Đặt giác mạc lên thót khoan, định tâm giác mạc vào trung tâm của thót. Cố định giác mạc bằng bơm chân không.
- Dùng thuốc nhuộm màu (trypan blue) nhuộm màng Descemet và nội mô.
- Rửa sạch thuốc nhuộm bằng dung dịch Ringer lactat.
- Tách phần màng Descemet ra khỏi nhu mô giác mạc, để lại một phần nhỏ màng còn dính vào nhu mô. Phần này sẽ tách nốt, sau khi khoan mảnh ghép.
- Khoan lấy mảnh ghép. Ấn khoan vừa phải để đảm bảo cắt hết màng Descemet nhưng không cắt xuyên nhu mô giác mạc.
- Khi nhắc khoan lên, cần kiểm tra xem mảnh ghép có nằm trong lòng khoan hay không.
- Tách hoàn toàn màng Descemet (mảnh ghép) ra khỏi nhu mô giác mạc.
- Chuyển mảnh ghép sang đĩa Petri có chứa chất bảo quản giác mạc.

6.4. Bước 4: Ghép mảnh ghép vào nền ghép trong tiền phòng.

6.5. Bước 5: Đưa mảnh ghép vào tiền phòng.

- Mở đỉnh nước để duy trì tiền phòng bằng Ringer lactat.
- Đưa mảnh ghép vào tiền phòng bằng các dụng cụ chuyên dụng. Kỹ thuật đưa mảnh ghép vào tiền phòng tùy theo từng loại dụng cụ (inserter, Jones tube, injector ...).

Áp mảnh ghép vào nền ghép:

- Khi mảnh ghép đã nằm hoàn toàn trong tiền phòng, khâu đường rạch chính bằng chỉ không tiêu (10/0) để làm kín đường rạch.
- Định tâm mảnh ghép vào diện ghép giác mạc.
- Mở mảnh ghép trong tiền phòng sao cho mặt nội mô hướng về phía móng mắt, mặt nhu mô hướng về phía nhu mô giác mạc.
- Bơm hơi vào phía dưới mảnh ghép, giữa mảnh ghép và móng mắt.
- Rút định nước tiền phòng. Khâu kín đường rạch phía 6 giờ.
- Tái tạo tiền phòng bằng Ringer lactat (hoặc các dung dịch muối đẳng trương khác) và duy trì nhãn áp ở mức trung bình.
- Bơm hơi tiền phòng, sao cho nhãn áp đạt được khoảng 40–50 mmHg. Đợi 10 phút để cho mảnh ghép dính hoàn toàn vào nền ghép.
- Tháo bớt hơi trong tiền phòng. Thay thế hơi bằng dung dịch Ringer lactat. Duy trì bóng hơi tiền phòng bằng hoặc nhỏ hơn đường kính của mảnh ghép. Nhãn cầu căng vừa phải (khoảng 25–30 mmHg), đảm bảo tiền phòng sâu, các đường mở vào tiền phòng đều kín, không bị dò dịch.

6.6. Bước 6: Tra kháng sinh, chống viêm có corticosteroid tại mắt, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết móng mắt: do chạm dụng cụ vào làm tổn thương móng mắt. Cần bơm nhầy hoặc dịch làm căng tiền phòng, chờ máu ngừng chảy rồi tiếp tục làm phẫu thuật.
- Hơi chui vào hậu phòng, đẩy móng mắt đẩy áp sát giác mạc: tháo hết hơi trong hậu phòng và tiền phòng. Bơm nước vào tiền phòng rồi bơm hơi từ từ vào trong tiền phòng.
- Lệch mảnh ghép: tái tạo tiền phòng bằng dung dịch Ringer lactat rồi định vị lại mảnh ghép, mở mảnh ghép.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Mảnh ghép tách khỏi nền ghép: tạo nên hiện tượng “tiền phòng kép”: bơm hơi tiền phòng để ép mảnh ghép vào nền ghép.
- Đứt chỉ khâu: phải khâu lại.
- Nhiễm trùng diện ghép: lấy bệnh phẩm để xác định tác nhân gây bệnh và chọn kháng sinh nhạy cảm nhất.

7.3. Biến chứng muộn

- Thải ghép giác mạc: mắt đỏ, phù mắt ghép, giảm thị lực. Dùng thuốc chống thải ghép liều cao (như prednisolone acetate 1% 8-10 lần/ngày). Dùng corticosteroid toàn thân, liều từ 0,5 mg -1 mg/kg cân nặng. Giảm liều thuốc khi các triệu chứng thải ghép giảm đi.
- Hông mắt ghép: có thể sau nhiều đợt thải ghép hoặc hông mắt ghép nguyên phát (mắt ghép phù đục ngay sau mổ không đáp ứng với thuốc chống viêm corticosteroid, không kích thích): dùng các thuốc giảm phù, ghép lại khi có điều kiện.
- Tăng nhãn áp: dùng các thuốc hạ nhãn áp, phẫu thuật hạ nhãn áp khi có chỉ định.
- Giãn liệt đồng tử: có thể đeo kính lỗ hoặc phẫu thuật tạo hình đồng tử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chen SY, Terry MA. Step-by-step Descemet's membrane endothelial keratoplasty surgery. Taiwan J Ophthalmol. 2019 Jan-Mar;9(1):18-26.
2. Thomas John, Corneal Endothelial Transplant (DSAEK, DMEK & DLEK). 2010, Jaypee Brothers Medical Publishers
3. Amar Agarwal, Terry Kim, Endothelial Keratoplasty Mastering DSEK, DMEK, and PDEK, 2017, Thieme Medical Publishers

119. GHÉP GIÁC MẠC NỘI MÔ KÈM NHU MÔ

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc nội mô kèm nhu mô là kỹ thuật thay thế màng Descemet và nội mô bệnh lý bằng lớp giác mạc bình thường, gồm có một phần nhu mô, lớp nội mô và màng Descemet (lấy từ người hiến), giữ nguyên phần nhu mô giác mạc của người bệnh (Descemet Stripping Endothelial Keratoplasty: DSEK).

2. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương nội mô không hồi phục do các nguyên nhân khác nhau như hội chứng Fuchs, hội chứng mỏng mắt nội mô giác mạc, sau chấn thương, sau phẫu thuật...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Nhiễm trùng, viêm cấp tính tại mắt như viêm kết mạc cấp, viêm màng bồ đào.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt không có thể thủy tinh.
- Dính mỏng mắt-giác mạc nhiều.
- Có tổn thương ở nhu mô giác mạc (sẹo nhu mô...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Chất nhầy.
- Que thăm dịch.
- Chất nhuộm mangan.
- Thót khoan giác mạc.
- Lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Giác mạc người hiến: giác mạc đã được cắt sẵn hoặc do phẫu thuật viên cắt tại phòng mổ, theo tiêu chuẩn của ngân hàng mắt.
- Bộ dụng cụ ghép giác mạc nội mô.
- Giá khoan.
- Đỉnh nước tiền phòng.
- Dụng cụ đưa mảnh ghép vào tiền phòng.
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 60-100 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo kích thước giác mạc người bệnh và dự kiến kích thước đường khoan giác mạc.

6.2. Bước 2: Tạo nền ghép:

- **Bộc lộ nhãn cầu:** đặt vành mi bộc lộ nhãn cầu.
- **Đánh dấu diện ghép:** dùng khoan hoặc thước đánh dấu chu vi vùng sẽ ghép từ phía biểu mô. Đường đánh dấu này là cơ sở để bóc màng Descemet và định vị mảnh ghép vào nền ghép. Nếu biểu mô dày, phù thì nên bóc toàn bộ biểu mô để dễ quan sát tiền phòng.
- **Tạo đường rạch chính:** qua vùng củng mạc sát rìa hoặc vùng giác mạc trong, dài khoảng 4–5 mm (tùy theo đường kính mảnh ghép). Nên tạo đường rạch phía thái dương để dễ đưa mảnh ghép vào tiền phòng hơn.
- **Tạo đường rạch phụ:** mở 1 đường rạch phụ phía 6 giờ, vừa đủ để đặt dính nước tiền phòng. Có thể cắt móng mắt chu biên qua đường rạch này.
- Đặt dính nước tiền phòng để duy trì độ sâu tiền phòng.
- Dùng móc ngược (reverse Sinskey) để bóc bỏ màng Descemet và nội mô tổn thương theo kích thước đã được đánh dấu. Nếu sử dụng chất nhầy thì sau khi lấy bỏ Descemet và nội mô cần rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép (giác mạc từ người hiến).

- Kiểm tra mảnh ghép giác mạc:
- Hồ sơ mảnh ghép: số hiệu mảnh ghép, thời hạn dùng, số lượng tế bào nội mô
- Lọ bảo quản giác mạc: số hiệu mảnh ghép, hạn dùng, độ kín của nắp lọ đựng mảnh ghép.
- Tên người bệnh được ghép.

Mảnh ghép đã cắt sẵn:

- Lấy giác mạc ra khỏi lọ bảo quản giác mạc.
- Làm khô bề mặt giác mạc phía biểu mô bằng bông thấm. Kiểm tra vật nhu mô trước còn bám vào giác mạc ghép hay không. Nếu không thì phải tìm vật này ở trong hộp đựng mảnh ghép và đặt lại vào vị trí cũ trên giác mạc.
- Đặt giác mạc lên thớt silicone, biểu mô lên phía trên.
- Dùng bút màu (hoặc trypan blue) đánh dấu chu vi của diện cắt giác mạc.
- Đặt giác mạc trở lại vào lòng thớt silicone, mặt nội mô quay lên trên, sao cho tâm của đường cắt nhu mô trùng với tâm của thớt silicone.

- Khoan lấy mảnh ghép.
- Khi nhấc khoan lên, cần kiểm tra xem mảnh ghép có nằm trong lòng khoan hay không (tránh làm lật mặt mảnh ghép).
- Đặt lại mảnh ghép ngập trong chất bảo quản.

Ghi chú: quy trình khoan mảnh ghép nêu trên được dùng cho loại khoan giác mạc cầm tay (hand held trephine). Với các loại khoan khác, các bước có thể khác nhau, cần tham khảo hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất.

Mảnh ghép được cắt cùng với thì phẫu thuật ghép:

- Lấy mảnh ghép khỏi lọ bảo quản, đặt vào tiền phòng nhân tạo.
- Mở dung dịch sinh lý để đảm bảo giác mạc có độ căng với nhãn áp khoảng 20 mmHg.
- Đo độ dày giác mạc bằng máy đo độ dày (pachymetry). Nếu độ dày giác mạc < 500 μm , dùng đầu cắt 350 μm . Nếu dày hơn, dùng đầu cắt 400 μm .
- Đánh dấu chu vi giác mạc ở phía biểu mô bằng 3 đường vẽ hình nan hoa, (trong đó có 2 đường gần nhau hơn để dễ nhận biết vị trí vạt nếu vạt cắt rời ra).
- Cắt mảnh ghép bằng microkeratome.
- Đo độ dày phần giác mạc còn lại.
- Đặt lại mảnh nhu mô vừa cắt vào đúng vị trí đã đánh dấu.
- Lấy giác mạc khỏi tiền phòng nhân tạo.
- Các thì tiếp theo giống như phần thao tác với mảnh ghép đã cắt sẵn.

6.4. Bước 4: Ghép mảnh ghép vào nền ghép trong tiền phòng

Đưa mảnh ghép vào tiền phòng:

- Mở bình nước để duy trì tiền phòng bằng Ringer lactat
- Đưa một kim của chỉ không tiêu (10/0) (loại để treo thể thủy tinh, 2 kim thẳng) qua đường rạch vào tiền phòng, xuyên kim qua giác mạc ra ngoài ở vị trí đã đánh dấu sẵn từ phía nhu mô.
- Đặt mảnh ghép vào thìa lấy mảnh ghép, nhỏ vài giọt chất nhầy vào phía nội mô. Gấp mảnh ghép lại, phía mặt nội mô (có phủ chất nhầy) áp vào nhau.
- Xuyên kim còn lại qua góc gấp của mảnh ghép. Đưa kim qua đường rạch vào tiền phòng, xuyên qua nhu mô ra ngoài ở gần với vị trí của kim thứ nhất.
- Kéo chỉ đưa mảnh ghép vào tiền phòng.

Ghi chú: Có thể sử dụng các kỹ thuật khác đưa mảnh ghép vào tiền phòng như dùng Busin glide hoặc loại dụng cụ chuyên biệt (inserter) theo hướng dẫn của từng nhà sản xuất khác nhau.

Áp mảnh ghép vào nền ghép:

- Khi mảnh ghép đã nằm hoàn toàn trong tiền phòng, khâu đường rạch chính bằng chỉ không tiêu (10/0) để làm kín đường rạch.

- Mở mảnh ghép trong tiền phòng sao cho mặt nội mô hướng về phía móng mắt, mặt nhu mô hướng về phía nhu mô giác mạc.
- Bơm hơi vào phía dưới mảnh ghép, giữa mảnh ghép và móng mắt.
- Rút dính nước tiền phòng. Khâu kín đường rạch phía 6 giờ.
- Tái tạo tiền phòng bằng Ringer lactat và duy trì mức nhãn áp trung bình.
- Điều chỉnh để mảnh ghép nằm ở vị trí đã đánh dấu.
- Bơm hơi tiền phòng, sao cho nhãn áp đạt được khoảng 40–50 mmHg. Đợi 10 phút để cho mảnh ghép dính hoàn toàn vào nền ghép.
- Tháo bớt hơi trong tiền phòng. Thay thế hơi bằng dung dịch Ringer lactat. Duy trì bóng hơi tiền phòng bằng hoặc nhỏ hơn đường kính của mảnh ghép. Nhãn cầu căng vừa phải (khoảng 25–30 mmHg), đảm bảo tiền phòng sâu, các đường mở vào tiền phòng đều kín, không bị dò dịch.

6.5. Bước 5: Tra kháng sinh, corticosteroid tại mắt, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết móng mắt: do chạm dụng cụ vào làm tổn thương móng mắt. Cần bơm nhầy hoặc dịch làm căng tiền phòng, chờ máu ngừng chảy rồi tiếp tục làm phẫu thuật.
- Hơi chui vào hậu phòng, đẩy móng mắt đẩy áp sát giác mạc: tháo hết hơi trong hậu phòng và tiền phòng. Bơm nước vào tiền phòng rồi bơm hơi từ từ vào trong tiền phòng.
- Lệch mảnh ghép: chỉnh mảnh ghép vào trung tâm bằng cách gạt từ phía ngoài hoặc kéo bằng kim từ bên trong.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Mảnh ghép tách khỏi nền ghép: tạo nên hiện tượng “tiền phòng kép”: bơm hơi tiền phòng để ép mảnh ghép vào nền ghép.
- Đứt chỉ khâu: phải khâu lại mép mô.
- Nhiễm trùng diện ghép: lấy bệnh phẩm để xác định tác nhân gây bệnh và chọn kháng sinh nhạy cảm nhất.

7.3. Biện chứng muộn

- Thải ghép giác mạc: mắt đỏ, phù mảnh ghép, giảm thị lực. Dùng thuốc chống thải ghép liều cao (như prednisolone acetate 1% 8-10 lần/ngày). Dùng corticosteroid toàn thân, liều từ 0,5 mg -1 mg/kg cân nặng. Giảm liều thuốc khi các triệu chứng thải ghép giảm đi.

- Hông mảnh ghép: có thể sau nhiều đợt thải ghép hoặc hông mảnh ghép nguyên phát (mảnh ghép phù đục ngay sau mổ không đáp ứng với thuốc chống viêm corticosteroid, không kích thích): dùng các thuốc giảm phù, ghép lại.
- Tăng nhãn áp: dùng các thuốc hạ nhãn áp, phẫu thuật hạ nhãn áp khi có chỉ định.
- Giãn liệt đồng tử: có thể đeo kính lỗ hoặc phẫu thuật tạo hình đồng tử.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Moshirfar M, Thomson AC, Ronquillo Y. Corneal Endothelial Transplantation. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan
2. Thomas John, Corneal Endothelial Transplant (DSAEK, DMEK & DLEK). 2010, Jaypee Brothers Medical Publishers
3. Francis W. Price, Jr. Marianne O. Price. DSEK What you need to know about endothelial keratoplasty, 2009, SLACK
4. Amar Agarwal, Terry Kim, Endothelial Keratoplasty Mastering DSEK, DMEK, and PDEK, 2017, Thieme Medical Publishers

120. GHÉP GIÁC MẠC XUYÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc xuyên là kỹ thuật ghép toàn bộ chiều dày giác mạc để thay thế cho giác mạc bệnh lý bằng giác mạc lành của người hiến với mục đích nhằm bảo tồn nhãn cầu, cải thiện thị lực của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những tổn thương gây đục giác mạc: Sẹo giác mạc, loạn dưỡng giác mạc di truyền, bệnh giác mạc hình chóp nặng, các thoái hóa giác mạc, ...
- Viêm nhiễm giác mạc: Điều trị nội khoa không hiệu quả hoặc tiến triển nặng hơn đe dọa đến sự toàn vẹn của nhãn cầu.
- Những mắt đã được ghép giác mạc trước đó nhưng mảnh ghép bị đục hoặc viêm nhiễm mà không điều trị được bằng nội khoa.
- Chấn thương gây rách, thủng mất chất giác mạc nhiều không có khả năng khâu bảo tồn. Những phẫu thuật trên giác mạc gây mất tổ chức giác mạc nhiều.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang có nhiễm trùng khác: viêm cấp tính như viêm kết mạc cấp, viêm màng bồ đào,...
- Người bệnh có bệnh toàn thân nặng không thể thực hiện kỹ thuật được.
- Người bệnh không chấp nhận thực hiện kỹ thuật cũng như quy trình theo dõi sau thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, dây truyền dịch, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Que thăm dịch.
- Giấy tẩm fluorescein vô khuẩn.
- Lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Thót khoan giác mạc.

- Giác mạc người hiến.
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Thể thủy tinh nhân tạo (nếu cần).
- Đầu đốt cầm máu, dây đốt điện (nếu cần).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật ghép giác mạc.
- Giá khoan.
- Kim 2 nòng rửa tiền phòng.
- Máy đốt điện (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo kích thước giác mạc người bệnh và dự kiến kích thước khoan giác mạc. Có thể đặt vòng củng mạc (nếu cần).

6.2. Bước 2: Tạo nền ghép: với trường hợp ghép giác mạc điều trị, dùng khoan giác mạc có kích thước lớn hơn kích thước của phần giác mạc bệnh lý từ 0,25-0,5 mm. Với ghép quang học, thường chọn khoan có đường kính nhỏ hơn đường kính giác mạc người bệnh 3 đến 3,5 mm và khoan gần thủng giác mạc. Dùng dao chọc vào

tiền phòng, bơm chất nhầy vào tiền phòng, dùng kéo cắt rời mảnh giác mạc, ngâm mảnh giác mạc vào dung dịch bảo quản và chuyển đi làm xét nghiệm nếu cần. Xử lý các tổn thương kèm theo: tạo hình móng mắt, lấy thể thủy tinh đục, có thể đặt thể thủy tinh nhân tạo,... Bơm chất nhầy lên trên nền ghép để bảo vệ nền ghép.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép: đặt mảnh ghép người hiến lên trên thớt silicone với mặt nội mô quay lên trên, dùng khoan có kích thước lớn hơn khoan tạo nền ghép 0,5 mm để khoan xuyên thủng lấy mảnh ghép.

6.4. Bước 4: Khâu mảnh ghép vào nền ghép: đặt mảnh ghép lên trên nền ghép, khâu mảnh ghép vào nền ghép bằng chỉ 10/0, chú ý đặt mũi chỉ càng sát màng Descemet càng tốt. Đầu tiên khâu cố định mảnh ghép ở 4 vị trí: 12 giờ, 6 giờ, 3 giờ và 9 giờ, sau đó khâu bổ sung các mũi chỉ giữa các mũi khâu, có thể khâu mũi rời hoặc khâu vắt. Khoảng cách đều nhau với độ chặt như nhau để hạn chế loạn thị giác mạc sau mổ. Có thể khâu 8 mũi rời phối hợp với khâu vắt.

6.5. Bước 5: Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng nếu cần.

6.6. Bước 6: Bơm hơi hoặc dung dịch đẳng trương để phục hồi tiền phòng (ví dụ: Ringer lactat, BSS,...)

6.7. Bước 7: Dùng giấy tẩm fluorescein vô khuẩn nhuộm để kiểm tra độ kín của mép mổ nếu cần.

6.8. Bước 8: Tiêm kháng sinh và corticosteroid cạnh nhãn cầu trong trường hợp cần thiết. Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: thường do có tân mạch giác mạc hoặc chấn thương vào móng mắt: dùng miếng thấm thấm máu, thường máu sẽ tự cầm không cần xử trí gì, có thể nhỏ adrenaline để cầm máu nếu không có chống chỉ định.
- Rách bao thể thủy tinh, vỡ dịch kính: thường gặp trong trường hợp mổ ghép giác mạc, phối hợp với phẫu thuật đục thể thủy tinh. Xử trí: cắt sạch dịch kính bằng máy cắt dịch kính, có thể treo hoặc cố định thể thủy tinh nhân tạo vào củng mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở hoặc rò mép mổ: xuất hiện sớm sau phẫu thuật, biểu hiện bằng nhãn áp thấp, tiền phòng nông. Khám sinh hiển vi có nhuộm fluorescein giác mạc thấy có dấu hiệu Seidel ở mép mổ. Xử trí: Băng ép mắt, nếu sau 2 ngày mép mổ vẫn còn hở cần phải được khâu lại.
- Xuất huyết tiền phòng: người bệnh hạn chế vận động, uống nhiều nước, có thể uống một số thuốc giúp tiêu máu (ví dụ: tam thất), nếu xuất huyết nhiều, kéo dài hoặc gây tăng nhãn áp có thể phải rửa máu tiền phòng.
- Tăng nhãn áp: với những trường hợp có tăng nhãn áp sau mổ, trước hết cần dùng thuốc hạ nhãn áp và điều trị nguyên nhân gây ra tăng nhãn áp, nếu nhãn áp không điều chỉnh cần phải phẫu thuật (đặt van dẫn lưu tiền phòng, quang đông thể mi...).
- Nhiễm trùng chân chỉ: dùng thuốc kháng sinh và chống viêm tra tại mắt, có thể cắt những nốt chỉ có nhiễm trùng.

- Nhiễm trùng mép mổ (bội nhiễm hoặc nhiễm trùng tái phát trên mảnh ghép): Lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh tìm nguyên nhân gây nhiễm trùng và điều trị thuốc theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Phản ứng thải ghép: dùng liệu pháp corticoid liều cao tra mắt có thể phối hợp với toàn thân.
- Hông mảnh ghép: có thể hông mảnh ghép nguyên phát hoặc sau các đợt xuất hiện phản ứng thải ghép. Cần phải phẫu thuật ghép lại khi có điều kiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Al-Yousuf N, Mavrikakis I, Mavirkakis E, et al. Penetrating keratoplasty: indications over a 10-year period. *Br J Ophthalmol.* 2004; 88:998-1001.
2. Panda A, Vanathi M, Kumar A, et al. Corneal graft rejection. *Surv Ophthalmol.* 2006; 52(4):375-396.
3. Thompson RW, Price MO, Bowers PJ, et al. Long-term graft survival after penetrating keratoplasty. *Ophthalmology* 2003;110:1396–402.

121. CẮT GIÁC MẠC BẰNG LASER TRONG GHÉP GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt giác mạc bằng laser trong ghép giác mạc là kỹ thuật sử dụng laser femtosecond để tạo các đường cắt trên giác mạc người bệnh và người hiến theo hình dạng mong muốn. Laser Femtosecond với khả năng cắt nhanh và chính xác, được áp dụng trong các phẫu thuật ghép giác mạc, thay cho các đường cắt bằng kéo và khoan giác mạc, với độ chính xác cao giúp mép mô liền tốt và hạn chế được loạn thị giác mạc sau phẫu thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cắt trên giác mạc người bệnh để tạo nền ghép giác mạc.
- Cắt giác mạc người hiến để tạo mảnh ghép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có các bệnh lý cấp tính tại mắt.
- Các bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh không đồng ý thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Giác mạc người bệnh bị sẹo đục nhiều có thể không cắt được bằng laser.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm tra mắt.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm.
- Băng dính.
- Miếng dán mi.
- Que thăm dịch.

- Bút đánh dấu.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Găng tay phẫu thuật, găng khám.
- Chỉ phẫu thuật (nếu cần).
- Giác mạc người hiến đựng trong lọ dung dịch bảo quản.
- Vòng hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật.
- Máy laser femtosecond và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Tiền phòng nhân tạo.
- Bộ dụng cụ vi phẫu, spatula,insky hook.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị mảnh ghép giác mạc người hiến:

- Cài đặt thông số máy laser để tạo mảnh ghép phù hợp trên từng người bệnh và từng kỹ thuật ghép giác mạc.
- Đặt giác mạc người hiến lên trên tiền phòng nhân tạo, đưa vào phẫu trường máy laser và định vị.
- Dùng laser cắt mảnh ghép theo các thông số đã đặt sẵn, lấy mảnh ghép sau khi cắt và bảo quản trong dung dịch bảo quản giác mạc. Với ghép nội mô sẽ cắt lấy mảnh ghép ở lớp sau giác mạc người hiến với chiều dày: 150-180 μm .

6.2. Bước 2: Chuẩn bị nền ghép giác mạc người bệnh:

- Các thông số: đường kính và độ sâu của đường cắt giác mạc được xác định dựa vào khám lâm sàng và các xét nghiệm (như: OCT, UBM, Pachymetry,...).
- Cài đặt thông số trên máy Laser: đường kính diện cắt, độ sâu đường cắt, hình dạng đường cắt (tròn, zic zắc, hình mũ, hình nấm,...), các thông số này tương đương như khi cắt tạo mảnh ghép.
- Đưa mắt người bệnh vào phẫu trường, định vị và dùng laser cắt giác mạc tạo nền ghép theo những thông số đã đặt sẵn. Lấy bỏ giác mạc bệnh lý.
- Với ghép nội mô thì không cần chuẩn bị nền ghép bằng laser.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss) trong quá trình laser: hệ thống laser tự động ngừng bắn để đảm bảo an toàn cho phẫu thuật. Xử lý: điều chỉnh lại thông số của đường cắt giác mạc người nhận để đảm bảo phù hợp với mảnh ghép đã được cắt.
- Laser cắt chưa hết, còn điểm dính: dùng dụng cụ tách lớp hoặc dao crescent để giải phóng dính.
- Đường cắt xuyên thủng giác mạc khi tạo nền ghép trong phẫu thuật ghép giác mạc lớp trước: chuyển phẫu thuật ghép giác mạc xuyên.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Kênh bờ ghép: do diện cắt trên giác mạc người bệnh và giác mạc hiến không khớp nhau. Có thể khâu lại bờ ghép hoặc ghép lại.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%, corticosteroid).
- Nhiễm trùng sau mổ: làm xét nghiệm tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alio JL. Femtosecond Laser Assisted Keratoplasty. Jaypee Brothers Medical Publishers Pvt. Limited; 2013.

122. GỌT GIÁC MẠC BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Gọt giác mạc (keratectomy) bằng laser là kỹ thuật dùng laser excimer lấy đi mô giác mạc để điều trị những thương tổn giác mạc nằm ở bề mặt giác mạc bao gồm loạn dưỡng giác mạc nông, sẹo nông và những tổn thương không đều trên bề mặt giác mạc. Gọt giác mạc bằng laser lấy đi một phần mô bệnh của giác mạc với hy vọng cải thiện thị lực, hàn gắn giác mạc tốt hơn và giúp người bệnh dễ chịu hơn sau phẫu thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sẹo giác mạc nông.
- Thoái hóa giác mạc.
- Tróc biểu mô giác mạc tái phát.
- Loạn dưỡng giác mạc nông.
- Bệnh lý giác mạc bong.
- Viêm giác mạc.
- Biến chứng sau phẫu thuật khúc xạ: mờ giác mạc sau laser bề mặt, nếp gấp giác mạc,...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc không chấp nhận thực hiện kỹ thuật.
- Giác mạc chóp hoặc giãn lồi giác mạc.
- Tiền sử viêm giác mạc Herpes.
- Bệnh tự miễn, bệnh collagen.
- Giác mạc mỏng (trước laser dưới 470 μm).
- Đang mắc các bệnh cấp tính tại mắt.
- Phụ nữ có thai, đang cho con bú hoặc đang dùng nội tiết tố sinh dục.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh đái tháo đường.
- Một số bệnh lý bề mặt nhãn cầu: khô mắt, viêm bờ mi...
- Người bệnh quá già hoặc trẻ nhỏ.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Nước mắt nhân tạo.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Cồn 20% (chuẩn PRK).
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, Ringer lactat hoặc BSS).
- Bơm tiêm các loại (10 mL, 3 mL, 5 mL).
- Kim tưới nước.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Que thăm dịch.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Dao nạo biểu mô giác mạc: dao crescent hoặc dao số 15.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Chỉ 10/0 (nếu cần).
- Máy laser excimer và trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật Lasik.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sáng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tính và nhập thông số kích thước, chiều sâu mô cần lấy bằng laser.

6.2. Bước 2: Trường hợp bề mặt giác mạc gồ hoặc biểu mô không đều thì cạo bỏ biểu mô giác mạc đến gần rìa bằng dao nạo biểu mô hoặc spatula hoặc áp còn 20%. Nếu tổn thương không gồ và biểu mô trơn láng, sử dụng laser để cắt bỏ trực tiếp lớp biểu mô giác mạc (transepithelium).

6.3. Bước 3: Làm sạch bề mặt giác mạc bằng dung dịch đẳng trương, thấm khô bằng que thấm. Trường hợp để điều trị loạn thị bề mặt không đều có thể nhỏ dung dịch cao phân tử như methylcellulose hoặc hyaluronat để lấp đầy các vị trí giác mạc lõm khi laser.

6.4. Bước 4: Cài đặt máy laser ở chế độ cắt gọt giác mạc (Phototherapeutic keratectomy). Chiếu tia laser theo thời gian cài đặt hoặc đến khi kiểm tra thấy các tổn thương đã mất hoặc giảm theo yêu cầu, sao cho phần giác mạc lấy đi < 100 µm và phần giác mạc còn lại > 400 µm.

6.5. Bước 5: Rửa sạch bề mặt giác mạc bằng dung dịch đẳng trương.

6.6. Bước 6: Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.7. Bước 7: Tra dung dịch kháng sinh.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Ngừng laser do người bệnh đảo mắt. Xử trí: ngừng phẫu thuật, trấn an người bệnh, điều chỉnh định tâm chính xác, tiếp tục thực hiện phẫu thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Biến chứng nhiễm trùng sau mổ: viêm loét giác mạc. Điều trị cần dùng kháng sinh tích cực theo kết quả xét nghiệm vi sinh.
- Tình trạng biểu mô hoá chậm: Điều trị dùng thuốc tăng cường biểu mô hoá, đặt kính tiếp xúc mềm, khâu cò mi....

7.3. Biến chứng muộn

- Tái phát bệnh trước khi gọt giác mạc, có thể gọt giác mạc lại bằng laser.
- Mờ giác mạc : phòng ngừa bằng nhỏ kháng viêm corticoid tại chỗ.
- Viêm thị: phòng ngừa bằng cách điều chỉnh mô lấy vừa đủ.
- Biến chứng giãn phình giác mạc: xảy ra khi lấy mô giác mạc quá mức an toàn cho phép. Tùy theo mức độ mà điều trị bảo tồn hay ghép giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Deshmukh R, Reddy JC, Rapuano CJ, Vaddavalli PK. Phototherapeutic keratectomy: Indications, methods and decision making. Indian J Ophthalmol. 2020;68(12):2856-2866.

123. LÀM CHẮC NHU MÔ GIÁC MẠC BẰNG TIA CỰC TÍM VÀ RIBOFLAVIN (UV CORNEAL CROSSLINKING)

1. ĐẠI CƯƠNG

Làm chắc nhu mô giác mạc bằng tia cực tím và Riboflavin (UV Corneal Crosslinking) là kỹ thuật sử dụng ánh sáng cực tím và Riboflavin nhằm tăng cường các mối liên kết chéo giữa các cấu trúc collagen trong nhu mô giác mạc, làm tăng độ bền cho nhu mô giác mạc, giúp làm chậm hoặc ngưng tiến triển các bệnh lý giãn phình giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh giác mạc hình chóp tiến triển.
- Giãn phình giác mạc sau phẫu thuật khúc xạ trên giác mạc bằng Laser.
- Thoái hóa rìa Pellucid, Terrien.
- Phối hợp cùng với phẫu thuật LASIK để dự phòng giãn lồi giác mạc sau phẫu thuật.
- Ở người bệnh dưới 18 tuổi nên cân nhắc làm crosslinking sớm ngay khi chẩn đoán bệnh giác mạc chóp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chiều dày giác mạc dưới 400 micromet.
- Tiền sử: viêm giác mạc do Herpes.
- Đang viêm cấp hoặc mạn tính bán phần trước nhãn cầu.
- Sẹo hoặc đục giác mạc nhiều.
- Tiền sử: biểu mô giác mạc chậm lành.
- Bệnh lý bề mặt nhãn cầu nặng (khô mắt), bệnh lý của mi (hở mi, quặm) gây ảnh hưởng tới liên biểu mô giác mạc.
- Bệnh toàn thân: rối loạn tự miễn, Lupus, các bệnh của tổ chức liên kết.
- Phụ nữ đang mang thai.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh không hợp tác, giữ vệ sinh kém.
- Chú ý: K max > 58D dễ thất bại khi điều trị với CXL.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy phát tia UVA.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương vô khuẩn.
- Thuốc nhỏ kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng không bột.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, que thăm máu.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Kim tưới nước.
- Thuốc Riboflavin.
- Kính tiếp xúc mềm (loại nhiều ngày).
- Máy phát tia UVA.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bóc biểu mô giác mạc vùng trung tâm có đường kính 7-8mm. Nếu không bóc biểu mô có thể bỏ qua bước này.

6.2. Bước 2: Nhỏ thuốc Riboflavin.

6.3. Bước 3: Rửa bề mặt nhãn cầu bằng dung dịch đẳng trương vô khuẩn.

6.4. Bước 4: Chiếu tia UVA vào giác mạc.

6.5. Bước 5: Rửa giác mạc và cùng đồ bằng dung dịch đẳng trương vô khuẩn.

6.6. Bước 6: Nhỏ thuốc kháng sinh, đặt kính tiếp xúc mềm, tháo vành mi.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chậm lành biểu mô: tăng cường dinh dưỡng giác mạc bằng nước mắt nhân tạo, có thể kéo dài thời gian đặt kính tiếp xúc mềm tới khi lành biểu mô.
- Rơi kính tiếp xúc mềm: đặt lại kính mới nếu giác mạc chưa biểu mô hóa hết.
- Đục giác mạc: tạm thời sử dụng corticosteroid nhẹ (flumetholone, loteprednol...) kéo dài có kiểm soát, có thể tự hết.
- Sẹo giác mạc
- Nhiễm trùng: điều trị như viêm loét giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc kéo dài.
- Không đáp ứng với điều trị, bệnh vẫn tiếp tục tiến triển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bagheri N., Wajda N. Brynn, Calvo C., Durrani A. (2017). The Wills Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease (7th edition). Chapter 4: Cornea, 180-183.
2. Jorge L Alió (2017). Keratoconus: Recent Advances in Diagnosis and Treatment. Part 4: Therapeutic Tools in Keratoconus, 187-253.
3. Mazen M. Sinjab, Arthur B. Cummings (2017). Corneal Collagen Cross Linking. Chapter 5: Clinical Application and Decision-making, 180-200.
4. Koller T, Mrochen M, Seiler T. (2009) Complication and failure rates after corneal crosslinking. J Cataract Refract Surg. 2009; 35:1358–62.
5. Maier P, Reinhard T, Kohlhaas M: Corneal collagen cross-linking in the stabilization of keratoconus. Dtsch Arztebl Int 2019; 116: 184–90.

124. PHẪU THUẬT RÚT LỖI MÔ GIÁC MẠC BẰNG LASER FEMTOSECOND ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ (PHẪU THUẬT ReLEx® SMILE ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật rút lỗi mô giác mạc bằng laser femtosecond điều trị tật khúc xạ (phẫu thuật ReLEx® SMILE điều trị tật khúc xạ) là kỹ thuật xâm lấn tối thiểu, không dùng dao, không tạo vạt. Kỹ thuật này tạo lõi nhu mô (lenticule) trong chiều dày nhu mô giác mạc và được rút ra ngoài qua đường rạch giác mạc nhỏ 2-4 mm.
- Laser femtosecond (FS) là laser hồng ngoại bước sóng 1053 nm, có khả năng phát xung trong phạm vi femtosecond ($1 \text{ fs} = 10^{-15} \text{ s}$). Giảm thời gian phát xung làm giảm lượng tổn thương mô tế bào. Điều này làm cho laser FS an toàn để sử dụng trong phẫu thuật giác mạc đòi hỏi độ chính xác tinh tế.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cận thị từ -0.50 đến -10.00 D.
- Loạn thị tối đa 5.00 D.
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ khúc xạ ổn định ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính cao hơn thị lực không kính từ 2 dòng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm thị.
- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Giác mạc mỏng (trước điều trị dưới $475 \mu\text{m}$ hay sau điều trị laser nhu mô còn dưới $280 \mu\text{m}$).
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mất độ nhát.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.

- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Bóng đèn sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Cốc hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Máy laser Femtosecond và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Sinh hiển vi phẫu thuật và vật tư đi kèm máy.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật trong đó có:
- + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- + Hook (Sinskey), Spatule tách lớp giác mạc.
- + Panh gấp lõi mô giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
- + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện phẫu thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Gắn cốc hút giác mạc (PI) vào máy laser femtosecond.
- Di chuyển giường bệnh để cốc hút giác mạc tiếp xúc với mắt của người bệnh.
- Định tâm chính xác.

- Khi cốc hút giác mạc tiếp xúc với giác mạc trên 90%, nhấn hút, kiểm tra lực hút.
- Khi laser báo sẵn sàng, bắt đầu tiến hành bắn tia laser.
- Hệ thống máy laser được lập trình bắn vào nhu mô giác mạc trên 2 bình diện để tạo 1 lõi nhu mô bên trong giác mạc (lenticule), sau đấy tạo một đường rạch giác mạc nhỏ kích thước khoảng 2–4 mm để đi vào lõi nhu mô giác mạc.

6.2. Bước 2: Lấy lõi nhu mô giác mạc

- Tách đường rạch giác mạc để đi vào bờ lõi nhu mô giác mạc.
- Tách mặt trên của lõi nhu mô giác mạc ra khỏi nắp giác mạc (cap) phía trên và mặt dưới của lõi nhu mô giác mạc ra khỏi nền nhu mô bên dưới.
- Rút lõi nhu mô giác mạc ra ngoài.

6.3. Bước 3

- Rửa túi nhu mô giác mạc (túi phẫu thuật viên).
- Vuốt áp lại nắp giác mạc và nền nhu mô.
- Thấm khô bờ đường rạch giác mạc bằng que thám.

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.5. Bước 5: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss): có thể xảy ra ở bất kỳ giai đoạn nào của quá trình bắn tia laser. Tùy từng thời điểm mất lực hút mà cách xử lý có thể khác nhau: cắt lại từ đầu, hoặc cắt lại kèm điều chỉnh giảm độ dày nắp giác mạc (cap), giảm kích thước đường kính lõi nhu mô, hoặc chuyển sang phẫu thuật Femtolasik.
- Kẹt bóng khí dày đặc trong túi nhu mô gây khó quan sát các bình diện để tách lõi nhu mô: vuốt nhẹ lên trên bề mặt giác mạc để đánh tan bóng khí, chờ một lát để bóng khí tan bớt đủ quan sát để tiếp tục tiến hành phẫu thuật.
- Laser cắt không hoàn toàn, còn điểm dính giữa lõi mô với nắp giác mạc hoặc với nền nhu mô: tách nhẹ điểm dính bằng hook, nếu dính nhiều có thể cần dùng đến dao phẫu tích.
- Rạch đường rạch giác mạc trong quá trình tách lõi nhu mô: tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Xuất huyết dưới kết mạc do lực hút giác mạc: tự hết sau vài ngày đến vài tuần. Có thể phòng tránh hoặc giảm nguy cơ xuất huyết kết mạc bằng tra thuốc co mạch trước phẫu thuật.

- Xuất huyết tại đường rạch giác mạc do cắt gần vùng rìa giác mạc có mạch máu: thấm khô, ấn giữ cầm máu hoặc nhỏ adrenaline vào vết mổ để cầm máu (nếu cần thiết).
- Rách, sót lõi nhu mô: tách phần lõi nhu mô còn lại (có thể dùng OCT bán phần trước, dùng khí hoặc dùng Triamcinolone để xác định bờ lõi nhu mô còn lại), hoặc mở rộng đường rạch giác mạc để lật nắp giác mạc lên để lấy bỏ phần lõi nhu mô bị rách, hoặc chuyển sang phẫu thuật lasik/PRK (nếu sót toàn bộ lõi nhu mô).
- Thủng nắp giác mạc: cẩn thận tách tiếp phần lõi nhu mô còn lại tránh làm rách nắp giác mạc rộng hơn. Có thể đặt kính tiếp xúc mềm và/ hoặc tăng cường nước mắt nhân tạo sau phẫu thuật.
- Đặt cốc hút giác mạc lệch tâm: phát hiện sớm để đặt lại vị trí trước khi cố định nhãn cầu bằng lực hút.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chạm liền biểu mô đường rạch giác mạc: tăng cường nước mắt nhân tạo, có thể đặt thêm kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticoid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại túi nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Tăng nhãn áp (trong hội chứng viêm nhu mô có dịch trong túi nhu mô giác mạc): dùng thuốc hạ nhãn áp.
- Dị vật (sợi bông, lông mi, tiết tố, máu...) trong túi nhu mô giác mạc: rửa lại túi nhu mô giác mạc, lấy bỏ dị vật.
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Xâm nhập biểu mô vào mép mổ và trong túi nhu mô: mức độ ít (tăng cường tra corticoid và theo dõi), mức độ nhiều (cạo bỏ biểu mô xâm nhập, đặt kính tiếp xúc hoặc khâu lại nắp giác mạc nếu cần).
- Nhạy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quang sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chính, thẳng chính, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Shah, R. "History and Results; Indications and Contraindications of SMILE Compared With LASIK." Asia-Pacific Journal of Ophthalmology (Philadelphia, Pa.), 04 Oct. 2019
2. "FDA approves VisuMax Femtosecond Laser to surgically treat nearsightedness." U.S. Food & Drug Administration, 13 Sept. 2016
3. "ZEISS Receives FDA Approval for ReLEx SMILE: Expanding Myopia Treatment to Patients with Astigmatism." Carl Zeiss Meditec AG, 05 Oct. 2018
4. Turbert, D. "What Is Small Incision Lenticule Extraction?" American Academy of Ophthalmology, 27 May 2021
5. MS;, Sambhi RS;Sambhi GDS;Mather R;Malvankar-Mehta. "Dry Eye after Refractive Surgery: a Meta-Analysis." Canadian Journal of Ophthalmology. Journal Canadien D'ophtalmologie, U.S. National Library of Medicine.
6. Han, T. et al. "Three-year outcomes of small incision lenticule extraction (SMILE) and femtosecond laser-assisted laser in situ keratomileusis (FS-LASIK) for myopia and myopic astigmatism." British Journal of Ophthalmology, 22 Mar. 2019
7. Ang, Marcus, et al. "Refractive Surgery beyond 2020." Eye (London, England), Nature Publishing Group UK, Feb. 2021.

125. PHẪU THUẬT FEMTO-LASIK ĐIỀU TRỊ LÃO THỊ

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Femto-LASIK điều trị lão thị là kỹ thuật dùng laser femtosecond tạo vạt giác mạc, sau đó dùng laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô để tạo hình lại giác mạc, phối hợp đáp ứng của não và mắt để tăng chiều sâu trường ảnh giúp người bệnh ở tuổi lão thị vẫn nhìn được xa và gần mà không cần đeo kính.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tuổi từ 39 trở lên, có đáp ứng đơn thị giác.
- Đạt các chỉ định phẫu thuật laser tại giác mạc.
- Thủy tinh thể trong.
- Mức độ lấy mô không quá 140 μm .
- Công suất giác mạc (K) sau phẫu thuật trên 32 diop.
- Có lão thị kèm cận, viễn, loạn thị. Cận thị tối đa -12.0 diop. Viễn tối đa +6.0 diop. Loạn tối đa 6.0 diop.
- Có nhu cầu bỏ kính khi nhìn gần và xa.
- Thị lực sau khi chỉnh kính mỗi mắt từ 20/25 trở lên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mất độ nhát.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Cốc hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Máy laser Femtosecond và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Máy laser excimer và trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Hook (Sinskey), Spatule tách vật giác mạc.
 - + Các trang thiết bị, vật tư, hành chính sử dụng tại phòng mổ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
 - + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Tạo vạt giác mạc bằng laser femtosecond.
- Gắn cốc hút giác mạc (PI) vào máy laser femtosecond.
- Di chuyển giường bệnh để cốc hút giác mạc tiếp xúc với mắt của người bệnh.
- Định tâm chính xác.
- Khi cốc hút giác mạc tiếp xúc với giác mạc trên 90%, nhấn hút, kiểm tra lực hút.
- Khi laser báo sẵn sàng, bắt đầu tiến hành bắn tia laser để tạo vạt giác mạc.
- Lưu ý thông số vạt giác mạc:

- + Chiều dày vật điều chỉnh tùy bác sĩ phẫu thuật: từ 90-120 μm .
- + Góc bờ vật từ 80 đến 100 độ.
- + Bản lề: ở trên, chiều dài điều chỉnh tùy phẫu thuật viên từ 3-5 mm.

6.2. Bước 2

- Lật vật và chiếu laser excimer.
- Chuyển người bệnh sang máy laser excimer, đánh dấu vật giác mạc (tùy phẫu thuật viên), lật vật giác mạc, thấm khô giường nhu mô giác mạc.
- Chiếu laser excimer trên giường nhu mô giác mạc để điều chỉnh độ khúc xạ.

6.3. Bước 3

- Rửa giường nhu mô giác mạc và đặt lại vật giác mạc.
- Rửa sạch giường nhu mô giác mạc, đặt lại vật giác mạc.
- Vuốt cho vật giác mạc phẳng và bám chặt vào giường nhu mô giác mạc, thấm khô mép mô, đặt kính tiếp xúc mềm (nếu cần).

6.4. Bước 4: tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.5. Bước 5: băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss): có thể xảy ra trong quá trình laser femtosecond tạo vật giác mạc. Tùy từng thời điểm mất lực hút mà cách xử lý có thể khác nhau: cắt lại từ đầu, hoặc cắt lại kèm điều chỉnh giảm độ dày vật giác mạc, hoặc chuyển sang phẫu thuật Lasik.
- Laser cắt không hoàn toàn, còn điểm dính giữa vật giác mạc với nền nhu mô: tách nhẹ điểm dính bằng hook, nếu dính nhiều có thể cần dùng đến dao phẫu tích.
- Rách, thủng vật giác mạc trong quá trình tách vật: cẩn thận tiếp tục tách phần vật giác mạc còn lại, tránh rách, thủng vật giác mạc rộng thêm, tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Xuất huyết dưới kết mạc do lực hút giác mạc: tự hết sau vài ngày đến vài tuần. Có thể phòng tránh hoặc giảm nguy cơ xuất huyết kết mạc bằng tra thuốc co mạch trước phẫu thuật.
- Xuất huyết tại đường cắt vật giác mạc do cắt gần vùng rìa giác mạc có mạch máu: thấm khô, ấn giữ cầm máu hoặc nhỏ adrenaline vào vết mổ để cầm máu (nếu cần thiết).
- Đặt cốc hút giác mạc lệch tâm: phát hiện sớm để đặt lại vị trí trước khi cố định nhãn cầu bằng lực hút.

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tình trạng vạt giác mạc: lệch, nhãn vạt.
- Nếu nếp nhãn nhẹ, ở vùng chu biên, không gây giảm thị lực: có thể không cần can thiệp.
- Những trường hợp gây giảm thị lực, loạn thị không đều hoặc có nếp nhãn nhiều: trải lại vạt giác mạc càng sớm càng tốt.
- Chạm liền biểu mô đường rạch giác mạc: tăng cường nước mắt nhân tạo, có thể đặt thêm kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticoid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Dị vật (sợi bông, lông mi, tiết tố, máu...) dưới vạt giác mạc: lật lại vạt giác mạc, rửa lại nền nhu mô giác mạc, lấy bỏ dị vật.
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Xâm nhập biểu mô dưới vạt: mức độ ít (tăng cường tra corticoid và theo dõi), mức độ nhiều (cạo bỏ biểu mô xâm nhập, đặt kính tiếp xúc hoặc khâu lại bờ vạt giác mạc nếu cần).
- Nhạy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quầng sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chỉnh, thẳng chỉnh, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Benjamin F. Boyd, LASIK and beyond LASIK. Highlights of Ophthalmology Int'l, 2002.
2. Ellen E. Anderson Penno, Surface ablation: techniques for Optimum results. Slack Incorporated, 2013.
3. Lucio Buratto, Stephen Brint, LASIK: surgical techniques and complications. Slack Incorporated, 2000.
4. Mazen M Sinjab, Reading Pentacam Topography (Basics and Case Study Series). Jaypee Brothers Medical Publishers, 2010.
5. Rasik B Vajpayee, Namrata Sharma, Samir A Melki, Laurence Sullivan, Step by Step LASIK Surgery. Taylor & Francis e-Library, 2006.

126. PHẪU THUẬT FEMTO-LASIK ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Femto-LASIK điều trị tật khúc xạ là kỹ thuật dùng tia laser femtosecond để tạo vạt giác mạc, sau đó dùng laser excimer để làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc. Từ đó làm thay đổi bán kính cong giác mạc, thay đổi công suất khúc xạ của giác mạc, giúp điều trị tật khúc xạ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cận, viễn, loạn thị: cận tối đa -12.0 diop; loạn tối đa 6.0 diop; tổng độ cận và loạn (cận+ loạn) tối đa -12.0 diop; viễn thị tối đa +6.0 diop.
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ khúc xạ ổn định ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính cao hơn thị lực không kính từ 2 dòng.
- Độ dày giác mạc > 475 μm , giác mạc nền còn lại theo tính toán > 280 μm .
- Vùng quang học từ 6mm trở lên.
- Mức độ điều chỉnh phụ thuộc chiều dày giác mạc, thị giác hai mắt sau mổ, hiệu quả phẫu thuật (thị lực không kính sau mổ), nhu cầu cụ thể của từng người bệnh.
- Mức độ lấy mô không quá 140 μm .
- Công suất giác mạc (K) sau phẫu thuật trên 32 diop.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiêu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mất độ nhát.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).

- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Cốc hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Máy laser Femtosecond và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Máy laser excimer và trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Hook (Sinskey), Spatule tách vạt giác mạc.

- + Các trang thiết bị, vật tư, hành chính sử dụng tại phòng mổ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải băng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
- + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Tạo vạt giác mạc bằng laser femtosecond.
- Gắn cốc hút giác mạc (PI) vào máy laser femtosecond.
- Di chuyển giường bệnh để cốc hút giác mạc tiếp xúc với mắt của người bệnh.
- Định tâm chính xác.
- Khi cốc hút giác mạc tiếp xúc với giác mạc trên 90%, nhấn hút, kiểm tra lực hút.
- Khi laser báo sẵn sàng, bắt đầu tiến hành bắn tia laser để tạo vạt giác mạc.

- Lưu ý thông số vật giác mạc:
- + Chiều dày vật điều chỉnh tùy bác sĩ phẫu thuật: từ 90-120 μm .
- + Góc bờ vật từ 80 đến 100 độ.
- + Bản lề: ở trên, chiều dài điều chỉnh tùy phẫu thuật viên từ 3-5 mm.

6.2. Bước 2

- Lật vật và chiếu laser excimer.
- Chuyển người bệnh sang máy laser excimer, đánh dấu vật giác mạc (tùy phẫu thuật viên), lật vật giác mạc, thấm khô giường nhu mô giác mạc.
- Chiếu laser excimer trên giường nhu mô giác mạc để điều chỉnh độ khúc xạ.

6.3. Bước 3

- Rửa giường nhu mô giác mạc và đặt lại vật giác mạc.
- Rửa sạch giường nhu mô giác mạc, đặt lại vật giác mạc.
- Vuốt cho vật giác mạc phẳng và bám chặt vào giường nhu mô giác mạc, thấm khô mép mổ, đặt kính tiếp xúc mềm (nếu cần).

6.4. Bước 4: tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.5. Bước 5: băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss): có thể xảy ra trong quá trình laser femtosecond tạo vật giác mạc. Tùy từng thời điểm mất lực hút mà cách xử lý có thể khác nhau: cắt lại từ đầu, hoặc cắt lại kèm điều chỉnh giảm độ dày vật giác mạc, hoặc chuyển sang phẫu thuật Lasik.
- Laser cắt không hoàn toàn, còn điểm dính giữa vật giác mạc với nền nhu mô: tách nhẹ điểm dính bằng hook, nếu dính nhiều có thể cần dùng đến dao phẫu tích.
- Rách, thủng vật giác mạc trong quá trình tách vật: cẩn thận tiếp tục tách phần vật giác mạc còn lại, tránh rách, thủng vật giác mạc rộng thêm, tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Xuất huyết dưới kết mạc do lực hút giác mạc: tự hết sau vài ngày đến vài tuần. Có thể phòng tránh hoặc giảm nguy cơ xuất huyết kết mạc bằng tra thuốc co mạch trước phẫu thuật.
- Xuất huyết tại đường cắt vật giác mạc do cắt gần vùng rìa giác mạc có mạch máu: thấm khô, ấn giữ cầm máu hoặc nhỏ adrenaline vào vết mổ để cầm máu (nếu cần thiết).

- Đặt cốc hút giác mạc lệch tâm: phát hiện sớm để đặt lại vị trí trước khi cố định nhãn cầu bằng lực hút.

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tình trạng vạt giác mạc: lệch, nhãn vạt.
- Nếu nếp nhãn nhẹ, ở vùng chu biên, không gây giảm thị lực: có thể không cần can thiệp.
- Những trường hợp gây giảm thị lực, loạn thị không đều hoặc có nếp nhãn nhiều: trải lại vạt giác mạc càng sớm càng tốt.
- Chạm liền biểu mô đường rạch giác mạc: tăng cường nước mắt nhân tạo, có thể đặt thêm kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticoid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Dị vật (sợi bông, lông mi, tiết tố, máu...) dưới vạt giác mạc: lật lại vạt giác mạc, rửa lại nền nhu mô giác mạc, lấy bỏ dị vật.
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Xâm nhập biểu mô dưới vạt: mức độ ít (tăng cường tra corticoid và theo dõi), mức độ nhiều (cạo bỏ biểu mô xâm nhập, đặt kính tiếp xúc hoặc khâu lại bờ vạt giác mạc nếu cần).
- Nhảy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quầng sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chỉnh, thẳng chỉnh, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Benjamin F. Boyd, LASIK and beyond LASIK. Highlights of Ophthalmology Int'l, 2002
2. Ellen E. Anderson Penno, Surface ablation: techniques for Optimum results. Slack Incorporated, 2013
3. Lucio Buratto, Stephen Brint, LASIK: surgical techniques and complications. Slack Incorporated, 2000

4. Mazen M Sinjab, Reading Pentacam Topography (Basics and Case Study Series). Jaypee Brothers Medical Publishers, 2010
5. Rasik B Vajpayee, Namrata Sharma, Samir A Melki, Laurence Sullivan, Step by Step LASIK Surgery. Taylor & Francis e-Library, 2006

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2015 08:37

127. PHẪU THUẬT LASER BỀ MẶT (PRK, Trans-PRK) ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ (PHẪU THUẬT LASER BỀ MẶT (PRK, Trans-PRK, Epi-LASIK) ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ)

1. ĐẠI CƯƠNG

- PRK (Photorefractive keratectomy) là kỹ thuật điều chỉnh tật khúc xạ dùng Laser Excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc của người bệnh sau khi đã nạo bỏ biểu mô giác mạc bằng cùn và/hoặc dụng cụ chuyên dụng, từ đó tạo hình lại giác mạc giúp điều chỉnh tật khúc xạ.
- Trans-PRK (Transepithelial photorefractive keratectomy) là kỹ thuật dùng Laser Excimer để loại bỏ lớp biểu mô giác mạc phía trên, tiếp đó laser làm bốc bay một phần nhu mô phía dưới để tạo hình lại giác mạc, giúp điều chỉnh tật khúc xạ. Kỹ thuật này không cần dùng dao tạo vạt biểu mô hay sử dụng cùn, dụng cụ để loại bỏ biểu mô, do vậy còn được gọi là phẫu thuật không chạm. Phẫu thuật nhanh chóng, an toàn, người bệnh dễ chịu, hồi phục nhanh hơn hai kỹ thuật trên.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cận thị -1.00D đến -10/00D.
- Viễn thị dưới +6.00D.
- Loạn thị dưới 4.00D.
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ khúc xạ ổn định ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính cao hơn thị lực không kính từ 2 dòng.
- Mức độ điều chỉnh phụ thuộc chiều dày giác mạc, thị giác hai mắt sau mổ, hiệu quả phẫu thuật (thị lực không kính sau mổ), nhu cầu cụ thể của từng người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Giác mạc mỏng (trước điều trị dưới 475 μm hay sau điều trị laser giác mạc nên còn dưới 280 μm).
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mất độc nhất.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo.
- Còn làm lỏng biểu mô giác mạc (nếu cần)

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).

- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Máy laser excimer và trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Cốc ngâm giác mạc trong cồn.
 - + Chổi cọ biểu mô giác mạc, spatula đầu tù hoặc dao cạo biểu mô giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
 - + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phẫu thuật PRK

- Ngâm vùng giác mạc điều trị (thường là 8mm đường kính trung tâm) trong cồn 20-30 giây, sau đấy dùng Spatula đầu tù nạo biểu mô, hoặc dùng chổi chuyên dụng cạo bỏ biểu mô vùng điều trị.
- Rửa sạch, thấm khô giường nhu mô giác mạc.
- Chiếu Laser Excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc (thông số kỹ thuật tùy thuộc mức độ khúc xạ điều chỉnh).
- Có thể áp thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo (Mitomycin C 0.02%) 20 - 30 giây (nếu cần).
- Rửa bằng bề mặt giác mạc bằng dung dịch nước muối sinh lý.
- Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.2. Phẫu thuật Trans-PRK

- Rửa sạch giác mạc, thấm khô bề mặt giác mạc.
- Chiếu Laser Excimer làm bốc bay biểu mô vùng điều trị và một phần nhu mô giác mạc (thông số kỹ thuật tùy thuộc mức độ khúc xạ điều chỉnh).
- Có thể áp thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo (Mitomycin C 0.02%) 20 - 30 giây (nếu cần).
- Rửa bằng bề mặt giác mạc bằng dung dịch nước muối sinh lý.
- Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.3. Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.4. Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chậm liền biểu mô giác mạc: thông thường giác mạc biểu mô hoá hoàn toàn sau 3-4 ngày. Nếu kéo dài hơn cần tăng cường tra nước mắt nhân tạo, có thể kéo dài thời gian đặt kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticosteroid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).

- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.2. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Nhảy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quầng sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chỉnh, thẳng chỉnh, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chuck RS, Jacobs DS, Lee JK, Afshari NA, Vitale S, Shen TT, Keenan JD; American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Refractive Management/Intervention Panel. Refractive Errors & Refractive Surgery Preferred Practice Pattern®. Ophthalmology. 2018 Jan;125(1):P1-P104.
2. Cosar CB, Gonen T, Moray M, Sener AB. Comparison of visual acuity, refractive results and complications of femtosecond laser with mechanical microkeratome in LASIK. Int J Ophthalmol. 2013 Jun 18;6(3):350-5.
3. Eydelman M, Hilmantel G, Tarver ME, Hofmeister EM, May J, Hammel K, Hays RD, Ferris F 3rd. Symptoms and Satisfaction of Patients in the Patient-Reported Outcomes With Laser In Situ Keratomileusis (PROWL) Studies. JAMA Ophthalmol. 2017 Jan 1;135(1):13-22.
4. Ikeda T, Shimizu K, Igarashi A, Kasahara S, Kamiya K. Twelve-Year Follow-Up of Laser In Situ Keratomileusis for Moderate to High Myopia. Biomed Res Int. 2017;2017:9391436.
5. Sandoval HP, Donnenfeld ED, Kohnen T, Lindstrom RL, Potvin R, Tremblay DM, Solomon KD. Modern laser in situ keratomileusis outcomes. J Cataract Refract Surg. 2016 Aug;42(8):1224-34.
6. Schallhorn SC, Kaupp SE, Tanzer DJ, Tidwell J, Laurent J, Bourque LB. Pupil size and quality of vision after LASIK. Ophthalmology. 2003 Aug;110(8):1606-14.
7. Shortt AJ, Allan BD, Evans JR. Laser-assisted in-situ keratomileusis (LASIK) versus photorefractive keratectomy (PRK) for myopia. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jan 31;(1):CD005135.
8. Miraftab M, Hashemi H, Asgari S. Two-year results of femtosecond assisted LASIK versus PRK for different severity of astigmatism. J Curr Ophthalmol. 2017 Oct 9;30(1):48-53.

128. PHẪU THUẬT LASER BỀ MẶT (PRK, Trans-PRK) ĐIỀU TRỊ LÃO THỊ (PHẪU THUẬT LASER BỀ MẶT (PRK, Trans-PRK, Epi-LASIK) ĐIỀU TRỊ LÃO THỊ)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật laser bề mặt điều trị lão thị là kỹ thuật dùng laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô để tạo hình lại giác mạc, phối hợp đáp ứng của não và mắt để tăng chiều sâu trường ảnh giúp người bệnh ở tuổi lão thị vẫn nhìn được xa và gần mà không cần đeo kính.
- PRK (Photorefractive keratectomy) là kỹ thuật điều chỉnh tật khúc xạ dùng Laser Excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc của người bệnh sau khi đã nạo bỏ biểu mô giác mạc bằng cùn và/hoặc dụng cụ chuyên dụng, từ đó tạo hình lại giác mạc giúp điều chỉnh tật khúc xạ.
- Trans-PRK (Transepithelial photorefractive keratectomy) là kỹ thuật dùng Laser Excimer để loại bỏ lớp biểu mô giác mạc phía trên, tiếp đó laser làm bốc bay một phần nhu mô phía dưới để tạo hình lại giác mạc, giúp điều chỉnh tật khúc xạ. Kỹ thuật này không cần dùng dao tạo vạt biểu mô hay sử dụng cùn, dụng cụ để loại bỏ biểu mô, do vậy còn được gọi là phẫu thuật không chạm. Phẫu thuật nhanh chóng, an toàn, người bệnh dễ chịu, hồi phục nhanh hơn hai kỹ thuật trên.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tuổi từ 39 trở lên, có đáp ứng đơn thị giác.
- Đạt các chỉ định phẫu thuật laser tại giác mạc.
- Thủy tinh thể trong.
- Mức độ lấy mô không quá 140 μm .
- Công suất giác mạc (K) sau phẫu thuật trên 32 diop.
- Có lão thị kèm cận, viễn, loạn thị. Cận thị tối đa -12.0 diop. Viễn tối đa +6.0 diop. Loạn tối đa 6.0 diop.
- Có nhu cầu bỏ kính khi nhìn gần và xa.
- Thị lực sau khi chỉnh kính mỗi mắt từ 20/25 trở lên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.

- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt độc nhất.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo.
- Cồn làm lỏng biểu mô giác mạc.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Máy laser excimer có hệ thống phần mềm điều trị lão thị và trang thiết bị vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Cốc ngâm giác mạc trong cồn.
 - + Chổi cọ biểu mô giác mạc, spatula đầu tù hoặc dao cạo bỏ biểu mô giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
 - + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phẫu thuật PRK

- Ngâm vùng giác mạc điều trị (thường là 8mm đường kính trung tâm) trong cồn 20-30 giây, sau đấy dùng Spatula đầu tù nạo biểu mô, hoặc dùng chổi chuyên dụng cạo bỏ biểu mô vùng điều trị.
- Rửa sạch, thấm khô giường nhu mô giác mạc.
- Chiếu laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc (thông số kỹ thuật tùy thuộc mức độ khúc xạ điều chỉnh).
- Có thể áp thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo (Mitomycin C 0.02%) 20-30 giây (nếu cần).
- Rửa bằng bề mặt giác mạc bằng dung dịch nước muối sinh lý.
- Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.2. Phẫu thuật Trans-PRK

- Rửa sạch giác mạc, thấm khô bề mặt giác mạc.
- Chiếu laser excimer làm bốc bay biểu mô vùng điều trị và một phần nhu mô giác mạc (thông số kỹ thuật tùy thuộc mức độ khúc xạ điều chỉnh).
- Có thể áp thuốc ức chế tăng sinh xơ sẹo (Mitomycin C 0.02%) 20-30 giây (nếu cần).
- Rửa bằng bề mặt giác mạc bằng dung dịch nước muối sinh lý.
- Đặt kính tiếp xúc mềm.

6.3. Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.4. Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chậm liền biểu mô giác mạc: thông thường giác mạc biểu mô hoá hoàn toàn sau 3-4 ngày. Nếu kéo dài hơn cần tăng cường tra nước mắt nhân tạo, có thể kéo dài thời gian đặt kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticosteroid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.

- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.2. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Nhảy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quang sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chỉnh, thẳng chỉnh, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ghanem RC, de la Cruz J, Tobaigy FM, Ang LP, Azar DT. LASIK in the presbyopic age group: safety, efficacy, and predictability in 40- to 69-year-old patients. *Ophthalmology*. 2007 Jul;114(7):1303-10.
2. Cosar CB, Gonen T, Moray M, Sener AB. Comparison of visual acuity, refractive results and complications of femtosecond laser with mechanical microkeratome in LASIK. *Int J Ophthalmol*. 2013 Jun 18;6(3):350-5.
3. Eydelman M, Hilmantel G, Tarver ME, Hofmeister EM, May J, Hammel K, Hays RD, Ferris F 3rd. Symptoms and Satisfaction of Patients in the Patient-Reported Outcomes With Laser In Situ Keratomileusis (PROWL) Studies. *JAMA Ophthalmol*. 2017 Jan 1;135(1):13-22.
4. Ikeda T, Shimizu K, Igarashi A, Kasahara S, Kamiya K. Twelve-Year Follow-Up of Laser In Situ Keratomileusis for Moderate to High Myopia. *Biomed Res Int*. 2017;2017:9391436.
5. Sandoval HP, Donnenfeld ED, Kohnen T, Lindstrom RL, Potvin R, Tremblay DM, Solomon KD. Modern laser in situ keratomileusis outcomes. *J Cataract Refract Surg*. 2016 Aug;42(8):1224-34.
6. Schallhorn SC, Kaupp SE, Tanzer DJ, Tidwell J, Laurent J, Bourque LB. Pupil size and quality of vision after LASIK. *Ophthalmology*. 2003 Aug;110(8):1606-14.
7. Shortt AJ, Allan BD, Evans JR. Laser-assisted in-situ keratomileusis (LASIK) versus photorefractive keratectomy (PRK) for myopia. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Jan 31;(1):CD005135.
8. Miraftab M, Hashemi H, Asgari S. Two-year results of femtosecond assisted LASIK versus PRK for different severity of astigmatism. *J Curr Ophthalmol*. 2017 Oct 9;30(1):48-53.

129. PHẪU THUẬT LASIK ĐIỀU TRỊ LÃO THỊ

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật LASIK điều trị lão thị là kỹ thuật dùng laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô tạo hình lại giác mạc, phối hợp đáp ứng của não và mắt để tăng chiều sâu trường ảnh giúp người bệnh ở tuổi lão thị vẫn nhìn được xa và gần mà không cần đeo kính.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tuổi từ 39 trở lên, có đáp ứng đơn thị giác.
- Đạt các chỉ định phẫu thuật laser tại giác mạc.
- Thủy tinh thể trong.
- Mức độ lấy mô không quá 140 μm .
- Công suất giác mạc (K) sau phẫu thuật trên 32 diop.
- Có lão thị kèm cận, viễn, loạn thị. Cận thị tối đa -12.0 diop. Viễn tối đa +6.0 diop. Loạn tối đa 6.0 diop.
- Có nhu cầu bỏ kính khi nhìn gần và xa.
- Thị lực sau khi chỉnh kính mỗi mắt từ 20/25 trở lên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, Glaucoma, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt độc nhất.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Lưỡi dao tạo vạt giác mạc (microkeratome).
- Máy laser excimer và các trang thiết bị y tế đi kèm.
- Máy tạo vạt giác mạc, vòng hút giác mạc.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Hook (Sinskey), Spatula tách vạt giác mạc.
 - + Và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải băng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
 - + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: đánh dấu vật giác mạc (tùy phẫu thuật viên), tạo vật giác mạc bằng máy tạo vật.

6.2. Bước 2: lật vật giác mạc, thấm khô giường nhu mô.

6.3. Bước 3: chiếu laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô.

6.4. Bước 4: rửa sạch giường nhu mô.

6.5. Bước 5: đặt lại vật giác mạc.

6.6. Bước 6: vuốt cho vật giác mạc phẳng và bám chặt vào giường nhu mô giác mạc, thấm khô mép mô, đặt kính tiếp xúc mềm (nếu cần).

6.7. Bước 7: tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.8. Bước 8: băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss): có thể xảy ra trong quá trình tạo vạt giác mạc bằng máy tạo vạt. Khi mất lực hút, máy tạo vạt tự ngừng cắt vạt. Kiểm tra lại áp lực hút, tùy từng trường hợp có thể cắt tiếp hoặc cắt lại từ đầu với độ dày vạt lớn hơn hoặc vượt lại vạt, dùng phẫu thuật để theo dõi. Tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Rách, thủng vạt giác mạc trong quá trình cắt vạt: tùy mức độ rách và thủng vạt mà phẫu thuật viên quyết định tiếp tục laser excimer hoặc cắt lại vạt với chiều dày vạt lớn hơn hoặc dùng phẫu thuật để theo dõi. Tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Cắt rời vạt giác mạc, mất cuống vạt giác mạc: Nếu có đánh dấu vạt giác mạc trước cắt, sau laser excimer có thể dễ dàng đặt lại vạt theo đánh dấu ban đầu. Nếu không đánh dấu vạt trước cắt, cẩn thận đặt lại vạt sao cho mép mô trùng khít nền nhu mô, trải vạt phẳng, vạt áp tốt.
- Xuất huyết dưới kết mạc do lực hút trong quá trình tạo vạt: tự hết sau vài ngày đến vài tuần. Có thể phòng tránh hoặc giảm nguy cơ xuất huyết kết mạc bằng tra thuốc co mạch trước phẫu thuật.
- Xuất huyết tại đường cắt vạt giác mạc do cắt gần vùng rìa giác mạc có mạch máu: thấm khô, ấn giữ cầm máu hoặc nhỏ adrenaline vào vết mổ để cầm máu (nếu cần thiết).
- Đặt lệch tâm khi tạo vạt giác mạc: phát hiện sớm để đặt lại vị trí trước khi cố định nhãn cầu bằng lực hút của máy tạo vạt.

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tình trạng vạt giác mạc: lệch, nhăn vạt.
- Nếu nếp nhăn nhẹ, ở vùng chu biên, không gây giảm thị lực: có thể không cần can thiệp.
- Những trường hợp gây giảm thị lực, loạn thị không đều hoặc có nếp nhăn nhiều: trải lại vạt giác mạc càng sớm càng tốt.
- Chậm liền biểu mô đường rạch giác mạc: tăng cường nước mắt nhân tạo, có thể đặt thêm kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticoid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.

- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Dị vật (sợi bông, lông mi, tiết tố, máu...) dưới vạt giác mạc: lật lại vạt giác mạc, rửa lại nền nhu mô giác mạc, lấy bỏ dị vật.
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Xâm nhập biểu mô dưới vạt: mức độ ít (tăng cường tra corticoid và theo dõi), mức độ nhiều (cạo bỏ biểu mô xâm nhập, đặt kính tiếp xúc hoặc khâu lại bờ vạt giác mạc nếu cần).
- Nhạy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quang sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chỉnh, thẳng chỉnh, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chuck RS, Jacobs DS, Lee JK, Afshari NA, Vitale S, Shen TT, Keenan JD; American Academy of Ophthalmology Preferred Practice Pattern Refractive Management/Intervention Panel. Refractive Errors & Refractive Surgery Preferred Practice Pattern®. Ophthalmology. 2018 Jan;125(1):P1-P104.
2. Ghanem RC, de la Cruz J, Tobaigy FM, Ang LP, Azar DT. LASIK in the presbyopic age group: safety, efficacy, and predictability in 40- to 69-year-old patients. Ophthalmology. 2007 Jul;114(7):1303-10.
3. Albou-Ganem C. Presbytie et chirurgie réfractive [Presbyopia and refractive surgery]. J Fr Ophtalmol. 2019 Sep;42(7):790-798. French.
4. Ikeda T, Shimizu K, Igarashi A, Kasahara S, Kamiya K. Twelve-Year Follow-Up of Laser In Situ Keratomileusis for Moderate to High Myopia. Biomed Res Int. 2017;2017:9391436.
5. Schallhorn SC, Kaupp SE, Tanzer DJ, Tidwell J, Laurent J, Bourque LB. Pupil size and quality of vision after LASIK. Ophthalmology. 2003 Aug;110(8):1606-14.
6. Somani SN, Moshirfar M, Patel BC. Photorefractive Keratectomy. [Updated 2023 Jul 18]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-.

7. Shortt AJ, Allan BD, Evans JR. Laser-assisted in-situ keratomileusis (LASIK) versus photorefractive keratectomy (PRK) for myopia. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jan 31;(1):CD005135.

130. PHẪU THUẬT LASIK ĐIỀU TRỊ TẬT KHÚC XẠ

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật LASIK là kỹ thuật dùng dao vi phẫu tạo vạt giác mạc, rồi dùng laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô giác mạc, giúp tạo hình lại giác mạc để điều chỉnh tật khúc xạ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Cận thị -1.00D đến -10/00D.
- Viễn thị dưới +6.00D.
- Loạn thị dưới 4.00D.
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ khúc xạ ổn định ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính cao hơn thị lực không kính từ 2 dòng.
- Mức độ điều chỉnh phụ thuộc chiều dày giác mạc, thị giác hai mắt sau mổ, hiệu quả phẫu thuật (thị lực không kính sau mổ), nhu cầu cụ thể của từng người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, glôcôm, bong võng mạc).
- Giác mạc chóp, tiền lâm sàng giác mạc chóp.
- Giác mạc mỏng (trước điều trị dưới 475 μm hay sau điều trị laser giác mạc nên còn dưới 280 μm).
- Tiền sử bệnh dẫn đến bệnh giác mạc do thần kinh Herpes zoster, Herpes simplex, tiểu đường không kiểm soát được).
- Đang dùng các nội tiết tố sinh dục (ví dụ: thuốc ngừa thai).
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Hở mi.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mất độ nhát.
- Sẹo giác mạc mỏng (chống chỉ định với trường hợp sẹo giác mạc dày).
- Bất thường phim nước mắt và bệnh khô mắt.
- Viêm bờ mi.
- Bệnh tự miễn chưa ổn định (Hội chứng Sjögren, Viêm khớp dạng thấp, lupus ban đỏ hệ thống...).
- Người bệnh kém hợp tác.
- Giác mạc nhỏ (đường kính < 11 mm).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Bút đánh dấu giác mạc.
- Kính tiếp xúc mềm.
- Lưỡi dao tạo vật giác mạc.
- Máy laser excimer và các trang thiết bị y tế đi kèm.
- Máy tạo vật giác mạc, vòng hút giác mạc.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật, trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Hook (Sinsky), Spatula tách vật giác mạc.
 - + Và các trang thiết bị vật tư đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải băng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
- + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: đánh dấu vật giác mạc (tùy phẫu thuật viên), tạo vật giác mạc bằng máy tạo vật.

6.2. Bước 2: lật vật giác mạc, thấm khô giường nhu mô.

6.3. Bước 3: chiếu laser excimer làm bốc bay một phần nhu mô.

6.4. Bước 4: rửa sạch giường nhu mô.

6.5. Bước 5: đặt lại vật giác mạc.

6.6. Bước 6: vuốt cho vật giác mạc phẳng và bám chặt vào giường nhu mô giác mạc, thấm khô mép mô, đặt kính tiếp xúc mềm (nếu cần).

6.7. Bước 7: tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.8. Bước 8: băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction loss): có thể xảy ra trong quá trình tạo vạt giác mạc bằng máy tạo vạt. Khi mất lực hút, máy tạo vạt tự ngừng cắt vạt. Kiểm tra lại áp lực hút, tùy từng trường hợp có thể cắt tiếp hoặc cắt lại từ đầu với độ dày vạt lớn hơn hoặc vượt lại vạt, dùng phẫu thuật để theo dõi. Tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Rách, thủng vạt giác mạc trong quá trình cắt vạt: tùy mức độ rách và thủng vạt mà phẫu thuật viên quyết định tiếp tục laser excimer hoặc cắt lại vạt với chiều dày vạt lớn hơn hoặc dùng phẫu thuật để theo dõi. Tăng liều dùng nước mắt nhân tạo và/hoặc đặt kính tiếp xúc mềm sau phẫu thuật.
- Cắt rời vạt giác mạc, mất cuống vạt giác mạc: nếu có đánh dấu vạt giác mạc trước cắt, sau laser excimer có thể dễ dàng đặt lại vạt theo đánh dấu ban đầu. Nếu không đánh dấu vạt trước cắt, cẩn thận đặt lại vạt sao cho mép mô trùng khít nền nhu mô, trải vạt phẳng, vạt áp tốt.
- Xuất huyết dưới kết mạc do lực hút trong quá trình tạo vạt: tự hết sau vài ngày đến vài tuần. Có thể phòng tránh hoặc giảm nguy cơ xuất huyết kết mạc bằng tra thuốc co mạch trước phẫu thuật.
- Xuất huyết tại đường cắt vạt giác mạc do cắt gần vùng rìa giác mạc có mạch máu: thấm khô, ấn giữ cầm máu hoặc nhỏ adrenaline vào vết mổ để cầm máu (nếu cần thiết).
- Đặt máy tạo vạt giác mạc lệch tâm: phát hiện sớm để đặt lại vị trí trước khi cố định nhãn cầu bằng lực hút của máy tạo vạt.

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tình trạng vạt giác mạc: lệch, nhăn vạt.
- Nếu nếp nhăn nhẹ, ở vùng chu biên, không gây giảm thị lực: có thể không cần can thiệp.
- Những trường hợp gây giảm thị lực, loạn thị không đều hoặc có nếp nhăn nhiều: trải lại vạt giác mạc càng sớm càng tốt.
- Chậm liền biểu mô đường rạch giác mạc: tăng cường nước mắt nhân tạo, có thể đặt thêm kính tiếp xúc mềm.
- Viêm giác mạc lớp tỏa lan: nhỏ corticoid là phương pháp điều trị chủ yếu, cần theo dõi sát, rửa lại nền nhu mô giác mạc trong những trường hợp nặng có nguy cơ gây nhuyễn nhu mô.

- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).
- Dị vật (sợi bông, lông mi, tiết tố, máu...) dưới vạt giác mạc: lật lại vạt giác mạc, rửa lại nền nhu mô giác mạc, lấy bỏ dị vật.
- Khô mắt: tăng cường nước mắt nhân tạo sau mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục giác mạc (haze): dùng corticoid tra tại chỗ để ức chế tăng sinh xơ và hạn chế đục giác mạc.
- Giãn phình giác mạc: tùy từng mức độ có thể làm crosslinking và/ hoặc đặt kính tiếp xúc cứng, hoặc ghép giác mạc.
- Xâm nhập biểu mô dưới vạt: mức độ ít (tăng cường tra corticoid và theo dõi), mức độ nhiều (cạo bỏ biểu mô xâm nhập, đặt kính tiếp xúc hoặc khâu lại bờ vạt giác mạc nếu cần).
- Nhạy cảm ánh sáng, chói sáng (glare), quang sáng (halo): tăng cường nước mắt nhân tạo. Triệu chứng sẽ giảm dần theo thời gian.
- Thiếu chính, thẳng chính, hoặc loạn thị thứ phát sau phẫu thuật: chỉnh bằng đeo kính hoặc điều trị laser bổ sung nếu có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Benjamin F. Boyd, LASIK and beyond LASIK. Highlights of Ophthalmology Int'l, 2002.
2. Ellen E. Anderson Penno, Surface ablation: techniques for Optimum results. Slack Incorporated, 2013.
3. Lucio Buratto, Stephen Brint, LASIK: surgical techniques and complications. Slack Incorporated, 2000.
4. Mazen M Sinjab, Reading Pentacam Topography (Basics and Case Study Series). Jaypee Brothers Medical Publishers, 2010.
5. Rasik B Vajpayee, Namrata Sharma, Samir A Melki, Laurence Sullivan, Step by Step LASIK Surgery. Taylor & Francis e-Library, 2006.

131. ĐẶT VÒNG TRONG NHU MÔ GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt vòng trong nhu mô giác mạc là kỹ thuật đặt vòng vào nhu mô giác mạc làm giảm độ cong của giác mạc để điều trị một số bệnh lý giác mạc (bệnh giác mạc hình chóp, giãn lồi giác mạc sau phẫu thuật,...) và điều trị những trường hợp cận thị nặng nhờ cơ chế làm giảm công suất khúc xạ giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh giác mạc hình chóp khi người bệnh không thích ứng với kính tiếp xúc cứng, giác mạc trung tâm trong.
- Độ dày giác mạc trung tâm còn $\geq 400 \mu\text{m}$.
- Giãn lồi giác mạc (ví dụ: sau mổ laser điều trị tật khúc xạ, một số hình thái thoái hóa rìa giác mạc,...).
- Điều trị cận thị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang có các bệnh khác như: viêm kết giác mạc, glôcôm, viêm màng bồ đào...
- Người bệnh có bệnh toàn thân nặng không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, dây truyền dịch, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ.

- Que thăm dịch.
- Vòng giác mạc được sản xuất theo tiêu chuẩn, có các thông số phù hợp với giác mạc người bệnh.
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật ghép giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sáng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu trên giác mạc

Dùng dụng cụ đánh dấu đã bôi mực đánh dấu lên trung tâm giác mạc với vị trí đường rạch ở trục dọc.

6.2. Bước 2: Tạo đường hầm giác mạc.

Rạch một đường 1,2 mm, sâu 70% chiều dày giác mạc tại vị trí đánh dấu. Dùng dụng cụ tạo một đường hầm nhỏ trong nhu mô giác mạc tại đường vừa rạch. Đặt vòng hút ở chính tâm để cố định giác mạc, sau đó dụng cụ tách lớp giác mạc sẽ tách lớp giác

mạch theo hai hướng xuôi và ngược chiều kim đồng hồ để tạo hai đường hầm giác mạc là hai nửa vòng tròn. Có thể dùng laser femtosecond để tạo đường hầm trong nhu mô.

6.3. Bước 3: Đặt vòng trong nhu mô giác mạc

- Nhỏ dung dịch kháng sinh và đặt hai nửa vòng giác mạc vào hai đường hầm, dùng hook đẩy vòng vào và khâu giác mạc bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0).
- Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi: Tình trạng vết mổ, vị trí vòng, tình trạng giác mạc xung quanh (phù, viêm, nhiễm trùng), độ cong giác mạc, công suất khúc xạ của giác mạc.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Biến chứng thường xảy ra trong thì tạo đường hầm: đường hầm thủng ra trước, cần phải đi lại đường hầm từ đầu và lưu ý độ sâu của đường hầm, nếu đường hầm thủng ra sau vào tiền phòng thì phải dừng phẫu thuật.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mô, vòng căng bị đẩy ra ngoài: đẩy vòng căng vào trong đường hầm và khâu lại mép mô.
- Biểu mô xâm nhập vào đường hầm: nếu ít cần theo dõi thêm, nếu nhiều phải tháo vòng ra và nạo sạch biểu mô xâm nhập.
- Nhiễm trùng: phải tháo vòng ra và điều trị theo nguyên nhân gây bệnh, những trường hợp không đáp ứng điều trị có thể phải ghép giác mạc xuyên.
- Nhìn lóa hoặc có quầng: nếu người bệnh không chịu được cần phải lấy vòng ra.

7.4. Biến chứng muộn

Tân mạch xâm nhập: nếu nhiều phải tháo vòng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hernández-Quintela, E., García-Albisua, A.M., Guliás-Cañizo, R. (2021). Intrastromal Corneal Rings for Myopia, Keratoconus, and Corneal Ectasia. In: Albert, D., Miller, J., Azar, D., Young, L.H. (eds) Albert and Jakobiec's Principles and Practice of Ophthalmology. Springer, Cham.

132. LẤY CHẤT LIỆU NHÂN TẠO ĐẶT TRONG GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy chất liệu nhân tạo đặt trong giác mạc là kỹ thuật lấy các vật liệu nhân tạo đặt trong giác mạc (như vòng đặt trong nhu mô giác mạc) trong các trường hợp vật liệu nhân tạo gây các biến chứng làm cho người bệnh khó chịu hoặc không còn tác dụng và ảnh hưởng tới chức năng của nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Biểu mô hoặc tân mạch xâm nhập vào nhu mô giác mạc nhiều làm đục giác mạc, giảm thị lực người bệnh.
- Nhiễm trùng, viêm loét giác mạc.
- Nhìn lóa, quầng làm người bệnh khó chịu, không chịu được.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh toàn thân nặng không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng da, bề mặt nhãn cầu.
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật.
- Dao phẫu thuật.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu để lấy vật liệu nhân tạo trong giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch giác mạc tại vị trí gần và dễ tiếp cận vật liệu nhân tạo nhất, có thể vào tại vị trí đường mổ cũ, lấy vật liệu nhân tạo ra.

6.2. Bước 2: Rửa sạch biểu mô xâm nhập vào đường hầm đặt vật liệu nhân tạo nếu có.

6.3. Bước 3: Khâu lại giác mạc bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0).

6.4. Bước 4: Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách vạt giác mạc: xử trí khâu lại vạt giác mạc rách.
- Thủng giác mạc: xử trí tùy mức độ có thể khâu giác mạc, tái tạo tiền phòng hoặc ghép giác mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: điều trị nội khoa tích cực theo nguyên nhân, nếu không đáp ứng điều trị có thể ghép giác mạc.
- Sẹo và đục giác mạc: nếu sẹo ở vùng trung tâm làm giảm thị lực nhiều hoặc ảnh hưởng thẩm mỹ mắt thì có chỉ định ghép giác mạc.
- Biểu mô xâm nhập mép mổ: cần phẫu thuật làm sạch tế bào biểu mô tại đường mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Chan K, Hersh PS. Removal and Repositioning of Intracorneal Ring Segments: Improving Corneal Topography and Clinical Outcomes in Keratoconus and Ectasia. *Cornea*. 2017 Feb;36(2):244-248.
2. Izquierdo L, Mejías Smith JA, Lievano JR, Sarquis R, Henriquez MA. Modification of the Intrastromal Ring Position according to Postimplant Visual and Refractive Failure: Report of Two Cases. *Case Rep Ophthalmol Med*. 2019 Jun 4;2019:7151849.
3. Chapter 160. Corneal Rust Ring Removal. In: Reichman EF. eds. *Emergency Medicine Procedures*, 2e. The McGraw-Hill Companies; 2013. Accessed May 27, 2024.

133. PHẪU THUẬT TẠO ĐƯỜNG HÀM GIÁC MẠC BẰNG LASER ĐỂ ĐẶT VÒNG CĂNG GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật tạo đường hàm giác mạc bằng laser để đặt vòng căng giác mạc là kỹ thuật sử dụng femtosecond laser (FS laser) để tạo đường hàm trong lớp nhu mô giác mạc mà không cần dùng dao. Đường hàm giác mạc được tạo ra ở lớp giác mạc chiếm 68-70% độ sâu của lớp nhu mô, dưới tác động của FS laser quá trình quang ion hóa xảy ra làm giãn đoạn các liên kết, giải phóng ra carbon dioxide và nước, hình thành nên các bóng khí nhỏ. Lớp bóng khí này kết hợp với nhau tạo ra mặt phân cắt mô. Sử dụng FS laser để tạo đường hàm giác mạc giúp tạo ra mặt cắt chính xác, đồng đều và an toàn, ít biến chứng trong phẫu thuật hơn so với phẫu tích bằng dao. Nhờ kỹ thuật này, giác mạc được làm phẳng hơn nên có tác dụng trong điều trị cận thị nhẹ hoặc một số bệnh lý giãn lồi giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh giác mạc hình chóp mức độ nhẹ đến trung bình.
- Giãn lồi giác mạc sau mổ LASIK.
- Điều trị hoặc làm giảm mức độ cận thị nhẹ (từ -1.00 đến -3.00D).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý của nhãn cầu (viêm giác mạc, trợt biểu mô giác mạc tái phát, loạn dưỡng giác mạc ...).
- Tiền sử viêm giác mạc do Herpes.
- Có một số bệnh lý toàn thân như bệnh mạch máu collagen, tự miễn hoặc các bệnh lý suy giảm miễn dịch.
- Đang mang thai hoặc cho con bú.
- Đường kính đồng tử trong tối ≥ 7.0 mm.
- Độ dày giác mạc trung tâm dưới 450 μm hoặc độ dày giác mạc ngoại vi dưới 570 μm .

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Bút đánh dấu.
- Bóng đèn hiển vi phẫu thuật.
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Cốc hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Vòng căng giác mạc: gồm 2 mảnh nhựa nhỏ hình bán nguyệt với góc căng dây cung là 150^0 . Mỗi mảnh có đường kính trong là 6.80 mm, đường kính ngoài là 8.10 mm và có độ dày thay đổi (0,250 – 0,275 – 0,300 – 0,325 – 0,350 – 0,400 và 0,450 mm). Mức độ điều chỉnh phụ thuộc vào độ dày của vòng căng giác mạc và độ sâu của đường hầm giác mạc.
- Máy laser femtosecond và các trang thiết bị đi kèm máy.
- Sinh hiển vi phẫu thuật và vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu
 - + Dao phẫu tích chuyên dụng (có 2 đầu lưỡi dao tạo với 1 cán dao thành hình chạc ba).
 - + Vòng đánh dấu có chia độ.
 - + Compa.

- + Hook.
- + Pince chuyên dụng kẹp vòng căng giác mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.
- + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sử dụng bút đánh dấu và vòng đánh dấu có chia độ để đánh dấu trục loạn thị trên mắt người bệnh ở tư thế ngồi.

6.2. Bước 2: Người bệnh được thực hiện kỹ thuật ở tư thế nằm thẳng trên bàn mổ.

6.3. Bước 3: Kết nối mắt người bệnh với máy laser

- Cài đặt thông số phẫu thuật trên máy FS laser: vị trí tạo đường hầm giác mạc (thường ở phía thái dương, góc mở giữa 2 đầu của đường hầm là 45^0), độ sâu, đường kính trong và đường kính ngoài.

- Lắp cốc hút giác mạc (PI; patient interface) với cổng hút áp lực trên máy laser.
- Đặt vành mi và điều chỉnh đầu người bệnh cho phù hợp.
- Điều chỉnh màn hình video và kích hoạt hệ thống theo dõi focus.
- Hạ cần laser cho đèn khi tiếp xúc với giác mạc của người bệnh.
- Bật chế độ docking và kiểm tra áp lực đè dẹt giác mạc (vùng xanh – green zone).
- Kích hoạt áp lực hút (suction).
- Điều chỉnh vùng rìa cân đối, đặt vị trí các đường rạch giác mạc.

6.4. Bước 4:

- Điều chỉnh các thông số laser.
- Bật chế độ quét OCT.
- Kiểm tra hình ảnh OCT của đường hầm giác mạc và nhấn “accept”.

6.5. Bước 5: Tiến hành laser

Kiểm tra lần cuối tất cả các cài đặt trên màn hình và bắt đầu tiến hành điều trị laser.

6.6. Bước 6: Kết thúc quá trình laser, tháo cốc hút giác mạc ra khỏi mắt người bệnh

6.7. Bước 7: Dưới sinh hiển vi phẫu thuật, sử dụng dao phẫu tích chuyên dụng tạo đường rạch giác mạc ở chính giữa 2 đầu của đường hầm giác mạc, sau đó phẫu tích về từng phía để tạo đường vào thông với 2 đầu đường hầm giác mạc này.

6.8. Bước 8: Dùng pince kẹp chuyên dụng để lần lượt đưa 2 mảnh cấu thành nên vòng căng giác mạc hình bán nguyệt vào 2 đường hầm giác mạc. Khi đã đưa được mỗi nửa vòng căng giác mạc này vào gần hết trong đường hầm, có thể dùng Sinskey hook đẩy nốt vòng căng giác mạc nằm hoàn toàn trong đường hầm giác mạc.

6.9. Bước 9: Khâu đóng đường rạch giác mạc đã được tạo ra ở giữa 2 đường hầm giác mạc bằng 1 mũi chỉ không tiêu (10/0). Vùi đầu chỉ khâu vào trong nhu mô giác mạc.

6.10. Bước 10: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.11. Bước 11: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction) trong quá trình laser: hệ thống laser tự động ngừng bắn để đảm bảo an toàn cho phẫu thuật. Hẹn người bệnh sau 1 tháng thực hiện lại phẫu thuật.

- Laser cắt chưa hết, còn điểm dính: nếu dính mức độ nhẹ, dính ít, dùng hook tách nhẹ giải phóng dính. Nếu dính nhiều hoặc laser cắt chưa hết dùng phẫu tích chuyên dụng để tách dính.
- Xuyên thấu giác mạc vào tiền phòng (quan sát thấy bóng hơi trong tiền phòng): Ngừng phẫu thuật, tiến hành lại sau đó ít nhất 1 tháng với đường hầm mới nông hơn so với đường hầm đã tạo trước đó.

7.2. Biến chứng sớm sau thực hiện kỹ thuật

- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (NaCl 5%, corticosteroid).
- Vòng căng giác mạc bị di lệch: Nếu vòng căng giác mạc bị di lệch nhiều, đâm xuyên vào tiền phòng hoặc trôi lên trên bề mặt giác mạc thì cần lấy vòng căng giác mạc ra.

Viêm giác mạc nhiễm trùng: mức độ nhẹ có thể tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Trường hợp viêm loét giác mạc nặng cần phải lấy vòng căng giác mạc kết hợp điều trị kháng sinh tích cực.

- Giác mạc tiêu mỏng hoặc nhuyễn hóa: trong trường hợp giác mạc bị nhuyễn hóa, cần phải lấy vòng căng giác mạc ra kết hợp điều trị kháng sinh tại chỗ, nước mắt nhân tạo để tăng cường hàn gắn giác mạc, dự phòng bội nhiễm.
- Chất lỏng đọng trong đường hầm giác mạc: thường tăng lên theo chiều dày và thời gian đặt vòng căng giác mạc. thường không ảnh hưởng đến khúc xạ, thị lực và không gây ra các biến chứng khác như tiêu mỏng, nhuyễn hóa giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

Biểu mô xâm nhập qua mép mổ: có thể cắt chỉ khâu giác mạc, dùng spatule tách đường rạch giác mạc, cạo sạch lớp biểu mô, khâu lại mép mổ.

7.4. Theo dõi sau thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm hoặc lâu hơn tùy trường hợp cụ thể.
- Đánh giá tình trạng giác mạc, vị trí vòng căng giác mạc, tiền phòng, vết mổ, thị lực, khúc xạ sau phẫu thuật.

7.5. Hướng dẫn người bệnh chăm sóc mắt sau thực hiện kỹ thuật

- Vệ sinh tay sạch sẽ trước khi tra thuốc mắt, không để đầu lọ thuốc chạm vào mắt.
- Đeo kính bảo vệ liên tục 3 ngày đầu tiên ngay cả khi ngủ để bảo vệ mắt, tránh day dụi mắt.
- Hạn chế sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình (ti vi, điện thoại, máy tính ...) trong 2 tuần đầu.
- Tránh bơi lội, để nước mưa vào mắt trong 1 tháng đầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rabinowitz YS. INTACS for keratoconus and ectasia after LASIK. Int Ophthalmol Clin. 2013 Winter;53(1):27-39. doi: 10.1097/IIO.0b013e3182774453. PMID: 23221883; PMCID: PMC3653443.

2. Siganos CS, Kymionis GD, Kartakis N, Theodorakis MA, Astyrakakis N, Pallikaris IG. Management of keratoconus with Intacs. *Am J Ophthalmol*. 2003 Jan;135(1):64–70.
3. Ertan A, Kamburoglu G. Intacs implantation using a femtosecond laser for management of keratoconus: Comparison of 306 cases in different stages. *J Cataract Refract Surg*. 2008 Sep;34(9):1521–1526.
4. Piñero DP, Alio JL, El Kady B, Coskunseven E, Morbelli H, Uceda-Montanes A, Maldonado MJ, Cuevas D, Pascual I. Refractive and aberrometric outcomes of intracorneal ring segments for keratoconus: mechanical versus femtosecond-assisted procedures. *Ophthalmology*. 2009 Sep;116(9):1675–1687.

bvdktw.h.vt_Van thu Benh viec DUKHA 47118-1519/2025 000021

134. ĐẶT KÍNH NỘI NHÃN Ở MẮT CÒN THỂ THỦY TINH (PHAKIC)

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt kính nội nhãn ở mắt còn thể thủy tinh là kỹ thuật trong đó kính nội nhãn được đặt ở hậu phòng sau mống mắt, trước bao trước của thể thủy tinh để thay đổi công suất khúc xạ của mắt. Thể thủy tinh tự nhiên không bị lấy đi do đó mắt vẫn còn khả năng điều tiết. (Quy trình này chỉ áp dụng cho kỹ thuật đặt kính nội nhãn hậu phòng).

2. CHỈ ĐỊNH

- Tuổi từ 18 đến 45.
- Độ cận thị từ -3,0D đến - 23D.
- Loạn thị 1D – 6D.
- Ổn định khúc xạ trước mổ 6 tháng hoặc mỗi năm tiến triển < -0,5D.
- Thị lực cải thiện bằng chỉnh kính ≥ 2 hàng so với không đeo kính.
- Độ sâu tiền phòng trung tâm $\geq 2,8$ mm.
- Số lượng tế bào nội mô ≥ 2000 tb/mm².
- Nhãn áp trong giới hạn bình thường (8-20 mmHg, Nhãn áp kế Goldmann).
- Không có các bệnh lý bán phần trước, bán phần sau.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tiền sử phẫu thuật nội nhãn (glôcôm, mổ cắt dịch kính- bong võng mạc...).
- Tiền sử chấn thương tại mắt.
- Đục thể thủy tinh.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có đòi hỏi quá cao về chất lượng thị giác.
- Người bệnh có nguy cơ cao bong võng mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc giãn đồng tử nhanh.
- Thuốc co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).

- Thuộc tên tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Đầu hút IA (nếu cần).
- Dao 2,8 mm đến 3.2 mm và dao 15°.
- Bút đánh dấu.
- Chất nhầy bơm tiền phòng.
- Kính nội nhãn dùng riêng cho phẫu thuật.
- Máy Phaco (sử dụng chức năng rửa hút).
- Bộ dụng cụ phẫu thuật Phakic.
- Kính hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.
 - + Đánh dấu trực tiếp đặt kính nội nhãn.
 - + Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt kính kính nội nhãn vào dụng cụ đặt kính nội nhãn chuyên biệt.

6.2. Bước 2: Rạch đường rạch phụ bằng dao 15 độ. Bơm nhầy tiền phòng. Rạch giác mạc từ 2.8 mm – 3.2 mm.

6.3. Bước 3: Bơm kính nội nhãn vào hậu phòng, xoay chỉnh kính vào dưới mống mắt và mặt trước thể thủy tinh, chỉnh trục kính nội nhãn theo trục đã đánh dấu. Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng bằng đầu IA hoặc dùng kim bơm nước đẩy nhầy ra.

6.4. Bước 4: Đóng vết mổ: khâu phục hồi vết mổ hoặc bơm tái tạo tiền phòng dưới sinh hiển vi phẫu thuật. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật. Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện phẫu thuật

- Xuất huyết tiền phòng: dùng Adrenalin bơm tiền phòng.
- Tổn thương bao trước thể thủy tinh: theo dõi.
- Lệch trục kính nội nhãn: chỉnh xoay đúng trục.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.

- Phù giác mạc: điều trị giảm phù bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%), corticosteroid.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid, giãn đồng tử.
- Viêm nội nhãn:
- + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán.
- + Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm non-steroid tại chỗ có thể dùng kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.
- Đục thể thủy tinh: lấy bỏ kính nội nhãn và mổ thay thể thủy tinh (xem QTKT phẫu thuật Phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sanders DR, Doney K, et al (2004), “ United States Food and Drugs Administration clinical trial of Implantable Collamer Lens (ICL) for moderate to high myopia: three-years follow-up”, Ophthalmology, 111, pp 1681-1692.
2. Barbaquer J (1959), “ Anterior chamber phakic lens. Results and conclusions from 5 years experience”, Trans Ophthal Soc UK, 6, pp 252-260.
3. Fyodorov SN et al (1991), “ Intraocular correction of high myopia with negative posterior chamber lens”, Oftalmokhirurgia, 3, pp 57-58.

135. RẠCH GIÁC MẠC ĐIỀU CHỈNH LOẠN THỊ BẰNG DAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Bề mặt giác mạc bình thường có dạng chòm cầu với độ cong đều nhau ở tất cả các kinh tuyến. Khi bị loạn thị, giác mạc có dạng quả bóng bầu dục với hai kinh tuyến chính vuông góc với nhau. Rạch giác mạc điều chỉnh loạn thị có thể thực hiện bằng dao cơ học hoặc nhờ sự hỗ trợ của laser femtosecond. Khi rạch giác mạc sử dụng dao cơ học, nên sử dụng loại dao kim cương có hãm bảo vệ để đảm bảo tính chính xác và an toàn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Loạn thị bẩm sinh, loạn thị sau phẫu thuật thể thủy tinh hoặc ghép giác mạc (thường từ 0.75 D đến 2.00 D đối với đường rạch sát rìa, thậm chí có thể điều trị loạn thị tới 8.00 D khi đường rạch ở gần trung tâm và có kích thước lớn).
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ ổn định khúc xạ ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính tăng ít nhất 2 dòng so với thị lực không kính.
- Người bệnh đã ngừng đeo kính áp tròng ít nhất 1 tuần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý của nhãn cầu (viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, glôcôm, bong võng mạc).
- Tiền sử viêm giác mạc do Herpes.
- Bệnh lý giãn lồi giác mạc.
- Loạn thị giác mạc không đều nhiều.
- Các bệnh lý giác mạc ở vùng rìa hoặc giác mạc chu biên.
- Khô mắt.
- Các bệnh lý khác của bề mặt nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Bút đánh dấu, compa.
- Bóng đèn hiển vi phẫu thuật.
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật..
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trong đó có:
 - + Bút hoặc mực đánh dấu.
 - + Dao kim cương có hãm bảo vệ (với độ sâu có thể điều chỉnh được hoặc mặc định sẵn).
 - + Vòng đánh dấu có chia độ.
 - + Dụng cụ đánh dấu vùng quang học (với kích thước 6; 7 hoặc 8 mm).
 - + Pince giác mạc.
 - + Sinsky hook.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-50 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sử dụng bút đánh dấu và vòng đánh dấu có chia độ để đánh dấu trực loạn thị trên mắt người bệnh ở tư thế ngồi.

6.2. Bước 2: Người bệnh được thực hiện phẫu thuật ở tư thế nằm thẳng trên bàn mổ.

6.3. Bước 3: Tiến hành rạch giác mạc bằng dao:

- Điều chỉnh dao kim cương với độ sâu đường rạch như mong muốn.
- Làm sạch bề mặt nhãn cầu.
- Hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng.
- Sử dụng vòng đánh dấu có chia độ đặt lên trên giác mạc sao cho tâm của vòng đánh dấu trùng với tâm giác mạc, các kinh tuyến $0-180^0$ và $90-270^0$ trùng khớp nhau. Sau đó đánh dấu kinh tuyến dọc hơn của giác mạc mà đường rạch sẽ nằm trên và vuông góc với kinh tuyến này.
- Đánh dấu vùng quang học bằng dụng cụ đánh dấu với kích thước đã chọn. Dùng bút đánh dấu đường rạch dự kiến thực hiện trên vùng quang học này theo kích thước đã tính toán (theo độ dài hoặc số cung giờ).
- Dùng dao kim cương rạch giác mạc theo đúng đường rạch đã đánh dấu.

6.4. Bước 4: Tách, mở rộng đường rạch bằng Sinskey hook.

6.5. Bước 5: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.6. Bước 6: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Đường rạch đâm xuyên giác mạc: nếu mức độ nhẹ, giác mạc có thể tự liền hoặc có thể sử dụng kính tiếp xúc, băng ép. Mức độ nặng, có thể phải khâu lại đường rạch.

7.2. Biến chứng sớm sau thực hiện kỹ thuật

- Chạm liền biểu mô: thông thường giác mạc sẽ biểu mô hóa hoàn toàn sau 3-4 ngày. Nếu kéo dài hơn thì dùng thêm nước mắt nhân tạo tra tại mắt. Có thể tiếp tục đặt kính tiếp xúc, đeo kính bảo vệ mắt.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%, corticosteroid).
- Tách mép, tạo khe hở giữa đường rạch giác mạc: thường gặp khi tạo đường rạch quá dài, cần khâu lại đường rạch giác mạc.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).

7.3. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

- Gây loạn thị giác mạc không đều: thường gặp khi đường rạch giác mạc càng xa rìa, lại gần trung tâm.
- Sẹo xơ co kéo giác mạc làm giảm thị lực.
- Tân mạch, màng máu giác mạc nếu vết mổ viêm nhiễm kéo dài.

7.4. Theo dõi sau thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm hoặc lâu hơn tùy trường hợp cụ thể.
- Đánh giá tình trạng giác mạc, tiền phòng, vết mổ, thị lực, khúc xạ sau thực hiện kỹ thuật.

7.5. Hướng dẫn người bệnh chăm sóc mắt sau phẫu thuật

- Vệ sinh tay sạch sẽ trước khi tra thuốc mắt, không để đầu lọ thuốc chạm vào mắt.
- Đeo kính bảo vệ liên tục 3 ngày đầu tiên ngay cả khi ngủ để bảo vệ mắt, tránh day dụi mắt.
- Hạn chế sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình (ti vi, điện thoại, máy tính ...) trong 2 tuần đầu.
- Tránh bơi lội, để nước mưa vào mắt trong 1 tháng đầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Faktorovich EG, Maloney RK, Price FW. Effect of astigmatic keratotomy on spherical equivalent: results of the Astigmatism Reduction Clinical Trial. Am J Ophthalmol. 1999 Mar;127(3):260-9.

2. Bores LD, Myers W, Cowden J. Radial keratotomy: an analysis of the American experience. *Ann Ophthalmol*. 1981 Aug;13(8):941-8.
3. Fu L, Patel BC. Radial Keratotomy Correction. [Updated 2021 Nov 2]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
4. Robin JB. Radial keratotomy: procedures. *Indian J Ophthalmol*. 1990 Jul-Sep;38(3):103-6. PMID: 2272680.

136. RẠCH GIÁC MẠC ĐIỀU CHỈNH LOẠN THỊ BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

- Bề mặt giác mạc bình thường có dạng chỏm cầu với độ cong đều nhau ở tất cả các kinh tuyến. Khi bị loạn thị, giác mạc có dạng quả bóng dẹt với hai kinh tuyến chính vuông góc với nhau: một kinh tuyến có bán kính cong lớn hơn (kinh tuyến dẹt hơn) và một kinh tuyến có bán kính cong nhỏ hơn (kinh tuyến dốc hơn).
- Rạch giác mạc điều trị loạn thị có thể thực hiện bằng dao cơ học hoặc nhờ sự hỗ trợ của laser Femtosecond (FS laser). Đường rạch có thể nằm ở sát vùng rìa, thường phối hợp với phẫu thuật thể thủy tinh hoặc thông thường là hai đường rạch hình cung đối xứng nhau, nằm vuông góc với kinh tuyến dốc hơn nên có tác dụng nói lỏng, làm phẳng kinh tuyến này, đồng thời làm cho kinh tuyến vuông góc kinh tuyến này trở nên dốc hơn. Nhờ vậy mà nó có hiệu quả trong điều trị loạn thị giác mạc.
- Mức độ điều chỉnh loạn thị phụ thuộc vào vùng quang học (optical zone – OZ), độ sâu và độ dài của đường rạch giác mạc (theo bảng tính cụ thể). Dưới tác động của FS laser, quá trình quang ion hóa xảy ra làm gián đoạn các liên kết, giải phóng ra carbon dioxide và nước, hình thành nên các bóng khí nhỏ. Lớp bóng khí này kết hợp với nhau tạo ra mặt phân cắt mô hình thành nên đường rạch giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Loạn thị bẩm sinh, loạn thị sau phẫu thuật thể thủy tinh hoặc ghép giác mạc (thường từ 0,75 D đến 2,00 D đối với đường rạch sát rìa, thậm chí có thể điều trị loạn thị tới 8,00 D khi đường rạch ở gần trung tâm và có kích thước lớn).
- Tuổi từ 18 trở lên.
- Độ ổn định khúc xạ ít nhất 6 tháng.
- Thị lực sau khi chỉnh kính tăng ít nhất 2 dòng so với thị lực không kính.
- Người bệnh đã ngừng đeo kính áp tròng ít nhất 1 tuần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý của nhãn cầu (viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, glôcôm, bong võng mạc ...).
- Tiền sử viêm giác mạc do Herpes.
- Bệnh lý giãn lồi giác mạc.
- Loạn thị giác mạc không đều nhiều.
- Các bệnh lý giác mạc ở vùng rìa hoặc giác mạc chu biên.
- Khô mắt.
- Các bệnh lý khác của bề mặt nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

a. Nhân lực trực tiếp

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

b. Nhân lực hỗ trợ

- Kỹ sư hoặc kỹ thuật viên hoặc điều dưỡng vận hành máy laser.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Que thấm (sponge spears).
- Bút đánh dấu.
- Bóng đèn hiển vi phẫu thuật.
- Kính bảo vệ mắt sau phẫu thuật.
- Cốc hút giác mạc (bộ kit laser PI: patient interface).
- Máy laser Femtosecond với phần mềm đặc biệt cho phép thực hiện kỹ thuật và các trang thiết bị đi kèm máy.
- Sinh hiển vi phẫu thuật và vật tư đi kèm máy.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trong đó có:
 - + Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
 - + Vòng đánh dấu có chia độ.
 - + Hook (Sinskey).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật sau khi cài đặt các thông số laser, lựa chọn chương trình điều trị phù hợp:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi.
 - + Người bệnh nằm ngửa, hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào máy. Điều chỉnh máy, định tâm chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sử dụng bút đánh dấu và vòng đánh dấu có chia độ để đánh dấu trục loạn thị trên mắt người bệnh ở tư thế ngồi.

6.2. Bước 2: Người bệnh được thực hiện phẫu thuật ở tư thế nằm thẳng trên bàn mổ.

6.3. Bước 3: Kết nối mắt người bệnh với máy laser.

- Cài đặt thông số phẫu thuật trên máy FS laser: vị trí tạo đường rạch, độ sâu và độ dài đường rạch, góc cắt.
- Lắp cốc hút giác mạc (PI: Patient Interface) với công hút áp lực trên máy laser.
- Đặt vành mi và điều chỉnh đầu người bệnh cho phù hợp.
- Điều chỉnh màn hình video và kích hoạt hệ thống theo dõi focus.

- Hạ cần laser cho đến khi tiếp xúc với giác mạc của người bệnh.
- Bật chế độ docking và kiểm tra áp lực đè dẹt giác mạc (vùng xanh – green zone).
- Kích hoạt áp lực hút (suction).
- Điều chỉnh vùng rìa cân đối, đặt vị trí các đường rạch giác mạc.

6.4. Bước 4:

- Điều chỉnh các thông số laser.
- Bật chế độ quét OCT.
- Kiểm tra hình ảnh OCT của đường rạch và nhấn “accept”.

6.5. Bước 5: Tiến hành laser

Kiểm tra lần cuối tất cả các cài đặt trên màn hình và bắt đầu tiến hành điều trị laser.

6.6. Bước 6: Kết thúc quá trình laser, tháo cốc hút giác mạc ra khỏi mắt người bệnh.

6.7. Bước 7: Dưới sinh hiển vi phẫu thuật, dùng Sinsky hook tách và mở rộng đường rạch giác mạc hình cung.

6.8. Bước 8: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.9. Bước 9: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Mất lực hút (suction) trong quá trình laser: hệ thống laser tự động ngừng bắn để đảm bảo an toàn cho phẫu thuật, chuyển sang phẫu thuật theo phương pháp dùng dao kim cương.
- Laser cắt chưa hết, còn điểm dính: nếu dính mức độ nhẹ, dính ít, dùng hook tách nhẹ giải phóng dính. Nếu dính nhiều hoặc laser cắt chưa hết dùng dao kim cương tạo lại đường rạch.
- Đường rạch xuyên thủng giác mạc hoặc đi lạc hướng: nếu mức độ nhẹ, giác mạc có thể tự liền hoặc có thể sử dụng kính tiếp xúc, băng ép. Mức độ nặng, có thể phải khâu lại đường rạch.

7.2. Biến chứng sớm sau thực hiện kỹ thuật

- Chậm liền biểu mô: thông thường giác mạc sẽ biểu mô hóa hoàn toàn sau 3-4 ngày. Nếu kéo dài hơn thì dùng thêm nước mắt nhân tạo tra tại mắt. Có thể tiếp tục đặt kính tiếp xúc, đeo kính bảo vệ mắt.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%, corticosteroid).

- Tách mép, tạo khe hở giữa đường rạch giác mạc: thường gặp khi tạo đường rạch quá dài, cần khâu lại đường rạch giác mạc.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc): tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt, theo dõi sát, liên tục. Có thể dùng thuốc kháng sinh, chống viêm đường uống (nếu cần và tùy tác nhân gây bệnh).

7.3. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

- Gây loạn thị giác mạc không đều: thường gặp khi đường rạch giác mạc càng xa rìa, lại gần trung tâm.
- Sẹo xơ co kéo giác mạc làm giảm thị lực.
- Tân mạch, màng máu giác mạc nếu vết mổ viêm nhiễm kéo dài.

7.4. Theo dõi sau thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi sau phẫu thuật 1 ngày, 1 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm hoặc lâu hơn tùy trường hợp cụ thể.
- Đánh giá tình trạng giác mạc, tiền phòng, vết mổ, thị lực, khúc xạ sau phẫu thuật.

7.5. Hướng dẫn người bệnh chăm sóc mắt sau thực hiện kỹ thuật

- Vệ sinh tay sạch sẽ trước khi tra thuốc mắt, không để đầu lọ thuốc chạm vào mắt.
- Đeo kính bảo vệ liên tục 3 ngày đầu tiên ngay cả khi ngủ để bảo vệ mắt, tránh day dụi mắt.
- Hạn chế sử dụng các thiết bị điện tử có màn hình (ti vi, điện thoại, máy tính ...) trong 2 tuần đầu.
- Tránh bơi lội, để nước mưa vào mắt trong 1 tháng đầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wang J, Zhao J, Xu J, Zhang J. Evaluation of the effectiveness of combined femtosecond laser-assisted cataract surgery and femtosecond laser astigmatic keratotomy in improving post-operative visual outcomes. BMC Ophthalmology. 2018/07/03 2018;18(1):161.
2. Roberts HW, Wagh VK, Sullivan DL, Archer TJ, O'Brart DPS. Refractive outcomes after limbal relaxing incisions or femtosecond laser arcuate keratotomy to manage corneal astigmatism at the time of cataract surgery. Journal of Cataract & Refractive Surgery. 2018/08/01/ 2018;44(8):955-963.
3. Visco DM, Bedi R, Packer M. Femtosecond laser-assisted arcuate keratotomy at the time of cataract surgery for the management of preexisting astigmatism. Journal of Cataract & Refractive Surgery. 2019/12/01/ 2019;45(12):1762-1769.
4. Byun Y-S, Kim S, Lazo MZ, et al. Astigmatic correction by intrastromal astigmatic keratotomy during femtosecond laser-assisted cataract surgery: Factors in outcomes. Journal of Cataract & Refractive Surgery. 2018/02/01/ 2018;44(2):202-208.

5. Abu-Ain MS, Al-latayfeh MM, Khan MI. Do limbal relaxing incisions during cataract surgery still have a role? BMC Ophthalmology. 2022/03/04 2022;22(1):102.
6. González-Cruces T, Cano-Ortiz A, Sánchez-González MC, Sánchez-González J-M. Cataract surgery astigmatism incisional management. Manual relaxing incision versus femtosecond laser-assisted arcuate keratotomy. A systematic review. Graefe's Archive for Clinical and Experimental Ophthalmology. 2022/11/01 2022;260(11):3437-3452.

137. CẮT U, NANG TIỀN PHÒNG KHÔNG SỬ DỤNG CHẤT CHỐNG CHUYỂN HÓA

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt u, nang tiền phòng không sử dụng chất chống chuyển hóa là kỹ thuật nhằm loại bỏ các khối u, nang ở vị trí tiền phòng, nhằm hồi phục giải phẫu và chức năng nhãn cầu. Kỹ thuật thường được tiến hành sau khi đã được xác định chính xác vị trí, kích thước khối u, nang và cần kỹ thuật bóc tách khối u cẩn thận nhằm tránh các biến chứng làm tổn thương các cấu trúc tiền phòng.

2. CHỈ ĐỊNH

- U của góc tiền phòng.
- U nang biểu mô tiền phòng.
- U mỏng mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt mất chức năng, đau nhức thường phải khoét bỏ nhãn cầu cùng với u.
- U to có nguy cơ ác tính cao cần phải bỏ nhãn cầu làm xét nghiệm.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat, NaCl 0,9%....).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao keratome, dao crescent, dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Kim 2 nòng.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống gây mê và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Trường hợp u góc tiền phòng (bao gồm u của thể mi, u móng mắt)

- Xác định vị trí, kích thước, độ tỏa lan, xâm lấn của khối u.
- Tách kết mạc rìa tương ứng vùng u của thể mi, đốt cầm máu củng mạc.

- Tạo vạt củng mạc song song rìa giác mạc tương ứng và rộng hơn vị trí khối u tới sát rìa.
- Chọc củng mạc vào nội nhãn, bộc lộ khối u (có thể cần bơm nhầy để duy trì tiền phòng).
- Cắt toàn bộ khối u và 1 phần củng mạc bên dưới vạt. Đốt cầm máu nếu cần. Rửa tiền phòng nếu có bơm nhầy.
- Khâu phục hồi nắp củng mạc mép mỡ theo bình diện giải phẫu, khâu phủ kết mạc.
- Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.
- Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.
- Ngâm mảnh u vào dung dịch bảo quản và gửi làm giải phẫu bệnh.

6.2. Trường hợp u móng mắt

- Xác định giới hạn của khối u.
- Tách kết mạc rìa, đốt cầm máu củng mạc. Rạch giác củng mạc rìa tương ứng với vị trí khối u (có thể rạch trực tiếp giác mạc rìa, không tách kết mạc).
- Bơm chất nhầy vào tiền phòng.
- Dùng pince giác mạc kéo móng mắt vị trí có khối u ra ngoài mép mỡ.
- Bóc và tách khối u khỏi lớp móng mắt cắt bỏ u có thể thêm phần móng mắt có dính u.
- Có thể dùng đầu đốt điện đốt móng mắt nơi khối u nằm để hạn chế chảy máu.
- Có thể tái tạo móng mắt, khâu tạo hình đồng tử nếu cắt móng mắt rộng.
- Rửa tiền phòng.
- Khâu rìa giác mạc chỉ không tiêu (10/0), khâu phủ kết mạc.
- Bơm hơi tái tạo tiền phòng.
- Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.
- Tra thuốc và băng mắt.
- Ngâm mảnh u vào dung dịch bảo quản và gửi làm giải phẫu bệnh.

6.3. Trường hợp u nang tiền phòng

- Xác định giới hạn của khối u.
- Mở rìa vị trí thuận tiện tiếp cận khối u.
- Bơm chất nhầy vào tiền phòng, có thể dùng chất nhầy tách khối u với tổ chức xung quanh.
- Khi u dính chặt dùng pince giác mạc kéo móng mắt vị trí có khối u ra ngoài mép mỡ.
- Bóc và tách khối u khỏi lớp móng mắt cắt bỏ u, khi u dính chặt móng mắt có thể cắt u và phần móng mắt có u.

- Khi u bám vào mặt sau giác mạc cần bóc tách nhẹ nhàng hoặc có thể dùng chất nhầy tách u khỏi mặt sau giác mạc.
- Tìm vị trí xâm nhập biểu mô xử lý sạch và khâu.
- Có thể khâu tái tạo móng mắt, tái tạo đồng tử nếu có cắt móng mắt rộng.
- Rửa tiền phòng.
- Khâu rìa giác mạc chỉ không tiêu (10/0).
- Bơm hơi tái tạo tiền phòng.
- Tra thuốc và băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu là biến chứng hay gặp. Cần cầm máu bằng đầu đốt nội nhãn hoặc bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch Ringer lactat tỷ lệ 1/3 và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng. Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể khâu đóng mép phẫu thuật, điều trị như xuất huyết nội nhãn.
- Chấn thương thể thủy tinh: nếu chỉ rạn bao thể thủy tinh nhỏ, không cần làm gì, quan sát thêm. Nếu tổn thương thể thủy tinh nặng, cần lấy thể thủy tinh tổn thương theo các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Tổn hại nội mô giác mạc: cần thận trọng tránh tổn hại nhiều nội mô, khi phù nội mô mất bù cần ghép giác mạc xuyên hoặc ghép nội mô giác mạc.
- Nát móng mắt: cần cố gắng cắt móng mắt đúng vị trí khối u, cố gắng bảo tồn móng mắt tối đa.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mổ, xẹp tiền phòng: khâu lại mép mổ, bơm hơi tái tạo tiền phòng.
- Biến chứng xuất huyết: điều trị như xuất huyết nội nhãn khác.
- Phản ứng viêm màng bồ đào: cần điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.
- Tăng nhãn áp sau phẫu thuật: điều trị hạ nhãn áp (nhóm ức chế men chuyển hoặc chẹn dòng α , β giao cảm). Trường hợp tăng nhãn áp không đáp ứng với điều trị nội khoa, có thể phải can thiệp bằng phẫu thuật cắt bè củng giác mạc.
- Nhiễm trùng nội nhãn: cần sử dụng kháng sinh.

- Bong hắc mạc, bong thể mi, bong võng mạc... cần tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Haller JA, Stark WJ, Azab A, Thomsen RW, Gottsch JD. Surgical management of anterior chamber epithelial cysts. Am J Ophthalmol. 2003;135(3):309-13.

138. LẤY DỊ VẬT PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU BẰNG NAM CHÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật phần trước nhãn cầu bằng nam châm là kỹ thuật sử dụng nam châm để loại trừ dị vật kim loại có từ tính cắm vào củng mạc ở phía trước, gần vùng pars plana. Kỹ thuật thường được tiến hành sau khi xác định chính xác được vị trí, kích thước, bản chất của dị vật. Đây là kỹ thuật cần được tiến hành sớm nhằm giảm nguy cơ nhiễm trùng cũng như các biến chứng khác trên nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Dị vật có từ tính cắm vào củng mạc ở phía trước, gần vùng pars plana.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Dị vật nằm lâu trong nhãn cầu có bao xơ chắc bao bọc.
- Nhiễm trùng của kết giác mạc và phần phụ.
- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat, NaCl 0,9%...).
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng..
- Thuốc gây tê tại chỗ

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại (dao crescent, dao chọc tiền phòng 15 độ ...).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy cắt và đầu cắt dịch kính.
- Nam châm dùng cho phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiền lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra lại phim chụp cắt lớp vi tính để xác định chính xác vị trí, kích thước của dị vật.

6.2. Bước 2: Tiến hành lấy dị vật.

- Tách kết mạc rìa $\frac{1}{4}$ chu vi, đốt cầm máu củng mạc, rạch củng mạc rìa tương ứng vị trí cần phẫu thuật. Kích thước của đường rạch tương ứng với kích thước của dị vật nội nhãn.
- Đặt nam châm tại vị trí đường mở vào, hướng đầu nam châm về phía dị vật hút lấy dị vật đưa dị vật ra ngoài. Khi dị vật to cần mở rộng vết mổ tránh nát tổ chức do dị vật cọ sát khi qua thành nhãn cầu.
- Cắt dịch kính phôi (nếu có) bằng tấm bông và kéo vannas (tốt nhất là cắt dịch kính phôi bằng máy cắt dịch kính).
- Khâu đường rạch củng mạc bằng chỉ tiêu hoặc không tiêu (8/0 hoặc 9/0) và khâu kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0) sau khi làm sạch dịch kính phôi kẹt mép mổ.

6.3. Bước 3: Tiêm kháng sinh nội nhãn và tiêm kháng viêm (Dexamethasone 0,5mL) dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Tra thuốc giảm điều tiết, chống dính (atropin 1%), mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: khi máu chảy nhiều không thể tiếp tục phẫu thuật được có thể đóng mép mổ, điều trị nội khoa cho máu tiêu sẽ tiến hành phẫu thuật tiếp.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: cần điều trị kháng sinh mạnh, nếu cần có thể phải cắt dịch kính.
- Tăng nhãn áp: điều trị nhãn áp.
- Viêm màng bồ đào: cần điều trị viêm màng bồ đào.
- Đục thể thủy tinh: đục ít có thể chỉ cần theo dõi. Nếu đục nhiều thì cần lấy thể thủy tinh bằng các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt, Bộ Y Tế, 2015
2. The Wills Eye Manual, 7th Edition, 2017

139. LẤY DỊ VẬT PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU KHÔNG DÙNG NAM CHÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật phần trước nhãn cầu không dùng nam châm là kỹ thuật nhằm loại trừ dị vật nội nhãn nằm ở bán phần trước (tiền phòng, góc tiền phòng, thể thủy tinh, móng mắt....) ra khỏi nhãn cầu mà không dùng nam châm, có thể áp dụng cho dị vật có hoặc không có từ tính. Kỹ thuật thường được tiến hành sau khi xác định chính xác được vị trí, kích thước, bản chất của dị vật. Đây là kỹ thuật cần được tiến hành sớm nhằm giảm nguy cơ nhiễm trùng cũng như các biến chứng khác trên nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Dị vật có hoặc không có từ tính nằm ở bán phần trước nhãn cầu: tiền phòng, móng mắt, thể thủy tinh, góc tiền phòng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat, NaCl 0,9%...).
- Thuốc giãn/ co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao mổ các loại....
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu, kim 2 nòng (kim Simcoe).
- Máy điện đông và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra lại hình ảnh học để xác định chính xác vị trí, kích thước của dị vật.

6.2. Bước 2: Tách kết mạc rìa, cầm máu củng mạc, tạo hầm giác củng mạc rìa hoặc

tạo hầm giác mạc rìa trực tiếp bằng dao tiền phòng không tách kết mạc, tương ứng vị trí cần phẫu thuật. Chọn vị trí đường vào ngắn nhất và thuận lợi nhất để lấy dị vật mà ít có nguy cơ gây tổn thương thể thủy tinh. Kích thước của đường rạch lớn hơn 1,5 lần so với kích thước của dị vật nội nhãn.

6.3. Bước 3: Bơm chất nhầy vào tiền phòng để bảo vệ nội mô giác mạc.

6.4. Bước 4: Dùng kẹp gấp dị vật hướng đầu kẹp về phía dị vật, đưa dị vật ra ngoài qua đường mổ. Khi dị vật to cần mở rộng vết mổ tránh nát tổ chức do dị vật cọ sát khi qua thành nhãn cầu. Hoặc nếu dị vật cắm giác mạc hoặc củng mạc vào nội nhãn, một đầu dị vật còn nằm ngoài nhãn cầu, dùng kẹp gấp dị vật ra ngoài. Trường hợp dị vật cắm vào móng mắt, đôi khi cần cắt cả móng mắt đã bị dị vật cắm vào kèm theo tổ chức xơ xâm nhập. Đốt cầm máu nếu cần.

6.5. Bước 5: Trường hợp dị vật nằm trong thể thủy tinh, sau khi bơm nhầy và lấy dị vật, cần lấy sạch chất thể thủy tinh bằng kim 2 nòng.

6.6. Bước 6: Khâu hầm giác mạc, củng mạc và khâu kết mạc sau khi làm sạch dịch kính phôi kẹt mép mô nếu có.

6.7. Bước 7: Tiêm kháng sinh nội nhãn nếu dị vật xuyên qua củng mạc vào bán phần sau và có nguy cơ hoặc đã gây nhiễm trùng nội nhãn.

6.8. Bước 8: Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

6.9. Bước 9: Tra kháng sinh, băng mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: khi máu chảy nhiều không thể tiếp tục thực hiện kỹ thuật được có thể đóng mép mổ, điều trị nội khoa cho máu tiêu sẽ tiến hành thực hiện kỹ thuật tiếp.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: cần điều trị kháng sinh mạnh, nếu cần có thể phải cắt dịch kính.
- Tăng nhãn áp: điều trị thuốc hạ nhãn áp.
- Viêm màng bồ đào: cần điều trị viêm màng bồ đào.
- Đục thể thủy tinh: đục ít có thể chỉ cần theo dõi. Nếu đục nhiều thì cần lấy thể thủy tinh bằng các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt, Bộ Y Tế, 2015.
2. The Will Eye Manual, 8th Edition, 2022.

bvdkth.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023_18:02:21

140. CẮT U, NANG TIỀN PHÒNG CÓ SỬ DỤNG CHẤT CHỐNG CHUYỂN HÓA

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt u, nang tiền phòng có sử dụng chất chống chuyển hóa là kỹ thuật sử dụng chất chống chuyển hóa làm thoái triển nang, u tiền phòng qua đó hồi phục giải phẫu và chức năng nhãn cầu. Chất chống chuyển hóa được sử dụng trong kỹ thuật nhằm phá hủy các tế bào đài và tế bào biểu mô là những tế bào chịu trách nhiệm chế tiết dịch vào trong lòng nang, nhờ vậy mà làm nang thoái triển. Đây được coi là kỹ thuật ít xâm lấn, hạn chế làm tổn thương các cấu trúc của tiền phòng.

2. CHỈ ĐỊNH

Nang biểu mô tiền phòng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mắt đang có các viêm nhiễm của bán phần trước như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat, NaCl 0,9%...).
- Dung dịch sát trùng.
- Chất chống chuyển hóa (Mitomycin C hoặc 5FU).
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Châm nhầy, kim tưới nước.
- Dao keratome, dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Kim 2 nòng.
- Hệ thống gây mê và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 45-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí, kích thước, độ tỏa lan, xâm lấn của khối u

6.2. Bước 2: Dùng bơm kim tiêm 30G chọc qua rìa giác mạc vào trong lòng nang tiền phòng và rút ra 0,1-0,3 mL tùy kích thước nang.

6.3. Bước 3: Tháo bỏ bơm tiêm và vẫn lưu kim 30G tại vị trí và nối với bơm tiêm có

chứa MMC nồng độ 0,2mg/mL (tức 0,02%) hoặc 5FU nồng độ 50mg/mL (tức 5%), bơm từ từ vào trong lòng nang. Lưu dung dịch MMC/5FU trong lòng nang trong vòng 5 phút rồi rút tối đa dịch trong lòng nang có chứa MMC/5FU mà không làm tổn thương thành nang.

6.4. Bước 4: Vẫn lưu kim 30G tại vị trí, rửa lòng nang ít nhất 5 lần với dung dịch BSS.

6.5. Bước 5: Rút kim 30G, tái tạo tiền phòng bằng dung dịch BSS.

6.6. Bước 6: Trước khi chọc rút dịch trong lòng nang, có thể chọc tiền phòng rìa (thường ở vị trí đối diện hoặc cách xa nang tiền phòng) để bơm chất nhầy vào đầy tiền phòng nhằm bảo vệ nội mô giác mạc trong trường hợp nang bị vỡ, có dò dịch chứa MMC/5FU vào tiền phòng. Rửa nhầy tiền phòng trước khi kết thúc kỹ thuật.

6.7. Bước 7: Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

6.8. Bước 8: Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Kim xuyên thủng thành nang trong quá trình tháo dịch hoặc bơm dịch có chứa MMC/5FU vào tiền phòng: cắt bỏ nang tiền phòng (xem bài cắt bỏ u, nang tiền phòng). Chú ý rửa tiền phòng nhiều lần nếu có dò MMC/ 5FU vào tiền phòng tránh làm tổn thương nội mô giác mạc.
- Chảy máu: chọc kim vào mộng mắt, thường chỉ thoáng qua và có thể tự cầm.
- Chấn thương thể thủy tinh: nếu chỉ rạn bao thể thủy tinh nhỏ, không cần làm gì, quan sát thêm. Nếu tổn thương thể thủy tinh nặng, cần lấy thể thủy tinh tổn thương theo các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng viêm màng bồ đào: cần điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.
- Tăng nhãn áp sau phẫu thuật: điều trị hạ nhãn áp (nhóm ức chế men chuyển hoặc chẹn dòng α , β giao cảm). Trường hợp tăng nhãn áp không đáp ứng với điều trị nội khoa, có thể phải can thiệp bằng phẫu thuật cắt bè củng giác mạc.
- Nhiễm trùng nội nhãn: cần sử dụng kháng sinh.
- Tổn hại nội mô giác mạc: cần thận trọng tránh tổn hại nhiều nội mô, khi phù nội mô mất bù cần ghép giác mạc xuyên hoặc ghép nội mô giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Haller JA, Stark WJ, Azab A, Thomsen RW, Gottsch JD. Surgical management of anterior chamber epithelial cysts. Am J Ophthalmol. 2003;135(3):309-13

bvdktw.h.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2013 13:02:21

141. MỞ MÓNG MẮT CHU BIÊN BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở mống mắt chu biên bằng laser là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser tạo một lỗ thủng trên mống mắt vùng chu biên giúp lưu thông thủy dịch giữa hậu phòng và tiền phòng giải quyết tình trạng nghẽn đồng tử.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc đóng nguyên phát khi các góc còn mở $> 180^\circ$, các góc mở từ độ 2 trở lên.
- Những trường hợp tăng nhãn áp do nghẽn đồng tử thứ phát: dính sau toàn bộ, lệch thể thủy tinh, hội chứng phân rã sắc tố...
- Chuẩn bị cho đặt kính cận thị nội nhãn trong điều trị cận thị nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Giác mạc quá phù hoặc giác mạc mờ đục, trợt giác mạc, loét giác mạc.
- Viêm màng bồ đào tiến triển.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh già yếu.
- Người bệnh đau nhức trong quá trình thực hiện, cần gây tê tốt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch rửa mắt.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc hạ nhãn áp.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt.
- Chất nhầy.
- Máy sinh hiển vi có gắn cụm laser (laser YAG, laser YAG 532).
- Kính tiếp xúc (loại kính laser mở mống mắt).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Tra thuốc cơ đồng tử.
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) (Dicain 1% hoặc Alcain 0,5%).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser

- Đặt mức năng lượng cần điều trị: Mức năng lượng thường đặt khoảng 4-8 mJ tùy theo mức độ dày hay mỏng của móng mắt.
- Đặt số lượng xung trong 1 lần điều trị là 1 xung.
- Đặt vị trí hoạt động của chùm tia ra trước hay sau tiêu điểm (tùy theo mức độ dày của móng mắt, độ sâu tiền phòng, vị trí của lỗ cắt ra sát chân móng mắt hay xa chân móng mắt).
- Chỉnh độ phóng đại của máy sinh hiển vi.
- Chỉnh kích thước của chùm tia dẫn sao cho 2 điểm đỏ rõ và nét nhất.
- Chỉnh độ sáng tối của nguồn sáng đèn sinh hiển vi sao cho nhìn rõ được móng mắt và 2 điểm đỏ của chùm tia dẫn.

6.2. Bước 2: Đặt kính tiếp xúc

- Đặt kính tiếp xúc có gel.
- Chọn vị trí mở móng mắt.
- Nơi móng mắt mỏng nhất.
- Chỉ chọn ở vị trí 1/3 ngoại vi móng mắt để không gây tổn thương thể thủy tinh ở phía sau.
- Cố gắng tránh vùng tương ứng vị trí 3h và 9h (vị trí này không được mi che nên có thể gây song thị nếu lỗ cắt móng mắt quá lớn).
- Chỉnh sao cho 2 điểm đỏ của chùm tia dẫn trùng với nhau và định vị đúng vào nơi cần điều trị, thực hiện laser khi thấy móng mắt thủng thể hiện bằng thủy dịch chảy ra qua lỗ cắt là đạt yêu cầu.

6.3. Bước 3: Lỗ mở móng mắt đạt được đường kính 500 micron.

6.4. Bước 4: Trong một số trường hợp móng mắt dày hoặc có nguy cơ chảy máu thì có thể thực hiện laser hai thì:

- Thì đầu: dùng laser YAG 532 để làm dẹt mỏng nhu mô móng mắt vùng định thực hiện laser
- Thì sau: dùng laser YAG để mở móng mắt chu biên (đã mô tả ở trên)

6.5. Kết thúc quy trình

- Tại mắt: tra tại mắt các loại
- Thuốc chống viêm: các thuốc có kháng sinh và corticosteroid
- Thuốc hạ nhãn áp: điều trị bằng thuốc tra hạ nhãn áp loại ức chế β giao cảm hoặc cường α giao cảm hoặc uống thuốc hạ nhãn áp acetazolamid 250 mg tùy theo tình trạng nhãn áp của người bệnh
- Thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc.
- Hẹn người bệnh theo dõi định kì để phát hiện kịp thời những trường hợp nhãn áp cao.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng.
- Nếu chảy máu nhiều: ngừng điều trị + ép nhãn cầu + cho uống nhiều nước sau đó và hẹn điều trị vào ngày khác.
- Nếu chảy máu ít: ép nhãn cầu, khi máu ngừng chảy có thể chọn vị trí khác để điều trị.

- Tổn thương giác mạc: bóng nội mô giác mạc gây mờ đục giác mạc không quan sát được phía sau.
- Nếu sau xung đầu tiên giác mạc bị tổn thương, chưa mở được mống mắt có thể chọn vị trí khác để điều trị.
- Nếu đã mở được 1 phần nhu mô mống mắt, bệnh lý của người bệnh không cấp cứu khi đó có thể ngừng điều trị. Hẹn người bệnh tới điều trị bổ xung vài ngày sau đó khi giác mạc phục hồi.
- Tiền phòng vẫn đục bởi sắc tố, không quan sát được vùng cần cắt mống mắt: ngừng điều trị, hẹn người bệnh tới điều trị bổ xung vào ngày sau đó.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng viêm tiền phòng: thường thoáng qua và chỉ ở mức độ nhẹ với biểu hiện Tyndall tiền phòng. Điều trị bằng thuốc chống viêm có kháng sinh và corticosteroid tra tại mắt trong thời gian 5-7 ngày.

7.3. Biến chứng muộn: Tăng nhãn áp kéo dài

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Taniguchi T, Rho SH, Gotoh Y, et al. Intraocular pressure rise following Q-switched neodymium:YAG laser iridotomy. Ophthalmic Laser Ther. 1987;2:99
2. Wo FJ, Kitazawa Y. Complications of peripheral iridectomy in primary angle-closure glaucoma. Jpn JOphthalmol. 1981;25:222.

142. TẠO HÌNH MÓNG MẮT BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình móng mắt (tạo hình góc tiền phòng) bằng laser là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser tác động quang đông vào vùng chân móng mắt gây co rút nhu mô của móng mắt làm chân móng mắt dẹt xuống và tách ra khỏi mạng lưới bề cùng giác mạc giúp mở rộng góc tiền phòng, giải quyết được tình trạng nghẽn góc trong glôcôm góc đóng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dự phòng đóng góc trong trường hợp góc hẹp do cơ chế nghẽn góc của hội chứng móng mắt phẳng.
- Mở lại góc tiền phòng đóng do áp trong một số trường hợp như: hội chứng móng mắt phẳng, cơn glôcôm góc đóng nguyên phát cấp tính mà giác mạc phù không làm được laser móng mắt chu biên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Phù đục giác mạc nhiều không quan sát rõ móng mắt.
- Tiền phòng quá nông.
- Glôcôm thứ phát do viêm màng bồ đào, glôcôm tân mạch, glôcôm do chấn thương.
- Đang mắc viêm nhiễm cấp tại bề mặt nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh quá già yếu, phối hợp không tốt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch rửa mắt.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc hạ nhãn áp .

5.4. Thiết bị y tế

- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt vô trùng.

- Chất nhầy phủ bề mặt.
- Máy sinh hiển vi có gắn cụm laser quang đồng.
- Kính tiếp xúc (loại kính laser có soi góc tiền phòng).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Tra thuốc co đồng tử
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser, hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy ở tư thế thoải mái, tựa cằm và trán trên giá đỡ.

6.2. Bước 2: Đặt kính tiếp xúc có phủ chất nhầy vào mắt. Chọn vị trí móng mắt chu biên, chỉnh cho điểm đỏ của tia dẫn sắc nét đúng vào vị trí móng mắt điều trị.

6.3. Bước 3: Cài đặt thông số laser phù hợp:

- Công suất: 200→400 mw.
- Thời gian: 0,2→0,5 giây.
- Kích thước vết đốt: 150→400 μ m.

- Công suất laser khởi đầu thường là 200 mW với móng mắt mỏng và 300 mW với móng mắt dày. Sau đó điều chỉnh tiếp công suất tùy theo đáp ứng trên móng mắt và góc tiền phòng. Hiệu quả co rút móng mắt sẽ đạt được ngay tức thì sau khi phát tia, thể hiện bằng sự lõm lại của móng mắt, tiền phòng tại vị trí laser sâu hơn. Nếu không thấy có phản ứng gì trên móng mắt hoặc tiền phòng cần tăng công suất laser đến khi thấy sự co rút của nhu mô móng mắt. Nếu thấy tiếng nổ “pop” cùng với giải phóng sắc tố móng mắt thì cần giảm bớt công suất laser.

6.4. Bước 4: Điều chỉnh hướng ánh sáng chùm tia laser và thực hiện laser trên móng mắt chu biên (càng sát chân móng mắt càng tốt) với số lượng vết đốt từ 24- 32 nốt chia đều trên toàn bộ chu vi sao cho khoảng cách giữa 2 nốt đốt bằng 2 lần đường kính của mỗi nốt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Khi kết thúc laser tháo kính tiếp xúc và tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, chống viêm, hạ nhãn áp.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Hướng dẫn người bệnh theo dõi ngoại trú tại nhà tình trạng mắt có đau nhức, nhìn mờ, đỏ mắt, ra tiết tổ không?
- Khám lại sau 7 ngày thực hiện laser đánh giá tình trạng chức năng (thị lực, nhãn áp) và thực thể như tình trạng giác mạc, tiền phòng, móng mắt, đồng tử, bán phần sau nhãn cầu.

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật laser

Bỏ nội mô giác mạc: hạ bớt năng lượng laser.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật laser

- Viêm móng mắt: thường nhẹ và đáp ứng tốt với thuốc tra corticosteroid.
- Bỏ nội mô giác mạc: thường tự hết sau vài ngày.
- Tăng nhãn áp: điều trị bằng thuốc tra hạ nhãn áp hoặc uống thuốc hạ nhãn áp tùy theo tình trạng nhãn áp của người bệnh.
- Giãn đồng tử: có thể tự hết, thường kém đáp ứng với thuốc co đồng tử.

7.3. Biến chứng muộn sau laser

- Dính góc do làm laser quá sát chân móng mắt: theo dõi.
- Thoái hóa móng mắt: do sử dụng năng lượng laser quá cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liebmann JM, Ritch R (2002), Laser surgery for angle closure glaucoma, Ophthalmology, 109 (12), 2227-31
2. Ritch R (2007), Argon laser peripheral iridoplasty: An update, Surv Ophthalmol, 52(3), 279-88

bvdktw.h.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/1/2023 08:02:21

143. TẠO HÌNH VÙNG BÈ BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình vùng bè bằng laser là kỹ thuật sử dụng hiệu ứng nhiệt của chùm tia laser quang đông tác dụng vào vùng bè tạo thành sẹo co kéo giúp mở rộng các lỗ bè, kéo giãn các lớp của vùng bè làm tăng thoát lưu thủy dịch. Các loại laser quang đông hay được sử dụng trong tạo hình vùng bè là Argon và Diod. Tuy nhiên, do có thể gây phá hủy cấu trúc vùng bè làm mất hiệu quả lọc dẫn đến tăng nhãn áp trở lại nên từ khi laser Q-switched Nd:YAG ra đời (năm 1995), đặc biệt là sau khi được FDA (Mỹ) chấp nhận vào năm 2002, nhờ sử dụng năng lượng thấp trong khoảng thời gian ngắn vài nano giây, đồng thời chỉ tác dụng chọn lọc trên các tế bào sắc tố của vùng bè làm kích thích một số phản ứng sinh học giúp tăng khả năng lọc của mạng lưới bè mà không gây ra các tổn thương thực thể, phương pháp tạo hình vùng bè chọn lọc bằng laser Q-switched Nd:YAG tần số kép đã được áp dụng thay thế cho tạo hình vùng bè bằng laser Argon.

2. CHỈ ĐỊNH

Tạo hình vùng bè chọn lọc bằng laser có thể được sử dụng để điều trị bắt đầu, điều trị phối hợp hoặc điều trị thay thế khi các phương pháp điều trị khác thất bại trong các bệnh lý sau:

- Glôcôm góc mở nguyên phát nhãn áp chưa đạt nhãn áp đích.
- Glôcôm thứ phát do thuốc.
- Glôcôm thứ phát giả bong bao.
- Glôcôm sắc tố.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm thứ phát góc mở do chấn thương, do viêm màng bồ đào, glôcôm tân mạch.
- Glôcôm bẩm sinh.
- Các hình thái glôcôm góc đóng.
- Sẹo giác mạc không quan sát rõ góc tiền phòng.
- Không có sắc tố vùng bè.
- Đang mắc viêm nhiễm cấp tại bề mặt nhãn cầu.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh quá già yếu, phối hợp không tốt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch rửa mắt.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc hạ nhãn áp.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt vô trùng.
- Chất nhày phủ bề mặt.
- Máy sinh hiển vi có gắn cụm laser quang đông.
- Kính tiếp xúc (loại kính laser có soi góc tiền phòng).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh đã có kết quả khám và có chỉ định laser.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện thủ thuật:
 - + Tra thuốc co đồng tử
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Laser tạo hình vùng bề chọn lọc thường được tiến hành làm 2 lần, mỗi lần thực hiện trên 180° chu vi của vùng bề, cách nhau 10-15 ngày.

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser, hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy ở tư thế thoải mái, tựa cằm và trán trên giá đỡ.

6.2. Bước 2: Đặt kính tiếp xúc có phủ chất nhầy vào mắt. Chọn vị trí vùng bề laser, chỉnh cho điểm đỏ của tia dẫn sắc nét đúng vào vị trí vùng bề điều trị.

6.3. Bước 3: Cài đặt thông số laser phù hợp:

- Công suất: 0,4→1,4 mJ.
- Thời gian: 3 nano giây (đặt cố định).
- Kích thước vết đốt: 400 μm (đặt cố định).

6.4. Bước 4: Điều chỉnh hướng ánh sáng chùm tia laser vào giữa vùng bề sắc tố và vùng bề không sắc tố thực hiện laser với công suất laser khởi đầu thường là 0,8 mJ với vùng bề có mức độ sắc tố bình thường (độ I và II theo phân loại Scheie) và 0,6 mJ với vùng bề có nhiều sắc tố (độ III và IV theo phân loại Scheie). Sau đó điều chỉnh tiếp công suất tăng dần đến khi thấy có các bọt khí thì giảm đi 0,1 mJ và tiếp tục laser ở mức công suất đó. Có thể cần điều chỉnh lại công suất ở mỗi phần tư góc tiền phòng tùy theo tình trạng sắc tố cho phù hợp.

- Thực hiện các nốt laser liên tiếp, cạnh nhau đến khi bao phủ toàn bộ 180° chu vi của vùng bề, thông thường 50 nốt/180°.

6.5. Kết thúc quy trình

- Khi kết thúc laser tháo kính tiếp xúc và tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, chống viêm, hạ nhãn áp.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.
- Cấp đơn thuốc, hẹn khám lại.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Hướng dẫn người bệnh theo dõi ngoại trú tại nhà tình trạng mắt có đau nhức, nhìn mờ, đỏ mắt, ra tiết tố không?
- Khám lại sau 7 ngày thực hiện laser đánh giá tình trạng chức năng (thị lực, nhãn áp) và thực thể như tình trạng giác mạc, tiền phòng, mống mắt, đồng tử, bán phần sau nhãn cầu.

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật laser

- Kỹ thuật tạo hình vùng bề chọn lọc bằng laser thường rất ít biến chứng và ở mức độ nhẹ, có thể tự hết và hầu như không đe dọa đến chức năng thị giác.
- Đau nhức mắt trong, sau khi laser: thường ít gặp và chỉ đau nhẹ. Có thể dùng thuốc giảm đau thông thường.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật laser

- Tăng nhãn áp: Điều trị thuốc tra hạ nhãn áp hoặc uống thuốc hạ nhãn áp tùy theo tình trạng nhãn áp của người bệnh.
- Phản ứng viêm tiền phòng: thường thoáng qua và chỉ ở mức độ nhẹ với biểu hiện Tyndall tiền phòng. Điều trị bằng thuốc chống viêm non steroid tra tại mắt trong thời gian ngắn 5-7 ngày.

7.3. Biến chứng muộn sau laser

Tăng nhãn áp: có thể thực hiện laser bổ sung lần 2, điều trị thuốc tra hạ nhãn áp hoặc phẫu thuật tùy theo tình trạng nhãn áp và giai đoạn bệnh glôcôm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sarwat S, Ahmad A. Laser Trabeculoplasty: ALT vs SLT, 2023, eye wiki
2. Liu Y, Birt CM. Argon versus selective laser trabeculoplasty in younger patients, J Glaucoma, 2012; 21(2), 112-15

144. LASER KHOAN GÓC TIỀN PHÒNG (LASER GONIOPUNCTURE)

1. ĐẠI CƯƠNG

Laser khoan góc tiền phòng (laser goniopuncture) là kỹ thuật khoan thủng lớp màng bè-Descemet bằng laser, giúp thủy dịch lưu thông từ tiền phòng đến khoang dưới kết mạc. Lớp màng này là phần ngăn cách còn sót lại sau phẫu thuật cắt củng mạc sâu, nó cho phép thủy dịch thấm qua giúp nhãn áp điều chỉnh. Theo thời gian, do sự xơ hóa tiếp diễn của tổ chức bè còn lại hoặc sự lắng đọng của các thành phần hữu hình làm giảm hoặc mất tính thấm này. Laser khoan góc tiền phòng được chỉ định khi phẫu thuật glôcôm không xuyên thủng chưa đủ để đưa nhãn áp về mức an toàn. Đây là kỹ thuật đơn giản, an toàn, hiệu quả tránh việc phải dùng thuốc hạ nhãn áp bổ sung hoặc phẫu thuật lại cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc mở nguyên phát, thứ phát đã phẫu thuật không xuyên thủng nhưng nhãn áp chưa đạt mức an toàn.
- Bất thường cấu trúc góc tiền phòng sau phẫu thuật cắt củng mạc sâu: tắc nghẽn tại vị trí cửa sổ bè-Descemet do dính mỏng mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang viêm nhiễm.
- Tiền sử chấn thương mắt sau phẫu thuật glôcôm trước đó.
- Người bệnh không phối hợp.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc tra hạ nhãn áp.
- Thuốc tra kháng sinh kết hợp chống viêm corticoid.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Chất nhầy đặt kính.
- Kính laser soi góc (Magna View Gonio).
- Máy laser Nd:YAG.

5.4. Người bệnh

- Tại khoa điều trị hoặc phòng khám bệnh:
- + Khám mắt: khám chức năng (thử thị lực, đo nhãn áp, đo thị trường), khám bán phần trước và sau (soi góc tiền phòng, đánh giá vùng cửa sổ bè–Descemet, soi đĩa thị...) và các bệnh lý toàn thân kèm theo.
- + Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật: tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi trước máy laser, đầu tựa vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng, mở to không chớp mắt.

6.2. Bước 2: Đặt kính laser tiếp xúc trên bề mặt giác mạc. Xác định vị trí cửa sổ bè–Descemet.

6.3. Bước 3: Cài đặt thông số máy laser phù hợp: năng lượng 2-9 mJ tùy theo độ dày mỏng của cửa sổ: Số nốt đốt 2-15 nốt, xung nốt đốt 1-3.

6.4. Bước 4: Tiến hành laser, nên bắt đầu ở mức năng lượng 3 mJ, sau đó tăng dần 2-3 xung mỗi lần và dần tăng năng lượng bắn lên 5-6 mJ cho đến khi cửa sổ bè–Descemet thủng với hình ảnh thủy dịch trào qua.

6.5. Bước 5: Tháo kính laser, tra thuốc hạ nhãn áp, thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm corticoid.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Nhãn áp: đã điều chỉnh chưa? Có giảm nhãn áp đột ngột hoặc tăng nhãn áp cấp sau laser không.
- Tình trạng cửa sổ bè–Descemet, sẹo bong, tiền phòng.
- Các biến chứng: chảy máu, kẹt móng mắt, hạ nhãn áp...

7.2. Biến chứng và xử lý

a. Chảy máu

- Là biến chứng thường gặp là trào ngược máu vào tiền phòng do chạm chân móng mắt, các mạch máu bất thường gần cửa sổ bè–Descemet hay tia laser được bắn ra sau quá...).
- Xử trí: ấn kính laser khoảng 30 giây, máu tự cầm.
- Đáp ứng tốt với điều trị corticosteroid tại mắt.

b. Kẹt móng mắt

- Gặp trên mắt góc hẹp, móng mắt chu biên dốc, nhãn áp hạ đột ngột và cửa sổ bè–Descemet ngấn.
- Ngăn ngừa: hạ nhãn áp và co đồng tử tốt trước laser.
- Xử trí: tiếp tục tra thuốc co đồng tử, laser tạo hình móng mắt chu biên để tách dính móng mắt ra khỏi chỗ mở góc.

c. Nhãn áp thấp

- Do cửa sổ bè–Descemet tạo trở lưu với dòng thủy dịch.
- Ít xảy ra và có thể tự phục hồi.

d. Tăng nhãn áp

- Có thể sau ra thoáng qua sau laser.
- Xử trí: tra thuốc hạ nhãn áp sau laser 5-7 ngày.

e. Tiền phòng nông, bong hắc mạc

- Có thể xảy ra ở giai đoạn sớm sau laser do nhãn áp hạ đột ngột.
- Xử trí: thuốc liệt thể mi hoặc tái tạo tiền phòng bằng khí hoặc chất nhày, nếu điều trị nội khoa không hiệu quả thì chọc tháo dịch hắc mạc.

f. Viêm màng bồ đào: Biến chứng này rất hiếm gặp, đáp ứng tốt với thuốc tra corticoid.

7.3. Điều trị sau thực hiện kỹ thuật

- Tra thuốc hạ nhãn áp trong 5-7 ngày.
- Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm corticoid 4 lần/ ngày trong 7-14 ngày.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Long-term results of deep sclerectomy with collagen implant and Nd:YAG laser goniopuncture in primary open-angle glaucoma, Shaarawy TM, Nguyen C, Schnyder CC, Mermoud A, British Journal of Ophthalmology, 2004.
2. YAG goniopuncture after non-penetrating deep sclerectomy: indications and results, Ishida K, American Journal of Ophthalmology, 2000.
3. Nonpenetrating Glaucoma Surgery: Overview and Update, Mermoud A, Current Opinion in Ophthalmology, 1999.
4. Laser goniopuncture following non-penetrating deep sclerectomy: indications, technique and results, Kozobolis V, Detorakis ET, Acta Ophthalmologica Scandinavica, 2002.
5. Glaucoma Surgery: Open Angle Glaucoma, Shaarawy T, Sherwood M, Grehn F, Springer, 2009.

145. CẮT BAO SAU BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bao sau bằng laser là kỹ thuật dùng năng lượng laser tạo 1 lỗ thủng vùng trung tâm bao sau thể thủy tinh nhằm mục đích giải phóng diện đồng tử giúp cải thiện thị lực.

2. CHỈ ĐỊNH

Những mắt đã được mổ lấy thể thủy tinh ngoài bao có đặt thể thủy tinh nhân tạo hoặc không mà có đục bao sau thể thủy tinh thứ phát với mức độ:

- Độ 2 và 3.
- Độ 1 khi thị lực $\leq 20/40$ nếu có rối loạn chức năng thị giác ảnh hưởng tới sinh hoạt của người bệnh như nhìn loá, nhìn sương mù...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Sau phẫu thuật lấy thể thủy tinh ngoài bao dưới 8 tuần. Trong giai đoạn này đục bao sau thường do phản ứng viêm màng bồ đào nên cần điều trị chống viêm. Sau khi điều trị viêm màng bồ đào nhiều mắt bao sau hết đục.
- Những mắt có kèm các bệnh lý giác mạc: trợt giác mạc, loét giác mạc.
- Viêm màng bồ đào tiến triển, viêm kết mạc cấp.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch rửa mắt.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc hạ nhãn áp.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt.
- Chất nhầy phủ bề mặt.

- Máy sinh hiển vi có gắn cụm laser (laser YAG).
- Kính tiếp xúc mở bao sau.

5.4. Người bệnh

- Khám chức năng: đo thị lực, nhãn áp, siêu âm đánh giá tình trạng dịch kính võng mạc.
- Khám lâm sàng để xác định tình trạng vị trí đồng tử, mức độ đục bao sau.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Tra thuốc giãn đồng tử
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser. Đặt mức năng lượng cần điều trị: mức năng lượng khởi đầu thường đặt khoảng 1,0 mJ. Số lượng là 1 xung trong 1 phát bắn. Chính độ phóng đại của máy sinh hiển vi hợp lý. Chính kích thước của chùm tia dẫn sao cho 2 điểm đỏ rõ và nét nhất. Chính độ sáng tối của nguồn sáng đèn sinh hiển vi sao cho nhìn rõ được bao sau và 2 điểm đỏ của chùm tia dẫn. Đặt vị trí hoạt động của chùm tia ra sau tiêu điểm.

6.2. Bước 2: Đặt kính tiếp xúc có gel. Chọn vị trí mở đầu tiên tại nơi bao mỏng và cách xa thể thủy tinh nhân tạo nhất. Chính sao cho 2 điểm đỏ của chùm tia dẫn trùng với nhau và định vị đúng vào nơi cần điều trị.

6.3. Bước 3: Mức năng lượng cho xung đầu tiên với đục mức độ 1 là 1,0 mJ, mức độ 2 là 1,2 mJ; mức độ 3 là 1,5 mJ. Nếu xung đầu tiên không kết quả sẽ tăng thêm 0,2 mJ/ xung.

6.4. Bước 4: Cắt bao theo đường tròn kích thước 3-3,5 mm.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc cấp đơn thuốc và hẹn khám lại.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

a. Tổn thương thể thủy tinh nhân tạo

- Nguyên nhân: do tác động của chùm tia laser gây ra rạn thể thủy tinh nhân tạo gây ra các vết chấm hoặc vết nứt nhỏ.
- Xử trí: để tránh biến chứng này nên mở bao theo đường tròn để không vết rạn thể thủy tinh nhân tạo tại vị trí trung tâm của trục thị giác. Các vết bắn cách tâm đồng tử 1,5–2 mm. Những trường hợp bao sau đục dày và dính chặt với thể thủy tinh nhân tạo nên chỉnh chùm tia hơi ra phía sau của bao sau để tránh tổn hại thể thủy tinh nhân tạo.

b. Dịch kính trước vẫn đục

- Nguyên nhân: do chất thể thủy tinh bị bung ra ngay sau những phát bắn đầu tiên gây đục hậu phòng và dịch kính trước.
- Xử trí: nếu không quan sát rõ được vùng bao sau tạm ngừng laser và điều trị bổ xung sau 30 phút hoặc ngày sau đó.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: có thể xảy ra sớm hoặc muộn.
- Dự phòng tăng nhãn áp sớm bằng tra hạ nhãn áp ngay sau laser.
- Tăng nhãn áp muộn cần tìm hiểu các nguyên nhân khác gây tăng nhãn áp và xử trí theo nguyên nhân và theo dõi nhãn áp định kỳ.
- Viêm kết giác mạc:
 - + Nguyên nhân: sau đặt kính tiếp xúc gây tổn thương bề mặt kết giác mạc.
 - + Xử trí: để dự phòng viêm kết giác mạc cần sát khuẩn bề mặt kính trước laser và kết hợp với sử dụng đủ chất nhày khi đặt kính kết hợp tra kháng sinh sau laser.

7.3. Biến chứng muộn: Rách và bong võng mạc:

- Biến chứng bong và rách võng mạc thường gặp trên mắt cận thị và xảy ra muộn. Nguyên nhân do co kéo dịch kính gây rách võng mạc. Dự phòng biến chứng này lỗ cắt bao sau trên những mắt cận thị nên mở nhỏ hơn bình thường (đường kính lỗ mở từ 2-2,5 mm).
- Theo dõi và xử trí: hẹn người bệnh khám lại định kỳ, phát hiện sớm vết rách và bong võng mạc và xử trí kịp thời.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Baratz KH, Cook BE, Hodge DO. Probability of Nd:YAG laser capsulotomy after cataract surgery in Olmsted County, Minnesota. *Am J Ophthalmol*.2001;131(2):161-166.
2. Roger F. Steinert, MD: YAG Laser Posterior Capsulotomy, American Academy of Ophthalmology, Nov 4, 2013.

146. CẮT MỔNG MẮT CHU BIÊN

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt mống mắt chu biên là kỹ thuật tạo lỗ thủng ở mống mắt vùng chu biên, tạo điều kiện cho thủy dịch lưu thông từ hậu phòng ra tiền phòng, giải quyết tình trạng nghẽn đồng tử.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp có chỉ định mở mống mắt chu biên giải quyết nghẽn đồng tử nhưng không có máy laser như: điều trị dự phòng mắt thứ hai khi mắt thứ nhất đã bị glôcôm góc đóng, glôcôm góc đóng khi góc tiền phòng đóng dưới $\frac{1}{2}$ chu vi, nghẽn đồng tử do dính sau...
- Các trường hợp có chỉ định mở mống mắt chu biên giải quyết nghẽn đồng tử nhưng không làm được bằng laser như: mống mắt quá dày, tiền phòng quá nông ở chu biên, giác mạc quá phù...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có kèm theo các bệnh viêm nhiễm tại mắt .
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn).
- Thuốc chống chuyển hóa (nếu có chỉ định).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dây đốt điện, đầu đốt điện.

- Dao tạo vạt củng mạc, dao chọc tiền phòng.
- Mảnh củng mạc, màng ối, miếng Collagen.
- Kính hiển vi phẫu thuật
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bè.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở giác mạc sát rìa vào tiền phòng bằng dao chọc (ví dụ dao 15 độ...).

6.2. Bước 2: Gấp móng mắt và cắt móng mắt chu biên.

6.3. Bước 3: Rửa sạch sắc tố móng mắt ở mép phẫu thuật.

6.4. Bước 4: Kiểm tra móng mắt đã được cắt hết lớp chưa.

6.5. Bước 5: Dùng spatule gạt móng mắt về vị trí cũ.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt. Có thể tiêm 20 mg Gentamicin và 2 mg Dexametasone dưới kết mạc phía cùng đồ dưới.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong mô: xử trí cầm máu bằng ép lên mép mô, bơm hơi tiền phòng.
- Cắt không hết lớp: còn lớp sắc tố. Có thể laser bổ sung hoặc cắt lại.
- Kẹt móng mắt mép mô: đẩy lại bằng dụng cụ trên phòng mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng sau mổ: xử trí tùy mức độ.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm tại chỗ và toàn thân.
- Viêm nội nhãn: xử trí theo phác đồ viêm nội nhãn sau thực hiện kỹ thuật.

7.3. Thuốc điều trị sau thực hiện kỹ thuật

- Kháng sinh toàn thân và tra tại mắt.
- Kháng viêm tại chỗ.
- Các thuốc khác tùy theo biến chứng có thể xảy ra sau thực hiện kỹ thuật.
- Nước mắt nhân tạo và thuốc dinh dưỡng tại chỗ.
- Các thuốc theo bệnh lý toàn thân nếu có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Graham E. Trope “Glaucoma surgery” 2005, Taylor and Francis
2. Myron Yanoff “Ophthalmology Fifth Edition”, 2019, Elsevier

147. CẮT MÓNG QUANG HỌC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt móng mắt quang học là kỹ thuật nhằm giải quyết những biến dạng của đồng tử và móng mắt, hoặc mở rộng lỗ đồng tử về vị trí không có sẹo giác mạc để giải phóng trục thị giác, qua đó cải thiện thị lực và thẩm mỹ cho người bệnh. Kỹ thuật thường được tiến hành qua đường vào giác mạc, sử dụng dụng cụ để giải phóng trục thị giác của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp dính bít đồng tử, màng xơ diện đồng tử sau chấn thương ảnh hưởng đến chức năng thị giác.
- Sẹo giác mạc không hoàn toàn che lỗ đồng tử.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Mắt mất chức năng.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai và đang cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông, thuốc kết tập tiểu cầu
- Mắt đang có phản ứng viêm nhiễm của bán phần trước như viêm kết mạc viêm loét giác mạc, viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng....

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Kính hiển vi phẫu thuật
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo hầm vào tiền phòng ở rìa giác mạc và bơm nhầy đầy tiền phòng.

6.2. Bước 2: Tạo đường mổ phụ vào tiền phòng.

6.3. Bước 3: Tách dính bờ đồng tử.

Bơm nhầy đầy tiền phòng, dùng nhầy để phân tách mống mắt về 2 phía và thể thủy tinh, hoặc luồn hook mống mắt qua hầm giác mạc tương ứng vị trí dính bờ đồng tử,

kéo về 2 phía theo 2 hướng ngược nhau để cắt đứt các sợi xơ gây bám và bít đồng tử, hoặc có thể dùng đầu cắt dịch kính cắt màng xơ, giải phóng diện đồng tử.

6.4. Bước 4: Dùng kéo cắt bao cắt bờ đồng tử sao cho kích thước lỗ đồng tử đạt được mục tiêu quang học, ưu tiên xẻ rộng về vị trí giác mạc còn trong.

6.5. Bước 5: Cầm máu tiền phòng (nếu cần bằng điện đông hoặc bơm bóng hơi to tiền phòng, bơm dung dịch đẳng trương có pha loãng với adrenalin theo tỷ lệ 1/3-1/5...).

6.6. Bước 6: Rửa chất nhầy bằng bơm tiêm hoặc kim 2 nòng.

6.7. Bước 7: Đóng hãm giác mạc bằng bơm phù hãm hoặc khâu hãm bằng chỉ không tiêu (10/0).

6.8. Bước 8: Tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc bằng nước.

6.9. Bước 9: Tiêm kháng sinh tiền phòng.

6.10. Bước 10: Tiêm kháng viêm dưới kết mạc.

6.11. Bước 11: Tra thuốc mỡ và băng mắt.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: thường chỉ thoáng qua. Bơm bóng hơi đầy tiền phòng.
- Kim chọc vào thủy tinh thể gây đục/vỡ thủy tinh thể. Tùy mức độ đục có thể theo dõi hoặc lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp sớm: xử lý theo nguyên nhân, ưu tiên điều trị nội khoa.
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù, chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng: tiêu máu, chống chảy máu.
- Xẹp tiền phòng: tìm nguyên nhân và tái tạo tiền phòng.
- Viêm nội nhãn: kháng sinh tại chỗ (tra mắt, tiêm nội nhãn) và toàn thân; có thể cần cắt dịch kính nếu viêm mủ nội nhãn nặng.

7.3. Biến chứng muộn

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính.
- Tăng nhãn áp thứ phát do dính góc lùì góc, đục thể thủy tinh căng phòng: xử trí hạ nhãn áp.
- Đục/vỡ thể thủy tinh: nếu đục thủy tinh thể thị lực giảm dưới 1/10 hoặc vỡ thủy tinh thể, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản y học, Hà Nội.
2. Krachmer, J.H., Mannis, M.J. and Holland, E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc., New York.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Huc 13/11/2023 8:02:21

148. CẮT BỎ TỔN THƯƠNG MÓNG MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ tổn thương móng mắt là kỹ thuật nhằm loại trừ các tổn thương ở móng mắt nhằm hồi phục giải phẫu và chức năng nhãn cầu. Kỹ thuật góp phần chẩn đoán cũng như điều trị người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Các tổn thương của móng mắt như khối u, áp xe, dị vật cũ đã có bao xơ bao bọc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhãn cầu mất chức năng, đau nhức, cần cắt bỏ/mức bỏ nhãn cầu cùng với tổn thương.
- Tổn thương là khối u to hoặc/và có nguy cơ ác tính cao, cần cắt bỏ nhãn cầu làm giải phẫu bệnh.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Đang có các bệnh lý viêm nhiễm ở phần trước nhãn cầu như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc,...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tươi nước.
- Dao phẫu thuật.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản u (formol đậm trung tính 10%).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Xác định giới hạn của tổn thương.

- Tách kết mạc rìa, đốt cầm máu củng mạc. Tạo hầm giác củng mạc rìa tương ứng với vị trí khối u hoặc có thể mở hầm giác mạc rìa trực tiếp không tách kết mạc.
- Bơm chất nhầy vào tiền phòng.
- Dùng kẹp không máu kéo mỏng mắt vị trí có tổn thương ra ngoài mép mỡ.
- Bóc và tách tổn thương khỏi lớp mỏng mắt, cắt bỏ tổn thương, có thể cắt bỏ tối thiểu phần mỏng mắt có dính tổn thương. Sau đó, ngâm mảnh bệnh phẩm vào dung dịch bảo quản và gửi làm giải phẫu bệnh.
- Có khâu tái tạo mỏng mắt, khâu tạo hình đồng tử nếu cắt mỏng mắt rộng.
- Rửa tiền phòng.
- Cầm cầm máu bằng bơm tiền phòng dung dịch Adrenalin 1/100 000 (báo kỹ thật viên gây mê và bác sĩ gây mê khi bơm Adrenalin) và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng hoặc điện đông cầm máu vị trí chảy máu của mỏng mắt
- Tái tạo tiền phòng bằng bơm hơi hoặc nước.
- Có thể cân khâu kín mép mỡ bằng chỉ không tiêu (10/0).
- Bơm phù mép mỡ (nếu cần).

6.2. Bước 2: Tiêm kháng sinh+chống viêm corticosteroid dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu là biến chứng thường gặp. Cầm cầm máu bằng bơm tiền phòng dung dịch Adrenalin 1/100 000 (báo kỹ thuật viên gây mê và bác sĩ gây mê khi bơm adrenalin) và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng. Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể khâu đóng mép phẫu thuật, điều trị như xuất huyết nội nhãn khác.
- Chấn thương thể thủy tinh: Nếu chỉ tổn thương nhỏ bao thủy tinh thể, không xử trí thêm, tiếp tục theo dõi. Nếu tổn thương thủy tinh thể nặng, cần lấy thể thủy tinh tổn thương theo các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phẫu thuật Phaco hay cắt dịch kính thể thủy tinh, ...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Tổn thương mỏng mắt: Cầm cắt mỏng mắt đúng vị trí tổn thương, cố gắng bảo tồn mỏng mắt tối đa.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mỏ, xẹp tiền phòng: khâu lại mép mỏ, bơm hơi tái tạo tiền phòng.
- Biến chứng xuất huyết: điều trị như xuất huyết nội nhãn khác.
- Nhiễm trùng nội nhãn: cần lấy dịch soi tươi, nhuộm gram, nuôi cấy định danh và thử kháng sinh đồ, điều trị kháng sinh theo kinh nghiệm đến khi có kết quả kháng sinh đồ.
- Bong hắc mạc, bong thể mi, bong võng mạc: xử trí điều trị nội khoa và ngoại khoa theo phác đồ.
- Tổn hại nội mô giác mạc: Cần thận trọng tránh tổn hại nhiều nội mô, khi phù nội mô mất bù cần ghép giác mạc xuyên hoặc ghép nội mô giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn

- Phản ứng viêm màng bồ đào: cần điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.
- Tăng nhãn áp sau phẫu thuật: điều trị hạ nhãn áp (nhóm ức chế men chuyển hoặc chẹn dòng α , β giao cảm). Trường hợp tăng nhãn áp không đáp ứng với điều trị nội khoa, có thể phải can thiệp bằng phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt, Bộ Y Tế, 2015
2. Kanski's Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach 9th Edition, 2020.

149. CHỌC HÚT DỊCH TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút dịch tiền phòng là kỹ thuật lấy dịch tiền phòng làm xét nghiệm hoặc hút bớt thủy dịch để hạ nhãn áp trong một số trường hợp tăng nhãn áp cấp tính không đáp ứng với điều trị thuốc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh lý có chỉ định lấy thủy dịch làm xét nghiệm như viêm nội nhãn, viêm màng bồ đào trước, hội chứng Posner Schlossman...
- Tăng nhãn áp cấp không đáp ứng với điều trị nội khoa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Giác mạc phù đục, sẹo giác mạc gây cản trở quan sát phía sau.
- Tiền phòng xẹp độ II, III.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đau nhức trong quá trình thực hiện, cần vô cảm tốt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát khuẩn bề mặt nhãn cầu.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.

5.3. Thiết bị y tế

- Bông ướt vô trùng.
- Găng tay khám.
- Bơm tiêm 1 mL.
- Máy sinh hiển vi khám bệnh.
- Vành mi tự động.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng bơm tiêm (loại 1 mL) chọc qua vùng rìa củng giác mạc vào tiền phòng hút khoảng 0,1 mL dịch tiền phòng rồi chuyển ngay xuống phòng xét nghiệm hoặc hút bớt thủy dịch để làm hạ nhãn áp tạm thời.

6.2. Bước 2: Tra thuốc sát khuẩn (ví dụ povidone-iodine 5%).

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm xét nghiệm theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết tiền phòng do chạm vào móng mắt, thường ở mức độ nhẹ: dùng các thuốc tiêu máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Xẹp tiền phòng:

- Do hút nhiều thủy dịch: tra thuốc giãn đồng tử, liệt điều tiết (ví dụ Atropin 1%) trong 3 ngày.
- Do lỗ chọc tiền phòng quá rộng (rất hiếm gặp): tra kháng sinh tại chỗ nếu lỗ chọc không quá rộng, khâu lại nếu quá rộng.

7.3. Biến chứng muộn

Chọc vào thể thủy tinh: theo dõi và xử trí tùy thuộc vào tiến triển sau thủ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wertheim, M. S.; Connell, P. P.; Majid, M. A.; Dick, A. D. (June 2009). "The minim technique for diagnostic anterior chamber paracentesis". *Eye*. **23** (6): 1491.
2. Cioboata, M; Anghelie, A; Chiotan, C; Liora, R; Serban, R; Cornăcel, C (2014). "Benefits of anterior chamber paracentesis in the management of glaucomatous emergencies". *Journal of Medicine and Life*. **7** (Spec Iss 2): 5–6.
3. Cheung, C. M. G.; Durrani, O. M.; Murray, P. I. (1 April 2004). "The safety of anterior chamber paracentesis in patients with uveitis". *British Journal of Ophthalmology*. **88** (4): 582–583

150. BƠM KHÍ, DỊCH TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm khí, dịch tiền phòng là kỹ thuật giúp tái tạo và phục hồi chức năng của tiền phòng trong các trường hợp xếp tiền phòng hoặc hở mép mổ sau phẫu thuật hoặc nhằm đưa thuốc trực tiếp vào tiền phòng trong một số trường hợp có thể hạn chế được một số biến chứng góp phần bảo tồn chức năng thị giác cho người bệnh. Đây là kỹ thuật nhanh, an toàn và hiệu quả góp phần điều trị chăm sóc người bệnh sau phẫu thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Xếp tiền phòng sau phẫu thuật.
- Bơm thuốc vào tiền phòng nhằm điều trị phản ứng viêm, nhiễm trùng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mắt đã teo nhãn cầu, mất chức năng, đau nhức.

4. THẬN TRỌNG

- Tổn thương nhãn cầu chưa được đóng kín.
- Tình trạng toàn thân không cho phép.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước, kim bơm hơi tiền phòng (Rycroft 26G).

- Dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng bơm tiêm chứa khí hoặc dung dịch nổi với kim bơm hơi tiền phòng (Rycroft 26G) bơm vào tiền phòng qua đường phẫu thuật cũ vùng rìa giác mạc (có thể dùng kim 26G tạo đường hầm qua giác mạc vào tiền phòng). Bơm chậm, đưa lượng khí/dung dịch vừa đủ vào tiền phòng, không bơm quá nhiều gây tăng nhãn áp thứ phát sau khi thực hiện kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Đóng vết mổ: có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: thường do chọc kim vào móng mắt. Thường xuất huyết nhẹ, thoáng qua. Cần bơm bóng hơi to để ép cầm máu phối hợp điều trị nội khoa chống viêm, tiêu máu.
- Tổn thương nội mô giác mạc: mép phẫu thuật cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc.
- Tổn thương thể thủy tinh: hiếm gặp, do kim chọc sâu vào thể thủy tinh gây đục thể thủy tinh khu trú. Thường theo dõi. Nếu đục thể thủy tinh chỉ khu trú, không tiến triển thêm thì không cần can thiệp phẫu thuật. Đục nhiều, tiến triển ảnh hưởng đến thị lực thì cần thay thể thủy tinh bằng các phương pháp khác nhau (ngoài bao, phaco...).
- Bóng hơi chui ra sau móng mắt, đẩy móng mắt áp sát mặt sau giác mạc: cần tái tạo tiền phòng bằng dịch. Trong 1 số trường hợp, cần lưu nhầy tiền phòng để đảm bảo độ sâu của tiền phòng phối hợp với các thuốc chống viêm, hạ nhãn áp và rửa nhầy tiền phòng thì 2.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù, tránh dùng thuốc co dẫn đồng tử mạnh.
- Tăng nhãn áp sớm: có thể do bóng hơi quá to trong tiền phòng. Điều trị hạ nhãn áp bằng các thuốc tra và uống. Ưu tiên các nhóm ức chế men chuyển, β blocker...
- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roy, F. H. (2015). Master Techniques in Ophthalmic Surgery. Jaypee Brothers Medical Publishers Pvt. Limited.

151. RỬA TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Rửa tiền phòng là kỹ thuật nhằm loại trừ máu, mủ,... trong tiền phòng khi có chỉ định. Mục đích của kỹ thuật nhằm làm sạch tiền phòng, loại trừ các tác nhân gây bệnh, trong một số trường hợp có tác dụng lấy bệnh phẩm để hỗ trợ chẩn đoán cũng như góp phần điều trị bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Xuất huyết tiền phòng độ 3, 4 điều trị nội khoa 3-5 ngày không tiêu, có dấu hiệu tăng nhãn áp và nguy cơ ngấm máu giác mạc.
- Mủ nhiều trong tiền phòng (≥ 3 mm), điều trị nội khoa chậm/không đáp ứng hoặc liên quan tăng nhãn áp. Rửa mủ tiền phòng nhằm lấy đi số lượng lớn vi sinh vật và các tế bào bạch cầu thoái hóa, các chất trung gian hóa học gây viêm...đồng thời đưa kháng sinh hoặc kháng nấm (pha loãng trong dung dịch rửa) trực tiếp vào tiền phòng trong quá trình rửa.
- Rửa mủ tiền phòng/kết hợp lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh trong một số trường hợp khó xác định nguyên nhân gây bệnh, không có sự tương đồng giữa lâm sàng và kết quả xét nghiệm vi sinh ban đầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Xuất huyết tiền phòng mới 1-2 ngày, nút tiểu cầu chưa hình thành vững chắc, nguy cơ chảy máu tái phát ngay trong quá trình phẫu thuật cao.

4. THẬN TRỌNG

- Máu tiền phòng đang đáp ứng điều trị
- Có bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật
- Phụ nữ mang thai và đang cho con bú
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông và/hoặc thuốc kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch cầm máu pha loãng để đưa vào tiền phòng.
- Thuốc kháng sinh hoặc kháng nấm pha loãng để đưa vào tiền phòng (nếu có chỉ định).

- Thuốc mỡ kháng sinh tra mắt sau phẫu thuật.
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dán mi.
- Quần áo phòng mổ.
- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Vật tư thấm máu.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chất nhầy.
- Dao mổ các loại.
- Đỉnh nước tiên phòng (nếu cần).
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Bộ kit xét nghiệm vi sinh (nếu có chỉ định).
- Kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Kim 2 nòng.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy cắt dịch kính.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo hầm mở rìa giác mạc, rộng 2–4 mm tùy thuộc độ lớn bằng dao theo hướng thuận tiện (thường là 10-11h và 1-2h). Chiều dao đi song song mặt phẳng móng mắt, tránh làm tổn thương móng mắt và thể thủy tinh bên dưới. Có thể tách kết mạc rìa, đốt cầm máu củng mạc và tạo đường hầm giác củng mạc rìa để vào tiền phòng với kích thước tương tự khi đi qua đường giác mạc trực tiếp như trên.

6.2. Bước 2: Lấy mủ hoặc dịch tiền phòng làm xét nghiệm vi sinh (nếu có chỉ định).

6.3. Bước 3: Dùng bơm tiêm hoặc kim 2 nòng rửa tiền phòng bằng dung dịch đẳng trương, đẩy toàn bộ khối máu cục hoặc mủ ra ngoài qua hầm giác mạc. Có thể bơm chất nhầy vào tiền phòng để đẩy cục máu đông trong tiền phòng ra ngoài. Trong 1 số trường hợp, có thể đặt định nước tiền phòng và sử dụng đầu cắt dịch kính kích thước nhỏ 23G/25G/27G để cắt nhỏ cục máu đông rồi rửa hút phần máu đông còn lại bằng kim 2 nòng

6.4. Bước 4: Đóng đường hầm giác mạc bằng bơm phù đường hầm hoặc khâu đường hầm bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0). Nếu đi qua giác củng mạc rìa, sau khi khâu đóng đường hầm củng giác mạc bằng chỉ không tiêu (10/0), cần khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (7/0 hoặc 8/0).

6.5. Bước 5: Bơm kháng sinh hoặc kháng nấm tiền phòng (nếu có chỉ định).

6.6. Bước 6: Tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc bằng nước

6.7. Bước 7: Tra thuốc mỡ và băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm xét nghiệm theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1 Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

a. Chảy máu

- Là biến chứng thường gặp
- Nguyên nhân: do hút lôi kéo vào móng mắt hoặc do cục máu đông chưa được hình thành chắc chắn.
- Xử trí:
 - + Dừng hút.
 - + Bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch ringer lactat tỷ lệ 1/3, và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nháy vào tiền phòng.
 - + Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể ngừng phẫu thuật, khâu đóng mép phẫu thuật, chờ đợi cho đến khi cục máu đông được hình thành chắc chắn rồi rửa lại máu tiền phòng lần 2.

b. Chấn thương thể thủy tinh

- Nguyên nhân: do đầu kim chạm vào thể thủy tinh làm rạn bao thủy tinh thể gây đục thủy tinh thể, đứt dây chằng Zinn gây lệch thủy tinh thể...
- Xử trí: không nên lấy thủy tinh thể ngay lập tức trong trường hợp này. Bơm hơi tiền phòng, lấy thủy tinh thể thì 2.

c. Nát móng mắt

- Nguyên nhân: do đầu kim hút vào móng mắt.
- Xử trí: cần chú ý quan sát đầu kim khi rửa hút, cố gắng bảo tồn móng mắt tối đa.

d. Tổn thương nội mô giác mạc

- Do chạm hoặc cắt (nếu có sử dụng đầu cắt dịch kính) vào nội mô giác mạc trong quá trình rửa hút.
- Xử trí: cần chú ý quan sát đầu kim/ đầu cắt dịch kính khi rửa hút, cố gắng không làm tổn thương nội mô giác mạc.

e. Tổn thương thể thủy tinh

- Do chạm hoặc cắt (nếu có sử dụng đầu cắt dịch kính) vào bao thể thủy tinh trong quá trình phẫu thuật.
- Xử trí: cần chú ý quan sát đầu kim/ đầu cắt dịch kính khi rửa hút, cố gắng không làm tổn thương thể thủy tinh. Trong 1 số trường hợp cần thay thể thủy tinh bằng các phương pháp ngoài bao hay phaco tùy từng trường hợp.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

a. Phản ứng viêm màng bồ đào

- Nguyên nhân: Có thể do chính bản thân chấn thương, do máu hoặc do phẫu thuật.
- Xử trí: Điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.

b. Tăng nhãn áp

- Nguyên nhân
 - + Do xuất huyết tiền phòng tái phát.
 - + Do hồng cầu hoặc các mảnh vụn của tế bào viêm gây bít tắc tại vùng bè.
 - + Do nghẽn bóng hơi.
 - + Do các biến đổi của góc tiền phòng sau chấn thương (thường xuất hiện muộn).
- Xử trí:
 - + Điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
 - + Trường hợp tăng nhãn áp không đáp ứng với điều trị nội khoa, có thể phải can thiệp bằng phẫu thuật.

c. Chảy máu tái phát sau rửa máu tiền phòng

- Nguyên nhân:
 - + Do rửa máu tiền phòng quá sớm khi cục máu đông chưa được hình thành chắc chắn.
 - + Người bệnh có xuất huyết dịch kính kèm theo
 - + Người bệnh đang được dùng các thuốc chống đông máu.
- Khi chảy máu kéo dài cần tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản y học, Hà Nội.
2. Krachmer, J.H., Mannis, M.J. and Holland, E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc., New York.

152. TẠO HÌNH ĐỒNG TỬ

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình đồng tử là kỹ thuật nhằm giải quyết những biến dạng của đồng tử và móng mắt, hoặc mở rộng lỗ đồng tử về vị trí không có sẹo giác mạc để giải phóng trục thị giác qua đó cải thiện thị lực và mỹ quan cho người bệnh. Kỹ thuật thường được tiến hành qua đường vào giác mạc, sử dụng dụng cụ để mở rộng hoặc tạo hình lỗ đồng tử từ đó giải phóng trục thị giác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp dính bất đồng tử, màng xơ diện đồng tử sau chấn thương ảnh hưởng đến chức năng thị giác.
- Các trường hợp đồng tử giãn liệt hoặc mất 1 phần móng mắt gây hiện tượng lóa hoặc mất mỹ quan thẩm mỹ...
- Sẹo giác mạc không hoàn toàn che lỗ đồng tử.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt:
 - + Mắt đang có phản ứng viêm nhiễm của bán phần trước như viêm kết mạc viêm loét giác mạc, viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng....
 - + Mất mất chức năng
- Toàn thân: bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc gây tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại (bao gồm cả chỉ 10/0 hai kim thẳng liền kim prolene).
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm (nếu cần).
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Trường hợp đồng tử dính bít

Bước 1: Mở giác mạc vùng rìa 2 vị trí cách nhau ít nhất 4 kinh tuyến giờ, bơm nhầy vào đáy tiền phòng.

Bước 2: Luồn cây móc qua 2 vị trí mở tiền phòng bám vào bờ đồng tử, kéo về 2 phía theo 2 hướng ngược nhau để cắt đứt các sợi xơ gây bám và bít đồng tử. Có thể dùng kéo cắt bao đi vào tiền phòng qua đường mở giác mạc rìa cắt giải phóng màng xơ, giải phóng diện đồng tử dính bít. Tùy từng trường hợp mà diện cắt giải phóng kích thước đồng tử có thể to hoặc nhỏ hơn, thông thường duy trì đường kính đồng tử khoảng 3mm (điện đông cầm máu nếu có chảy máu).

Bước 3: Rửa lại tiền phòng, bơm hơi tái tạo tiền phòng, bơm kháng sinh tiền phòng.

Bước 4: Bơm phù giác mạc, có thể khâu giác mạc đóng vết mổ nếu cần.

Bước 5: Có thể tiêm kháng sinh và kháng viêm corticoid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt. Kết thúc phẫu thuật

6.2. Trường hợp sẹo giác mạc dày che kín diện đồng tử

Bước 1: Chọc tiền phòng rìa tương ứng với vị trí giác mạc còn trong hoặc chọc tiền phòng đối diện hay hơi chếch đối diện với vị trí giác mạc còn trong. Bơm đầy nhầy tiền phòng, cố gắng để nhầy phân tách 2 bình diện mỏng mắt và thể thủy tinh. Dùng pince kẹp và cắt toàn bộ hoặc 1 phần mỏng Mất Trung ương ứng với vị trí giác mạc trong. Dùng kéo cắt bao cắt bờ đồng tử, xẻ rộng về vị trí giác mạc còn trong (điện đông cầm máu nếu cần).

Bước 2: Rửa lại tiền phòng, bơm hơi tái tạo tiền phòng.

Bước 3: Bơm phù giác mạc, có thể khâu giác mạc đóng vết mổ nếu cần.

Bước 4: Tiêm kháng sinh +kháng viêm corticoid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

Bước 5: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt. Kết thúc phẫu thuật.

6.3. Trường hợp đồng tử giãn liệt hoặc mất 1 phần mỏng mắt

Bước 1: Chọc tiền phòng rìa, bơm nhầy (có thể cần đặt đỉnh nước tiền phòng hoặc qua pars plana tùy từng trường hợp để duy trì áp lực nội nhãn cân bằng)

Bước 2: Dùng chỉ liên kim 2 kim thẳng luồn qua đường chọc tiền phòng rìa vào tiền phòng để khâu dính 2 bờ đồng tử (vị trí mất mỏng mắt) vào với nhau (dùng kim 26G-27G-30G làm kim đón chỉ 10/0 liên kim thẳng khi xuyên qua bờ đồng tử đối diện và đưa ra ngoài). Cắt chỉ bằng kéo cắt bao hoặc kéo nội nhãn. Có thể khâu bờ đồng tử 2 vị trí đối diện để tạo hình đồng tử.

Bước 3: Rửa lại tiền phòng, bơm hơi tái tạo tiền phòng.

Bước 4: Bơm phù giác mạc, có thể khâu giác mạc đóng vết mổ nếu cần.

Bước 5: Tiêm kháng sinh + kháng viêm corticosteroid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt. Kết thúc phẫu thuật.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: thường chỉ thoáng qua, rửa sạch máu tiền phòng, bơm dung dịch Ringer lactat có pha adrenalin 1mg/1mL pha loãng tỷ lệ 1/3. Bơm bóng hơi đẩy tiền phòng.
- Tổn thương nội mô giác mạc: mép phẫu thuật cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc.
- Kim chọc vào thủy tinh thể gây đục thủy tinh thể. Hạn chế lấy thể thủy tinh ngay lúc này. Tùy mức độ đục có thể theo dõi hoặc lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù
- Tăng nhãn áp sớm: xử lý theo nguyên nhân, ưu tiên điều trị nội khoa
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng: tiêu máu, rửa máu tiền phòng.
- Xẹp tiền phòng: tìm nguyên nhân xử lý tái tạo tiền phòng.
- Viêm nội nhãn: kháng sinh tại chỗ (tra mắt và tiêm nội nhãn) và toàn thân; có thể cần cắt dịch kính nếu viêm mủ nội nhãn nặng.

7.3. Biến chứng muộn

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính
- Tăng nhãn áp thứ phát do dính góc lùì góc, đục thể thủy tinh căng phòng: xử lý hạ nhãn áp.
- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Katarzyna Nowomiejska, Dariusz Haszcz. Visual outcomes of pupilloplasty in ocular trauma and Iatrogenic damage. J.Clin. Med. 2022, 11(11),3177.
2. Snyder ME, Bell JH. Cornea Chapter 145: Iris reconstruction surgery. 4 ed. Amsterdam: Elsevier; 2016: 1601-8.
3. Yong Yao, Vishal Jhanji. Simplified pupilloplasty technique through a corneal paracentesis to manage small iris coloboma or traumatic iris defect. Annals of Eye Science, Vol2, No 6 (2017).

153. KHÂU TÁI TẠO MÓNG MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu tái tạo móng mắt là kỹ thuật khâu nhằm phục hồi giải phẫu và chức năng của móng mắt để giải quyết những biến dạng của đồng tử và móng mắt có ảnh hưởng đến chức năng thị giác và giải phẫu gây lóa mắt, nhìn đôi. Chú ý trong các trường hợp còn thể thủy tinh, thao tác kỹ thuật cần hết sức cẩn thận nhằm hạn chế tổn thương lên thể thủy tinh cũng như các cấu trúc khác trong tiền phòng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đứt chân móng mắt gây triệu chứng khó chịu, giảm thị lực, lóa mắt, nhìn đôi.
- Đứt bờ đồng tử rộng sau chấn thương hay bệnh khác không phục hồi sau điều trị nội khoa 1 năm gây ảnh hưởng chức năng và thẩm mỹ cho người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt:
 - + Mắt đang có phản ứng viêm nhiễm của bán phần trước như viêm kết mạc viêm loét giác mạc, viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng....
 - + Mắt mất chức năng.
- Toàn thân: bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại (bao gồm chỉ 10/0 liền kim 2 kim thẳng prolene).
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Cách 1

Bước 1: Tách kết mạc rìa tương ứng với vị trí đứt chân móng mắt.

Bước 2: Đốt cầm máu củng mạc. Có thể tạo nắp củng mạc hoặc không.

Bước 3: Chọc tiền phòng rìa ở phía đối diện chân móng mắt đứt để bơm nhầy tiền phòng.

Bước 4: Luồn chỉ liên kim không tiêu (10/0) thẳng từ phía đối diện với chân móng mắt đứt, xuyên qua chân móng mắt bị đứt vào củng mạc cách rìa khoảng 1,5-2 mm hoặc luồn kim dưới nắp củng mạc. Luồn mũi chỉ thứ 2 qua củng vị trí chọc tiền phòng rìa, xuyên qua chân móng mắt cách mũi chỉ thứ nhất tối đa là 1 kinh tuyến giờ (có thể dùng kim 26G/27G/30G làm kim đôn).

Bước 5: Thắt chỉ và vùi chỉ. Khâu nắp củng mạc chỉ không tiêu (10/0) nếu có tạo nắp củng mạc

Bước 6: Rửa lại tiền phòng.

Bước 7: Bơm phù đường chọc tiền phòng vùng rìa.

Bước 8: Khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0).

Bước 9: Tiêm kháng sinh+kháng viêm corticosteroid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

Bước 10: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.2. Cách 2

Bước 1: Tách kết mạc rìa tương ứng với vị trí đứt chân móng mắt.

Bước 2: Đốt cầm máu củng mạc. Tạo nắp củng mạc

Bước 3: Chọc tiền phòng để bơm nhầy tiền phòng.

Bước 4: Dùng chỉ không tiêu (10/0 hoặc 11/0) khâu dính phần chân móng mắt đứt vào mép trong của vật củng mạc.

Bước 5: Khâu nắp củng mạc chỉ không tiêu (10/0) nếu có tạo nắp củng mạc.

Bước 6: Rửa lại tiền phòng.

Bước 7: Bơm phù đường chọc tiền phòng vùng rìa.

Bước 8: Khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0).

Bước 9: Tiêm kháng sinh+kháng viêm corticoid cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

Bước 10: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thoát dịch kính (khi có tổn thương phối hợp lệch thể thủy tinh, dịch kính tiền phòng ...): cần cắt dịch kính sạch ở mép phẫu thuật và tiền phòng.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng, bơm dung dịch Ringer lactat có pha adrenalin 1 mg/1 mL pha loãng tỷ lệ 1/3, bơm bóng hơi to tiền phòng.
- Tổn thương nội mô giác mạc: mép phẫu thuật cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc. Khi có bong nội mô cần bơm bóng hơi to tiền phòng để ép nội mô về vị trí ban đầu.
- Kim chọc vào thủy tinh thể gây đục thể thủy tinh: có thể cần phối hợp lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp cụ thể (ngoài bao, phaco, cắt thể thủy tinh–dịch kính trước...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng màng bồ đào : chống viêm, chống dính, giảm phù
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng: tiêu máu, rửa máu tiền phòng.
- Xẹp tiền phòng : tìm nguyên nhân xử lý tái tạo tiền phòng.
- Viêm nội nhãn: chống viêm, chống nhiễm trùng, có thể cần can thiệp phẫu thuật cắt dịch kính.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: Nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Tăng nhãn áp thứ phát do dính góc lùì góc, đục thể thủy tinh căng phòng: xử lý hạ nhãn áp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alexandra Crawford, Simone Freundlich. Iris reconstruction: A perspective on the modern surgical armamentarium. Oman J.Ophthalmol. 2021; 14(2): 69-73.
2. Bharat Gurnani; Kirandeep Kaur. Traumatic Iris Reconstruction. StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL). 2023.
3. Lian RR1, Siepser SB2, Afshari NA1. Iris Reconstruction Suturing Techniques. CurrOpinOphthalmol. 2020;31(1):43-49.
4. Steven P.Dunn and Lori Stec. Iris Reconstruction. Ismuni.It, Chapter 8: 71-83.

154. CHỌC HÚT DỊCH KÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút dịch kính là kỹ thuật dùng kim 23G hoặc đầu cắt dịch kính xuyên qua vùng pars plana hút một lượng dịch kính cần thiết để làm xét nghiệm tìm nguyên nhân gây bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Tìm nguyên nhân gây bệnh nội nhãn: nhiễm trùng (vi khuẩn, vi rút, ký sinh trùng...), viêm vô khuẩn hay bệnh lý ác tính (các tế bào viêm, tế bào ác tính...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng, teo nhãn cầu.
- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc mỡ kháng sinh tra mắt sau phẫu thuật.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dán mi.
- Que gòn chấm máu, gòn gạt, băng keo.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Găng tay vô trùng, săng vô trùng.
- Băng mắt vô khuẩn.
- Chỉ không tiêu (10/0) có thể dùng.
- Kim lấy dịch 23G.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt dịch kính.
- Máy cắt dịch kính kèm hệ thống trocar.

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xuyên 1 trocar hoặc kim 23G vào nhãn cầu qua vùng pars plana (cách rìa 4 mm với người còn thể thủy tinh và 3,5 mm với người đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo).

6.2. Bước 2: Tiến hành cắt dịch kính trung tâm lấy bệnh phẩm từ 0.3-0.5 mL. Phần dịch kính thu được sẽ được hút vào một bơm tiêm đựng bệnh phẩm. Bơm dung dịch đẳng trương (NaCl 0.9%, ...) vào buồng dịch kính nếu cần tái tạo nhãn áp cho sờ tay vừa.

6.3. Bước 3: rút trocar.

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh.

6.5. Bước 5: Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm xét nghiệm theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết kết mạc: theo dõi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp nhỏ hoặc uống.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách võng mạc hoặc phẫu thuật xử lý bong võng mạc.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn: ít ghi nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa – Bộ Y tế.
2. Patnaik G, Annamalai R, Biswas J. Intraocular biopsy in uveitis. Indian J Ophthalmol. 2020; 68(9):1838-1843.

155. CẮT BAO SAU BẰNG PHẪU THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bao sau bằng phẫu thuật là kỹ thuật tạo một lỗ thủng ở trung tâm bao sau có đường kính khoảng 3-4 mm tương ứng với lỗ đồng tử nhằm cải thiện chức năng thị giác cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những mắt có đục bao sau phẫu thuật đục thể thủy tinh gây ảnh hưởng nhiều đến thị lực.
- Trẻ nhỏ (thường < 5-6 tuổi) khó phối hợp mở bao sau bằng laser.
- Trẻ lớn, người lớn không có khả năng phối hợp để mở bao sau bằng laser (mắt bị rung giật nhãn cầu, người bệnh tự kỷ, tâm thần...) hoặc đục bao sau quá dày mở bằng laser không đạt kết quả.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm khuẩn cấp tính tại mắt.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có bệnh lý nền, phụ nữ có thai...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc giãn đồng tử, liệt điều tiết.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông, gạc vô trùng.
- Băng dán mi.
- Băng dính.

- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Săng vô trùng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính kèm hệ thống trocarr.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đường mổ qua rìa giác mạc

Bước 1: Mở vùng rìa giác mạc 2 vị trí phía 2h, 10h đặt kim nước tiền phòng để duy trì áp lực nội nhãn ổn định trong suốt thời gian phẫu thuật và đặt đầu cắt dịch kính.

Bước 2: Dùng kim xé bao tạo 1 lỗ ở trung tâm bao sau rồi dùng đầu cắt dịch kính tiến hành cắt bao sau đục, cắt 1 phần dịch kính trước, tránh kẹt dịch kính vào mép phẫu thuật.

Bước 3: Khâu giác mạc bằng chỉ không tiêu (10/0) hoặc bơm phù mép mổ.

Bước 4: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh, chống viêm, tiêm kháng sinh và chống viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu (nếu cần). Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.2. Đường mổ qua parsplana có khâu

Bước 1: Mở vùng rìa giác mạc đặt kim nước tiền phòng để duy trì áp lực nội nhãn ổn định trong suốt thời gian phẫu thuật

Bước 2: Phẫu tích kết mạc rìa, đánh dấu vị trí chọc củng mạc cách rìa 3-4 mm. Hướng dao chọc củng mạc vuông góc với thành nhãn cầu chọc củng mạc mở đường vào buồng dịch kính đặt đầu cắt dịch kính

Bước 3: Dùng kim xé bao tạo 1 lỗ ở trung tâm bao sau rồi dùng đầu cắt dịch kính tiến hành cắt bao sau đục, cắt 1 phần dịch kính trước, tránh kẹt dịch kính vào mép phẫu thuật.

Bước 4: Khâu các vết mổ củng mạc ở pars plana, khâu kết mạc bằng chỉ tự tiêu (7/0..) Khâu giác mạc bằng chỉ không tiêu (10/0...) hoặc bơm phù mép mổ.

Bước 5: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh, chống viêm, tiêm kháng sinh và chống viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu (nếu cần). Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.3. Đường mổ qua parsplana không khâu

Bước 1: Dùng trocar 23G chọc qua kết mạc và củng mạc 2 đường cách rìa 3-4 mm. Chú ý đường chọc hơi vát để vết mổ không bị hở. Đặt đầu nước qua đường chọc củng mạc.

Bước 2: Đưa đầu cắt dịch kính 23G qua đường củng mạc còn lại, cắt bao sau đục, cắt dịch kính trước ngay sát bao sau.

Bước 3: Rút trocar, rút đường nước, không cần khâu củng mạc, kết mạc.

Bước 4: Tra thuốc sát khuẩn, mỡ kháng sinh, chống viêm, tiêm kháng sinh và chống viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu (nếu cần). Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Kẹt dịch kính: cần cắt sạch dịch kính tại vết mổ và trong tiền phòng, ở bờ đồng tử.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng, bơm bóng hơi đầy tiền phòng tránh chảy máu tái phát.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: điều trị tiêu máu.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, tra thuốc giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp.
- Hở mép mổ: khâu lại mép mổ.

7.3. Biến chứng muộn: Ít ghi nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Gu X, Chen X, Jin G, Wang L, Zhang E, Wang W, Liu Z, Luo L. Early-Onset Posterior Capsule Opacification: Incidence, Severity, and Risk Factors. Ophthalmol Ther. 2022 Feb;11(1):113-123.

156. QUY TRÌNH CẮT DỊCH KÍNH TRƯỚC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt dịch kính trước là kỹ thuật nhằm loại bỏ phần phía trước của khối dịch kính. Cắt dịch kính trước thường được chỉ định để lấy đi phần dịch kính thoát ra tiền phòng khi đang thực hiện các kỹ thuật khác như: phẫu thuật thể thủy tinh có biến chứng rách bao sau hoặc phẫu thuật thể thủy tinh trên mắt có lệch thể thủy tinh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Thoát dịch kính thoát ra tiền phòng do biến chứng phẫu thuật: phẫu thuật thể thủy tinh có biến chứng rách bao sau, phẫu thuật thể thủy tinh trên mắt có lệch thể thủy tinh thoát dịch kính.
- Dịch kính ra tiền phòng gây tăng áp không điều chỉnh được bằng thuốc trên mắt đã đặt thể thủy tinh nhân tạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt mất chức năng, teo nhãn cầu.
- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ có thai.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế.

- Băng dán mi.
- Que gòn chấm máu, gòn gạt, băng keo.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.

- Chỉ khâu, dao.
- Găng tay vô trùng, săng vô trùng.
- Băng mắt vô khuẩn.
- Chỉ 10/0 có thể dùng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.
- Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở giác mạc vào tiền phòng (bằng dao 15 độ), đặt đường truyền dịch vào nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Mở thêm 1 đường vào giác mạc để đưa đầu cắt.

6.3. Bước 3: Cắt sạch dịch kính trước.

6.4. Bước 4: Kiểm tra đảm bảo không còn dịch kính trong tiền phòng.

6.5. Bước 5: Rút đường dịch truyền, bơm phù vết mổ.

6.6. Bước 6: Tiêm kháng sinh nội nhãn, tiêm chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

6.7. Bước 7: Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt.

6.8. Bước 8: Băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách võng mạc hoặc mổ bong võng mạc.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Phù giác mạc: điều trị bằng thuốc.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn: ít ghi nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Babu N, Kohli P. Commentary: Advances in anterior vitrectomy. Indian J Ophthalmol. 2023 Feb;71(2):647-648.

157. CẮT BỎ TỔN THƯƠNG THỂ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ tổn thương thể mi là kỹ thuật nhằm lấy bỏ tổn thương ở thể mi nhằm mục đích phục vụ chẩn đoán xác định kết hợp điều trị. Kỹ thuật này đòi hỏi phải cắt bỏ tổn thương thể mi và một phần móng mắt kế cận.

2. CHỈ ĐỊNH

Một số tổn thương của thể mi như dị vật có từ tính đã được bao bọc bởi bao xơ, khối u thể mi nghi ác tính, nang thể mi to, xâm lấn gây ảnh hưởng chức năng nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng do u tiến triển gây đục thủy tinh thể, glôcôm, bong võng mạc, đau nhức.
- Tổn thương là khối u phát triển xâm lấn nội nhãn và hốc mắt.

4. THẬN TRỌNG: Phụ nữ có thai.

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3 Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.

- Dao phẫu thuật các loại.
- Dung dịch bảo quản u (nếu cần).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí, kích thước, độ lan tỏa, xâm lấn của khối u.

6.2. Bước 2: Tách kết mạc rìa tương ứng vùng u của thể mi, đốt cầm máu củng mạc.

6.3. Bước 3: Tạo vạt có bề dày khoảng 4/5 củng mạc, đáy nằm phía rìa giác mạc tương ứng vị trí khối u và rộng hơn khối u tối thiểu 3 mm.

6.4. Bước 4: Đốt điện cầm máu vùng củng mạc kế cận khối u.

6.5. Bước 5: Chọc củng mạc vào nội nhãn, bộc lộ khối u.

6.6. Bước 6: Cắt móng mắt bắt đầu từ bờ đồng tử tiến về phía thể mi ở phía sau và lấy toàn bộ khối u và phần củng mạc bên dưới vật tương ứng trong một khối duy nhất.

6.7. Bước 7: Khâu phần móng mắt còn lại để tái tạo đồng tử bằng chỉ không tiêu (nylon 9.0).

6.8. Bước 8: Đốt cầm máu nếu cần.

6.9. Bước 9: Cắt dịch kính phôi kẹt.

6.10. Bước 10: Khâu phục hồi nắp củng mạc mép mỡ theo bình diện giải phẫu, khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0).

6.11. Bước 11: Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

6.12. Bước 12: Tra mỡ kháng sinh và kháng viêm. Băng mắt.

6.13. Bước 13: Ngâm mảnh u vào dung dịch bảo quản và gửi làm giải phẫu bệnh.

6.14. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong phẫu thuật: là biến chứng hay gặp, cần cầm máu tốt bằng đốt điện. Bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch ringer lactat tỷ lệ 1/3 và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng. Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể khâu đóng vết mổ, điều trị như xuất huyết nội nhãn.
- Chấn thương thể thủy tinh: do rách bao thủy tinh thể gây đục thể thủy tinh, đứt dây chằng Zinn gây lệch thể thủy tinh. Xử trí: phẫu thuật thì 2 để lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính-thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Thoát dịch kính: dịch kính thoát ra khi cắt tổn thương thể mi rất thường gặp. Có thể dùng đầu cắt dịch kính cắt và làm sạch dịch kính vùng mỡ, mép vết mổ.
- Xuất huyết tổng khứ: hiếm gặp. Xử trí: Đóng vật củng mạc càng sớm càng tốt, tiên lượng xấu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong hắc mạc, bong thể mi, bong võng mạc: cần tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

Viêm mủ nội nhãn: điều trị với kháng sinh toàn thân và kháng sinh nội nhãn. Nếu cần, có thể phải cắt dịch kính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Vail DT: Iridocyclectomy: a review. Am J Ophthalmol 71:161, 1971.
3. Stallard HB: Partial cyclectomy: Some further modifications in technique. Br J Ophthalmol 48:1, 1964.
4. LoRusso FJ, Boniuk M, Font RL: Melanocytoma (magnocellular nevus) of the ciliary body: Report of 10 cases and review of the literature. Ophthalmology 107:795, 2000.

158. SINH THIẾT MỔNG MẮT THỂ MI BẰNG KIM

1. ĐẠI CƯƠNG

- Sinh thiết mống mắt-thể mi bằng kim là kỹ thuật ít xâm lấn, sử dụng các kim nhỏ 25-30G, xuyên vào tổn thương mống mắt-thể mi, hút lấy các tế bào để làm xét nghiệm phân tích nhuộm hóa mô miễn dịch, tế bào học, phân tích nhiễm sắc thể, các biến đổi gen. Kỹ thuật này thường có độ tin cậy là 88%-95% và tỷ lệ âm tính giả khoảng 3-7%. Mặc dù bệnh phẩm lấy được tương đối ít so với sinh thiết tổn thương mống mắt, thể mi bằng phẫu thuật. Bệnh phẩm lấy được cần được làm xét nghiệm phân tích ngay sau khi hút được.
- Việc chẩn đoán các khối u thể mi có thể thực hiện bằng việc thăm khám có hệ thống kết hợp với 1 loạt các xét nghiệm cận lâm sàng không xâm lấn như siêu âm, chụp mạch ký huỳnh quang, chụp XQ, huyết thanh học... Tuy vậy, việc chẩn đoán chính xác vẫn có thể gặp khó khăn trong nhiều trường hợp. Khi đó, sinh thiết u để làm giải phẫu bệnh có giá trị rất quan trọng trong chẩn đoán. Hơn nữa, việc sinh thiết u còn cho phép tiến hành các xét nghiệm chuyên sâu hơn như xét nghiệm gen, xét nghiệm tế bào học, qua đó có thể xác định được độ biệt hóa của khối u, tiên lượng bệnh, từ đó đưa ra quyết định điều trị chính xác.

2. CHỈ ĐỊNH

Các khối u ở vùng mống mắt thể mi:

- Không điển hình về mặt lâm sàng cần làm xét nghiệm để chẩn đoán u lành hay u ác tính.
- Khối u di căn không xác định được nguồn gốc u nguyên phát.
- Khối u không xác định được u là nguyên phát hay u di căn.
- Người bệnh từ chối điều trị trừ khi biết chắc chắn là u ác tính.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng, đau nhức thường phải khoét bỏ nhãn cầu cùng với u.
- U to có nguy cơ ác tính cao cần phải bỏ nhãn cầu làm xét nghiệm.
- Nghi ngờ Retinoblastoma do nguy cơ gây phân tán tế bào ác tính và di căn cao.
- Không quan sát rõ khối u.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Đang có các viêm nhiễm của phần trước nhãn cầu như viêm giác mạc, viêm kết mạc...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Lam kính vô khuẩn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí, kích thước, độ lan tỏa, xâm lấn của khối u.

6.2. Bước 2: Có thể chọc hút u qua rìa giác mạc trong hoặc qua củng mạc có hoặc không tạo vạt củng mạc.

- Trường hợp chọc hút u qua củng mạc có tạo vạt củng mạc:
 - + Tách kết mạc rìa tương ứng vùng u của thể mi-mống mắt, đốt cầm máu củng mạc.
 - + Tạo vạt củng mạc song song rìa giác mạc tương ứng vị trí khối u tới sát rìa.
 - + Dùng kim 23-30G đã được nối với syringe 10-20 mL bằng dây nối truyền dịch hút các tế bào trong lòng khối u.
 - + Khâu vạt củng mạc, khâu phủ kết mạc.
- Trường hợp chọc hút u qua rìa giác mạc trong hay qua củng mạc không tạo vạt:
 - + Dùng kim 23G-30G đã được nối với syringe 10-20 mL đi xuyên qua vùng rìa giác mạc hay xuyên qua kết củng mạc tại vị trí tương ứng có khối u để hút các tế bào trong lòng khối u.
 - + Sau khi đưa kim vào trong lòng khối u, có thể xoay kim dọc theo chiều dài của đường vào trong lòng khối u, di chuyển kim theo chiều tiến và lùi để có thể lấy được nhiều tế bào nhất.
 - + Kết thúc kỹ thuật, áp lạnh đông tại vị trí đường chọc vào khối u.

6.3. Bước 3: Bệnh phẩm lấy được có thể phết lên lam kính và cần được đưa đi làm các xét nghiệm phân tích ngay lập tức.

6.4. Bước 4: Tra thuốc và băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong thực hiện kỹ thuật: là biến chứng hay gặp, cần cầm máu tốt bằng đầu đốt nội nhãn. Bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch ringer lactat tỷ lệ 1/3 và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng. Có thể đốt cầm máu. Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể khâu đóng mép thực hiện kỹ thuật, điều trị như xuất huyết nội nhãn.
- Chấn thương thể thủy tinh: do rách bao thủy tinh thể gây đục thể thủy tinh, đứt dây chằng Zinn gây lệch thể thủy tinh. Xử trí: phẫu thuật thì 2 để lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Thoát dịch kính: dịch kính thoát ra khi cắt tổn thương thể mi rất thường gặp. Có thể dung đầu cắt dịch kính cắt và làm sạch dịch kính vùng mỡ, mép vết mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong hắc mạc, bong thể mi, bong võng mạc: cần tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

Viêm mủ nội nhãn: điều trị với kháng sinh toàn thân và kháng sinh nội nhãn. Nếu cần, có thể phải cắt dịch kính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Augsburger JJ, Shields JA, Folberg RT, et al: Fine needle aspiration biopsy in the diagnosis of intraocular cancer: Cytologic-histologic correlations. Ophthalmology 92:39, 1985.
3. Midena E, Segato T, Piermarocchi S, et al: Fine needle aspiration biopsy in ophthalmology. SurvOphthalmol 29:410, 1985.
4. Cohen VM, Dinakaran S, Parsons MA, et al: Transvitreal fine needle aspiration biopsy: The influence of intraocular lesion size on diagnostic biopsy result. Eye 15:143, 2001.

159. SINH THIẾT MÓNG MẮT THỂ MI BẰNG PHẪU THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết móng mắt-thể mi là kỹ thuật ít xâm lấn nhằm lấy 1 phần nhỏ tổn thương móng mắt-thể mi để làm xét nghiệm phân tích nhuộm mô hóa miễn dịch, tế bào học, phân tích nhiễm sắc thể, các biến đổi gen... Lượng bệnh phẩm lấy được tương đối nhiều hơn so với việc sinh thiết bằng kim, bệnh phẩm sau khi lấy được ngâm trong dung dịch bảo quản nên bác sĩ giải phẫu bệnh không cần luôn túc trực để làm xét nghiệm.

2. CHỈ ĐỊNH

Các khối u ở vùng móng mắt thể mi:

- Không điển hình về mặt lâm sàng cần làm xét nghiệm để chẩn đoán u lành hay u ác tính.
- Khối u di căn không xác định được nguồn gốc u nguyên phát.
- Khối u không xác định được u là nguyên phát hay u di căn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt mất chức năng, đau nhức thường phải khoét bỏ nhãn cầu cùng với u.
- U to có nguy cơ ác tính cao cần phải bỏ nhãn cầu làm xét nghiệm.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Đang có các viêm nhiễm của phần trước nhãn cầu như viêm giác mạc, viêm kết mạc...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Khoan Kelly (dụng cụ bấm bẻ) hoặc pince và kéo nội nhãn hoặc Canula Rycroft 25G.
- Hộp đựng bệnh phẩm có dung dịch bảo quản u: Formalin hoặc Bouin...
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí, kích thước, độ lan tỏa, xâm lấn của khối u.

6.2. Bước 2: Tiến hành sinh thiết u theo vị trí.

a. Trường hợp u móng mắt

- Chọc tiền phòng tại rìa (bằng dao 15 độ).
- Bơm nhầy đầy tiền phòng.
- Sinh thiết u theo các cách:
 - + Cách 1: Dùng khoan Kelly đưa qua đường chọc tiền phòng rìa bấm lấy 1 mảnh tổn thương (có thể khoan sâu 0.75 mm).
 - + Cách 2: Dùng kim Rycroft 25G gắn với 1 bơm tiêm 2 mL đưa qua đường chọc tiền phòng từ rìa đâm lên trên và vào trong khối u đồng thời theo kiểu đào máng. Lượng bệnh phẩm lấy được khoảng 1-1.5 mm.
 - + Cách 3: Chọc tiền phòng tại rìa ở 2 vị trí. Vị trí thứ nhất đặt kẹp nội nhãn có máu, đường thứ 2 đặt kéo nội nhãn 23G. Dùng kẹp nội nhãn có máu, kẹp lấy 1 mảnh tổn thương và cắt bằng kéo 23G nếu cần.
- Ngâm mảnh u vừa sinh thiết được vào hộp có đựng sẵn hóa chất bảo quản.
- Điện đông cầm máu nếu cần.
- Rửa lại tiền phòng, bơm phù mép mắt.

b. Trường hợp u thể mi

- Tách kết mạc rìa tương ứng vùng u của thể mi-móng mắt, đốt cầm máu củng mạc.
- Tạo vạt củng mạc song song rìa giác mạc tương ứng vị trí khối u tới sát rìa.
- Sinh thiết mẫu u theo 1 trong các cách tương tự như đã nêu trên.
- Khâu vạt củng mạc, khâu phủ kết mạc.

6.3. Bước 3: Tra thuốc và băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong thực hiện kỹ thuật: là biến chứng hay gặp, cần cầm máu tốt bằng đầu đốt nội nhãn. Bơm tiền phòng dung dịch adrenalin 0,1% hòa loãng với dung dịch ringer lactat tỷ lệ 1/3 và/hoặc bơm bóng hơi to vào tiền phòng hoặc bơm nhầy vào tiền phòng. Nếu máu vẫn không ngừng chảy, có thể khâu đóng mép phẫu thuật, điều trị như xuất huyết nội nhãn.
- Chấn thương thể thủy tinh: do rách bao thủy tinh thể gây đục thể thủy tinh, đứt dây chằng Zinn gây lệch thể thủy tinh. Xử trí: phẫu thuật thì 2 để lấy thể thủy tinh theo các phương pháp khác nhau (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính-thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Thoát dịch kính: dịch kính thoát ra khi cắt tổn thương thể mi rất thường gặp. Có thể dùng đầu cắt dịch kính cắt và làm sạch dịch kính vùng mô, mép vết mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Bong hắc mạc, bong thể mi, bong võng mạc... cần tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa bằng thuốc tiêu máu. Trường hợp xuất huyết dịch kính nặng, điều trị nội khoa không tiêu cần can thiệp phẫu thuật rửa máu tiền phòng hoặc cắt dịch kính (có thể phối hợp cắt bỏ hoàn toàn khối u).
- Tăng nhãn áp: thường chỉ thoáng qua và điều trị chủ yếu bằng các thuốc hạ nhãn áp.

7.3. Biến chứng muộn

Viêm mủ nội nhãn: điều trị với kháng sinh toàn thân và kháng sinh nội nhãn. Nếu cần, có thể phải cắt dịch kính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Peyman GA, Ericson ES, Axelrod AJ, et al: Full-thickness eye wall resection in primates: An experimental approach for treatment of choroidal melanoma. Arch Ophthalmol 89:410, 1973.
3. Peyman GA: Internal retinal biopsy: Surgical technique and results. Int Ophthalmol 14:101, 1990.

160. MỞ GÓC TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở góc tiền phòng (Goniotomy) là kỹ thuật glôcôm can thiệp vào góc tiền phòng, vùng bè và ống Schlemm để điều trị glôcôm ở trẻ em đầu tiên trên lịch sử. Kỹ thuật này được Otto Barkan giới thiệu vào năm 1936. Khi giác mạc còn đủ trong để tiến hành, kỹ thuật này ít gây tổn hại đến sự toàn vẹn của nhãn cầu đồng thời có thể tác động trực tiếp vào vùng cản trở dẫn lưu thủy dịch, mở thông ống Schlemm vào tiền phòng. Kỹ thuật mở góc có ưu điểm hơn mở bè (Trabeculotomy) ở chỗ: bảo tồn kết mạc cho lần mổ lỗ dò sau đó nếu thất bại. Thực chất 2 kỹ thuật mở góc (Goniotomy) và mở bè (Trabeculotomy) đều có chung mục đích là mở thông ống Schlemm vào tiền phòng nhưng với cách tiếp cận khác nhau. Chính vì vậy gần đây 1 số tác giả dùng thuật ngữ mở bè theo đường ngoài (Ab Externo Trabeculotomy) để chỉ kỹ thuật Mở bè kinh điển và thuật ngữ mở bè theo đường trong (Ab Interno Trabeculotomy) để chỉ kỹ thuật mở góc (Goniotomy) kinh điển.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm bẩm sinh nguyên phát: là chỉ định chính vì đạt hiệu quả cao nhất.
- Glôcôm góc mở nguyên phát.
- Ngoài ra kỹ thuật còn có thể áp dụng trong 1 số trường hợp sau với kết quả hạn chế hơn:
 - + Một số trường hợp glôcôm góc mở thứ phát như glôcôm góc mở trên hội chứng giả bong bao, sau chấn thương...
 - + Một số trường hợp glôcôm bẩm sinh thứ phát như hội chứng Sturge-Weber, glôcôm thứ phát sau Rubella bẩm sinh, glôcôm trên không có móng mắt bẩm sinh.
 - + Glôcôm trên mắt viêm màng bồ đào, dính góc, thứ phát sau mổ thể thủy tinh...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Giác mạc quá phù đục không quan sát được góc tiền phòng.
- Glôcôm bẩm sinh thứ phát sau các dị dạng khác của nhãn cầu như hội chứng Rieger-Axenfeld, dị dạng Peter, đa u xơ thần kinh...

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh quá già yếu.
- Người bệnh có rối loạn đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Dao mổ các loại.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Kính soi góc tiền phòng.
- Dụng cụ mở góc: dao mở góc, kim 23-25G, chỉ không tiêu polypropylene, dây dẫn sáng...

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị giác mạc: nếu phù biểu mô có thể cạo biểu mô (dùng tăm bông thấm cồn làm lỏng biểu mô sau đó dùng spatula cạo).

6.2. Bước 2: Mở vào tiền phòng bằng dao, thường ở phía thái dương để can thiệp góc tiền phòng phía mũi.

6.3. Bước 3: Bơm thuốc co đồng tử nếu đồng tử chưa co tốt.

6.4. Bước 4: Bơm chất nhầy độ quán kháng cao để giữ tiền phòng. Bơm chất nhầy phủ giác mạc.

6.5. Bước 5: Đặt kính quan sát góc tiền phòng, chuẩn bị kính hiển vi phẫu thuật tùy thuộc loại kính soi góc.

6.6. Bước 6: Đưa dụng cụ mở góc về phía góc tiền phòng, song song với móng mắt, tiến hành rạch vào vùng bẹ ngay phía trên chỗ bám của móng mắt. Nếu dùng dao MVR có thể rạch về 2 phía mà không cần xoay dao. Đối với lần 1 thường chỉ mở góc ở 120 độ phía mũi. Nếu mở bằng chỉ hoặc dây dẫn sáng thì dùng dao mở vào lòng ống Schlemm sau đó đưa đầu chỉ (hoặc dây dẫn sáng) vào trong lòng ống và đẩy đi theo chu vi sau đó dùng lực căng của chỉ (dây) để mở thông ống Schlemm vào tiền phòng. Khi rút dao, dụng cụ ra cần lưu ý tránh va chạm vào các cấu trúc nội nhãn khác. Có thể máu chảy ra từ góc, báo hiệu rạch đúng chỗ, máu trào ngược từ thượng hắc mạc qua ống Schlemm vào tiền phòng.

6.7. Bước 7: Có thể để lại chất nhầy trong tiền phòng hoặc rửa chất nhầy, có thể bơm hơi tái tạo tiền phòng, cầm máu. Khâu vết mở giác mạc nếu cần.

6.8. Bước 8: Tiêm cạnh nhãn cầu thuốc kháng sinh, steroid (như Gentamicin 80 mg/2 mL x 0.5 mL + Dexamethsone 4 mg/1 mL x 0.5 mL), tra mỡ kháng sinh + corticosteroid, băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chạm móng mắt, thể thủy tinh, nội mô: tùy mức độ nghiêm trọng của biến chứng mà có điều trị cụ thể.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: hay gặp nhất, thường mức độ nhẹ. Điều trị chống viêm, băng che bảo vệ mắt, hạn chế va chạm (như ngăn không cho trẻ dụi mắt). Máu thường tự tiêu sau vài ngày.
- Đứt chân móng mắt, tách thể mi: xử trí tùy mức độ ảnh hưởng đến nhãn áp và chức năng thị giác.
- Dính trước: điều trị dự phòng bằng thuốc co đồng tử khoảng 1 tuần sau mổ.
- Đục thể thủy tinh: xử trí tùy mức độ, vị trí.
- Bong võng mạc: điều trị ngoại khoa.
- Viêm nội nhãn: điều trị theo phác đồ viêm nội nhãn sau phẫu thuật.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp, nếu không được có thể phẫu thuật.
- Viêm nội nhãn: điều trị theo phác đồ viêm nội nhãn sau phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sieck ES, Epstein RS, Kennedy JB, et al. Outcomes of Kahook Dual Blade Goniotomy. Ophthalmology Glaucoma. 2018;1(1):75-81.
2. Doreiraj SK, et al. A multicenter retrospective comparison of goniotomy versus trabecular bypass device implantation in glaucoma patients undergoing cataract extraction. Clinical Ophthalmology; April 2018;12:791-797
3. Hirabayashi MT, Lee D, King JT, Thomsen S, An JA. Comparison of Surgical Outcomes Of 360° Circumferential Trabeculotomy Versus Sectoral Excisional Goniotomy with the Kahook Dual Blade At 6 Months. Clin Ophthalmol. 2019;13:2017-2024.
4. Zhang Y, Yu P, Zhang Y, Sugihara K, et al; PVP Study Group. Influence of Goniotomy Size on Treatment Safety and Efficacy for Primary Open-Angle Glaucoma: A Multicenter Study. Am J Ophthalmol. 2023 Dec;256:118-125. doi: 10.1016/j.ajo.2023.08.002. Epub 2023 Aug 11. PMID: 37573988.

161. TÁCH DÍNH MÔNG MẮT MỞ GÓC TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Sự hình thành dính góc tiền phòng làm bít tắc đường thoát của thủy dịch qua vùng bè củng giác mạc ra ngoài nhãn cầu là nguyên nhân gây tăng nhãn áp trên những mắt glôcôm góc đóng (nguyên phát hoặc thứ phát). Mở góc bằng kỹ thuật tách dính mông mắt ở góc một cách cơ học (Goniosynechialysis) là một kỹ thuật can thiệp ít xâm lấn, mở góc khá triệt để, có tác dụng phục hồi lại đường dẫn lưu thủy dịch sinh lý, với tính hiệu quả và an toàn tương đối cao.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc đóng nguyên phát có dính góc $> 90^\circ$ (có thể không liên tục) có chỉ định phẫu thuật phối hợp lấy thể thủy tinh.
- Glôcôm góc đóng trên mắt đã mổ lấy thể thủy tinh, có dính góc $> 90^\circ$.
- Glôcôm góc đóng thứ phát sau viêm màng bồ đào cũ, viêm đã ổn định > 3 tháng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dính góc do tân sản
- Dính góc do tân mạch
- Dính góc do dị dạng góc tiền phòng bẩm sinh
- Người bệnh có kèm theo các bệnh viêm nhiễm tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật (như người bệnh có dùng thuốc chống đông, xét nghiệm INR $> 3,0$ vào ngày thực hiện kỹ thuật).

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh quá già yếu
- Người bệnh có rối loạn đông máu

5. CHUẨN BỊ

5.1 .Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Dao mổ các loại.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mở góc: kính soi góc (trực tiếp hoặc gián tiếp), dụng cụ tách dính góc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng kính soi góc trực tiếp hoặc gián tiếp quan sát các góc tiền phòng.

6.2. Bước 2: Dùng dao 15⁰ mở giác mạc vào tiền phòng ở vị trí tùy thuộc nơi có dính góc.

6.3. Bước 3: Bơm dịch nhầy vào tiền phòng và trên bề mặt giác mạc (nếu cần tùy từng loại kính soi góc).

6.4. Bước 4: Quan sát dưới kính hiển vi phẫu thuật, qua kính soi góc đặt trên giác mạc, dùng dụng cụ tách dính mở góc ở các vị trí dính.

6.5. Bước 5: Rửa dịch nhầy trong tiền phòng.

6.6. Bước 6: Tiêm cạnh nhãn cầu thuốc kháng sinh, Steroid (như Gentamicin 80 mg/2 mL x 0.5 mL + Dexamethsone 4 mg/1 mL x 0.5 mL).

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: xử trí bơm hơi tiền phòng khi kết thúc thực hiện kỹ thuật.
- Rách màng descemet: xử trí bơm hơi hoặc chất nhầy tiền phòng tùy mức độ rách.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Xuất tiết tiền phòng: xuất huyết thường nhẹ, đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Tăng nhãn áp thoáng qua: dùng thuốc hạ nhãn áp tiếp tục 3-5 ngày sau thực hiện kỹ thuật.
- Tách thể mi: thường là vi tách, tự phục hồi không cần xử trí.

7.3. Biện chứng muộn

Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp, nếu không được có thể phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tian et al. "The effect of phacoemulsification plus goniosynechialysis in acute and chronic angle closure patients with extensive goniosynechia." BMC ophthalmology vol. 19,1 65. 4 Mar. 2019.
2. Tanihara, H et al. "Surgical results and complications of goniosynechialysis." Graefe's archive for clinical and experimental ophthalmology = Albrecht von Graefes Archiv fur klinische und experimentelle Ophthalmologie vol. 230,4 (1992): 309-13.

162. TẠO HÌNH ỐNG SCHLEMM

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình ống Schlemm là kỹ thuật điều trị glôcôm không xuyên thấu, được chỉ định cho người bệnh glôcôm góc mở, với cơ chế tăng cường lưu thoát thủy dịch qua hệ thống dẫn lưu tự nhiên là vùng bề cùng giác mạc và ống Schlemm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc mở nguyên phát.
- Glôcôm góc mở thứ phát: glôcôm giả bong bao, glôcôm sắc tố.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc đóng.
- Glôcôm tân mạch, glôcôm thứ phát do chấn thương có tổn hại góc tiền phòng, mắt bị tổn thương ống Schlemm do phẫu thuật cũ hoặc thủ thuật cũ (laser tạo hình vùng bề rộng có dính trước ở chu biên).

4. THẬN TRỌNG

Những người bệnh có bệnh lý tim mạch có sử dụng chống đông.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm, hạ nhãn áp.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay vô trùng.
- Bơm kim tiêm, dây truyền dịch, chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao crescent, dao chọc củng mạc, dao 15 độ.

- Chất nhầy kết dính và phân tán.
- Dây dẫn sáng mở bề, gồm 3 phần: đầu dây dẫn sáng có đường kính 250 μm , phần thân có đường kính 200 μm , có lòng ống để bơm chất nhầy, nguồn dẫn sáng.
- Sinh hiển vi phẫu thuật, bộ dụng cụ vi phẫu, kính soi góc phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh có thể được dùng kháng sinh trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiên hành vô cảm (xem quy trình kỹ thuật vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn và dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện phẫu thuật: Khoảng 30-50 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Có thể thực hiện 1 trong 2 kỹ thuật sau:

6.1. Kỹ thuật Ab-externo: tạo hình ống Schlemm từ đường ngoài vào.

Bước 1: Đặt vành mi, đặt chỉ vùng rìa củng giác mạc xuống để bộc lộ phần kết giác mạc phía trên.

Bước 2: Tạo và phẫu tích vạt kết mạc đáy củng đồ. Tạo vạt củng mạc kích thước 4 x 5mm, 1/3 chiều dày củng mạc, vạt củng mạc đi xuống qua vùng rìa và tiến vào vùng giác mạc trong phía trên.

Bước 3: Tạo vạt củng mạc thứ hai bên dưới vạt thứ nhất, kích thước nhỏ hơn vạt đầu tiên 1mm. Dùng dao đầu tròn (crescent knife) phẫu tích vạt củng mạc thứ hai về phía ống Schlemm và tiếp tục đi về phía giác mạc thêm 1 mm .

Bước 4: Bộc lộ ống Schlemm, mở thành ngoài ống, bóc lớp bề. Cắt vạt củng mạc sâu phía dưới. Bơm một lượng nhỏ chất nhầy kết dính vào hai đầu của ống Schlemm để luồn dây dẫn sáng đi dễ dàng hơn.

Bước 5: Dây dẫn sáng mở bề được luồn vào 1 đầu ống Schlemm, chạy 360 độ trong lòng ống Schlemm cho đến khi thoát ra ở đầu kia. Một sợi chỉ Prolene 10/0 được buộc vào một đầu catheter, sau đó catheter được rút ra thì kéo theo sợi chỉ 10/0 vào lòng ống Schlemm cho đến khi hai đầu chỉ thoát ra ở hai đầu ống Schlemm.

Bước 6: Tháo dây dẫn sáng, buộc hai đầu chỉ. Sợi chỉ có tác động kéo giãn lòng ống Schlemm, tăng thoát thủy dịch qua ống Schlemm và đi vào các ống góp. Sức căng của sợi chỉ có vai trò rất quan trọng trong kết quả cuối cùng của phẫu thuật tạo hình ống Schlemm.

Bước 7: Có thể bơm nhầy trực tiếp qua dây dẫn sáng vào trong lòng ống Schlemm để nong rộng ống.

Bước 8: Đóng vạt củng mạc, vạt kết mạc, tra thuốc kháng sinh và băng mắt.

6.2. Kỹ thuật Ab- interno: tạo hình ống Schlemm từ trong nhãn cầu.

Bước 1: Đặt vành mi, mở đường phụ vùng rìa giác mạc (dây dẫn sáng mở bề) bằng dao 15 độ thường là đường vuông góc với đường rạch chính. Đưa dây dẫn sáng mở bề qua đường rạch phụ.

Bước 2: Mở đường rạch chính ở vị trí 3h hoặc 9h tùy mắt phải hoặc mắt trái

Bước 3: Bơm nhầy kết dính vào tiền phòng để duy trì độ sâu tiền phòng. Phủ nhầy giác mạc, đặt kính soi góc tiền phòng dùng trong kỹ thuật.

Bước 4: Đưa dao chọc củng mạc 23G hoặc kim vào tiền phòng, rạch vùng bề, bộc lộ ống Schlemm, luồn dây dẫn sáng vào lòng ống cho đến hết 360 độ. Khi đến điểm đầu vào của dây dẫn sáng thì dừng lại và bơm nhầy qua dây dẫn sáng.

Bước 5: Rửa chất nhầy tiền phòng và bơm phù mép mắt.

Bước 6: Tra thuốc kháng sinh và chống viêm, băng mắt kết thúc kỹ thuật.

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thao tác luồn dây dẫn sáng trong lòng ống Schlemm có thể không hoàn thành 360 độ do cấu trúc giải phẫu bất thường của ống Schlemm, sẹo vùng bề hoặc những nguyên nhân khác, dây dẫn sáng có thể bị mắc lại ở đường vào một ống góp có kính lớn.

- + Ab- externo: trong trường hợp này, phẫu thuật viên có thể đẩy nhẹ nhàng đầu xa của dây dẫn sáng, nếu không hiệu quả, nên lấy dây dẫn sáng ra và luồn vào từ chỗ mở ống Schlemm bên đối diện.
- + Ab- interno: rút dây dẫn sáng một phần rồi tiếp tục đẩy lại.
- Dây dẫn sáng đi lạc đường:
- + Ab-externo: trong trường hợp này thì nên lấy dây dẫn sáng ra và chuyển phẫu thuật cắt củng mạc sâu hoặc cắt bè củng giác mạc.
- + Ab- interno: lấy dây dẫn sáng ra vào lại chỗ mở ống Schlemm.
- Rách màng Descemet thường diện nhỏ tự hồi phục.

7.2. Tai biến sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng thường nhẹ ngày đầu tiên thường tự hết.
- Tăng nhãn áp: xảy ra sớm sau phẫu thuật gặp trong 30% số trường hợp, nguyên nhân được cho là do sự tồn tại của chất nhầy trong lòng ống Schlemm, ngăn cản dẫn lưu thủy dịch. Nhãn áp thường sẽ điều chỉnh sau 24-48 giờ, khi chất nhầy được hấp thu hết, không cần điều trị hạ nhãn áp bổ sung. Tuy nhiên trong trường hợp nhãn áp cao kéo dài 4–6 tuần sau phẫu thuật thì nên thực hiện laser khoan góc tiền phòng.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh biến chứng có thể gặp đặc biệt trên người bệnh trẻ tuổi, tỉ lệ thấp thường chỉ gặp trong Ab- interno.
- Lộ chi hiếm gặp, không gây hậu quả nghiêm trọng chỉ gặp trong Ab-externo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Riva I, Brusini P, Oddone F, Michelessi M, Weinreb RN, Quaranta L. Canaloplasty in the Treatment of Open-Angle Glaucoma: A Review of Patient Selection and Outcomes. Adv Ther. 2019 Jan;36(1):31-43
2. Zhang J, Wang NL. Progression on canaloplasty for primary open angle glaucoma. Int J Ophthalmol. 2019 Oct 18;12(10):1629-1633
3. Wagner IV, Towne C, Saade MC, Lentz PC, Rashedi A, Vasu P, Boopathiraj N, Checo L, Krambeer C, Miller DD, Dorairaj S. A Review of Canaloplasty in the Treatment and Management of Glaucoma. J Curr Glaucoma Pract. 2024 Apr-Jun;18(2):79-85
4. Beres H, Scharioth GB. Canaloplasty in the spotlight: surgical alternatives and future perspectives. Rom J Ophthalmol. 2022 Jul-Sep;66(3):225-232
5. Brusini P. Canaloplasty in open-angle glaucoma surgery: a four-year follow-up. ScientificWorldJournal. 2014 Jan 16

163. PHẪU THUẬT MỞ BÈ TỪ NGOÀI VÀO

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở bè từ ngoài vào là kỹ thuật làm hạ nhãn áp bằng cách tạo thông thương giữa tiền phòng và ống Schlemm bằng dụng cụ mở bè luân từ ngoài vào ống Schlemm và mở vào tiền phòng. Mục đích của kỹ thuật nhằm giảm nhãn áp trong điều trị một số hình thái bệnh lý glôcôm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm bẩm sinh nguyên phát.
- Có thể mở rộng chỉ định cho các hình thái glôcôm khác như glôcôm góc mở nguyên phát, thứ phát.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang viêm nhiễm.
- Glôcôm bẩm sinh giai đoạn muộn dẫn lối củng giác mạc nhiều.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt phẫu thuật mở bè thất bại ở những lần trước đó.
- Mắt có nhiều sẹo kết mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Dao 15 độ, dao lạng crescent, hoặc dao lam và cán dao.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại (chỉ 4/0 hoặc 8/0, 5-0, 10/0).
- Dây mở bè có nguồn sáng (nếu có).
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mở bè.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.

Tại phòng phẫu thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-50 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cố định nhãn cầu bằng đặt chỉ cơ trực trên (4/0) hoặc chỉ giác mạc (8/0).

6.2. Bước 2: Phẫu tích kết mạc rìa ở vị trí định mổ, cầm máu.

6.3. Bước 3: Tạo vạt củng mạc khoảng 3x2 mm đáy vùng rìa. Dưới nắp củng mạc rạch 1 đường nan hoa vuông góc với rìa tìm ống Schlemm, khi thấy thủy dịch rỉ ra

là xác định ống Schlemm.

6.4. Bước 4: Luồn dụng cụ mở bè từ ngoài vào lòng ống Schlemm theo hướng song song rìa giác mạc về hai phía và gạt vào tiền phòng để mở bè khoảng 120 độ. Có thể mở bè 360 độ bằng chỉ không tiêu (5/0) hoặc dây dẫn đường có nguồn sáng.

6.5. Bước 5: Bơm hơi tái tạo tiền phòng; khâu phục hồi nắp củng mạc 2 mũi chỉ không tiêu (10/0).

6.6. Bước 6: Khâu vạt kết mạc chỉ không tiêu (10/0) che kín nắp bè.

6.7. Bước 7: Tra mắt kháng sinh mỡ và nước sau mổ. Băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chống nhiễm trùng: tra thuốc kháng sinh, chống viêm tại mắt và kháng sinh toàn thân nếu cần.
- Chảy máu tiền phòng: thông thường máu sẽ tiêu trong một vài ngày sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi tình trạng vết mổ, tiền phòng và nhãn áp sau mổ.
- Nhãn áp không điều chỉnh: dùng thuốc hạ nhãn áp, nếu không kết quả sau 3-6 tháng có thể đặt vấn đề mở bè bổ sung.
- Theo dõi tình trạng viêm và nhiễm trùng.

7.3. Biện chứng muộn

Khám lại định kì, theo dõi nhãn áp sau mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. McPherson SD Jr, McFarland D. External trabeculotomy for developmental glaucoma. Ophthalmology. 1980 Apr;87(4):302-5.
2. R. Rand Allingham MD, Sayoko E. Moroi MD, PhD, M. Bruce Shields MD, Karim F. Damji MD, MBA. Shields' Textbook of Glaucoma. 2020.
3. Phẫu thuật cắt- rạch bè (trabéculo- Trabéculotomy) để điều trị Glaucoma bẩm sinh / Nguyễn Như Quang, Tôn Kim Thanh, Vũ Bích Thủy : Tổng hội Y Dược học Việt nam, 1989 // Y học Việt Nam.- 1989,1,148,10-14.

164. MỞ BÈ TỪ PHÍA TRONG

1. ĐỊNH NGHĨA

Mở bè từ phía trong là kỹ thuật làm hạ nhãn áp bằng cách tăng thoát thủy dịch qua đường mở vùng bè từ phía tiền phòng. Kỹ thuật nhằm tạo kết nối trực tiếp từ tiền phòng đến thành ngoài của ống Schlemm và các kênh thu nhận thủy dịch.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm bẩm sinh nguyên phát (khi giác mạc còn trong).
- Có thể mở rộng chỉ định cho một số hình thái glôcôm góc mở khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Phù đục giác mạc nhiều không quan sát rõ móng mắt.
- Tiền phòng quá nông, tân mạch góc tiền phòng.

4. THẬN TRỌNG

Mất phẫu thuật mở bè thất bại ở những lần trước đó.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn).
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại (4/0, 10/0, ...).
- Dao 15, dao chọc củng mạc.
- Chất nhầy.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.

- Kính soi góc tiền phòng dùng trong phẫu thuật.
- Forcep nội nhãn, bộ mổ vi phẫu.
- Dụng cụ mở bè: tùy kỹ thuật sử dụng một trong các bộ dụng cụ sau:
 - + Hệ thống mở bè Trabectome (NeoMedix Corporation, CA).
 - + Dao mở bè (Kahook Dual Blade hoặc Tanito microhook)
 - + Dao mở góc (Swan goniotomy), có thể thay thế bằng dao chọc củng mạc. Hệ thống dây dẫn sáng mở bè microcatheter (Kỹ thuật gonioscopy assisted transluminal trabeculotomy-GATT), hoặc thay thế bằng chỉ không tiêu (polypropylene 5-0).
 - + Dụng cụ mở bè 360 độ (TRAB™360)

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được dùng thuốc hạ nhãn áp trước mổ (thuốc tra, thuốc uống) và tra thuốc co đồng tử pilocarpin 1-2% trước phẫu thuật 30 phút.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tư thế người bệnh: Nghiêng đầu người bệnh hoặc cố định mắt về phía mũi, có thể kết hợp nghiêng sinh hiển vi phẫu thuật về phía đối diện sao cho mặt phẳng mỏng mắt nghiêng so với phẫu thuật viên 30-45 độ.
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở vào tiền phòng đường mô chính (keratome) phía thái dương, đường mô phụ vuông góc với đường mô chính (dao 15 độ). Bơm nhầy tiền phòng, có thể kết hợp thuốc co đồng tử (nếu có).

6.2. Bước 2: Phủ nhầy bề mặt giác mạc, đặt kính soi góc.

6.3. Bước 3: Mở bề sử dụng dây dẫn sáng iTrack (kỹ thuật gonioscopy assisted transluminal trabeculotomy - GATT) hoặc chỉ không tiêu (5-0 polypropylene) hoặc TRAB™360.

- Đưa dây dẫn sáng mở bề microcatheter hoặc chỉ không tiêu (5-0 prolene) vào tiền phòng qua đường mô phụ.
- Dao mở góc tạo đường rạch ban đầu trên vùng bề phía mũi 2-3 mm, lấy mũi dao tách rộng thành trong ống Schlemm. Dùng forcep nội nhãn (qua đường mô chính) luồn dây dẫn sáng hoặc chỉ không tiêu (polypropylene 5-0) vào ống Schelem theo hướng song song rìa giác mạc 360 độ. Quan sát dây dẫn sáng iTrack hoặc chỉ không tiêu (5-0) khi thoát khỏi đường rạch ban đầu trên vùng bề.
- Dùng forcep nội nhãn giữ cố định đầu sáng của iTrack /hoặc chỉ không tiêu (5-0) (trong tiền phòng), một tay giữ phần thân của iTrack hoặc chỉ không tiêu (5-0) (phía ngoài tiền phòng) kéo ra nhằm cắt toàn bộ 360 độ thành trong ống Schelemm.

Mở bề cũng có thể dùng một trong các dụng cụ như: hệ thống Trabectome hoặc dao Kahook Dual Blade, dao Tanito microhook hoặc dao chọc củng mạc, kim 26G bề cong, ...Đưa dụng cụ vào tiền phòng, cắt vào vị trí ống Schelemm khoảng 120 độ phía đối diện đường mô chính.

6.4. Bước 4: Rửa nhầy, bơm phủ giác mạc tái tạo tiền phòng. Có thể khâu giác mạc 1 mũi không tiêu (10/0). Kết thúc phẫu thuật cần giữ cho áp lực nội nhãn đủ cao để hạn chế xuất huyết tiền phòng.

6.5. Bước 5: Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

Lưu ý: Kỹ thuật này có thể kết hợp với phẫu thuật phaco (glôcôm ở người lớn).

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thuốc kháng sinh và chống viêm tại chỗ và toàn thân nếu có chỉ định.
- Chảy máu tiền phòng: cầm máu (bằng Adrenalin bơm vào tiền phòng); rửa tiền phòng, bơm hơi tiền phòng. Thông thường máu sẽ tiêu sau một vài ngày sau phẫu thuật.
- Rách màng Descemet, đứt chân móng mắt, chạm thể thủy tinh.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi tình trạng vết mổ; giác mạc; tiền phòng; nhãn áp sau mổ.
- Theo dõi tình trạng viêm và nhiễm trùng.
- Viêm nhiễm sau mổ: dùng kháng sinh, chống viêm tại mắt và toàn thân.
- Xuất huyết tiền phòng: dùng thuốc tiêu máu, uống nhiều nước. Xuất huyết nặng có thể phải rửa máu tiền phòng.

7.3. Biến chứng muộn

Khám lại định kì, theo dõi tình trạng mép mổ; tiền phòng; nhãn áp sau mổ. Nếu nhãn áp không điều chỉnh thì điều trị bằng thuốc hạ nhãn áp và có thể phẫu thuật cắt bè bỏ sung sau 3-6 tháng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Minckler D, Mosaed S, Dustin L, Ms BF; Trabectome Study Group. Trabectome (trabeculectomy-internal approach): additional experience and extended follow-up. Trans Am Ophthalmol Soc. 2008;106:149-59; discussion 159-60.
2. R. Rand Allingham MD, Sayoko E. Moroi MD, PhD, M. Bruce Shields MD, Karim F. Damji MD, MBA. Shields' Textbook of Glaucoma. 2020.
3. Phẫu thuật cắt- rạch bè(trabéculo- Trabéculectomy) để điều trị Glacom bẩm sinh)/Nguyễn Như Quang, Tôn Kim Thanh, Vũ Bích Thuý : Tổng hội Y Dược học Việt nam, 1989 // Y học Việt Nam.- 1989,1,148,10-14.

165. CẮT CHỈ KHÂU VẬT CỨNG MẠC BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt chỉ khâu vật cứng mạc bằng laser là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser cắt đứt sợi chỉ khâu vật cứng mạc trên những mắt đã cắt bè củng giác mạc. Thao tác này nhằm nối lỏng vật cứng mạc, tăng lưu thoát thủy dịch qua vật cứng mạc để điều chỉnh nhãn áp trong trường hợp nhãn áp không điều chỉnh sau phẫu thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

Những mắt đã phẫu thuật cắt bè củng giác mạc, sẹo bong dẹt hoặc khu trú, nhãn áp không điều chỉnh, còn có thể quan sát thấy nút chỉ khâu vật cứng mạc dưới kết mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những mắt đã phẫu thuật cắt bè củng giác mạc quá lâu (thường trên 4 tuần), quá trình tăng sinh xơ phát triển dưới nắp củng mạc làm thao tác cắt chỉ vật cứng mạc không còn tác dụng. Hoặc trường hợp sẹo bong xơ dày, không còn quan sát thấy nút chỉ vật cứng mạc dưới kết mạc.

- Những người bệnh có bệnh lý viêm bán phần trước, không cho phép đặt kính tiếp xúc trên kết mạc.
- Những người bệnh không hợp tác (trẻ nhỏ, người có vấn đề tâm lý...).

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp, mạn tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch sát khuẩn tại chỗ.
- Kháng sinh tại chỗ.
- Chống viêm tra tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng sạch (găng khám).
- Bông ướt.
- Máy laser dùng để cắt chỉ (máy laser Nidex 532...).
- Kính tiếp xúc cắt chỉ (ví dụ: kính Volk Blumenthal Suturelysis).

5.4. Người bệnh

- Khám mắt toàn diện:

- + Khám chức năng: thử thị lực, đo nhãn áp.
- + Khám đánh giá giai đoạn glôcôm, tình trạng sẹo bong, nút chỉ củng mạc dưới kết mạc, tình trạng bán phần trước và sau nhãn cầu.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser, hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy ở tư thế thoải mái, tựa cằm và trán trên giá đỡ.

6.2. Bước 2: Cài đặt thông số laser phù hợp:

- Công suất: 200→400 mw.
- Thời gian : 0,2→0,5 giây.
- Kích thước vết đốt: 50→100 μ m.

6.3. Bước 3: Đặt kính tiếp xúc vào mắt, điều chỉnh sao cho diện tiếp xúc của đầu kính ở đúng vị trí vạt củng mạc, hơi ấn nhẹ kính để mạch máu kết mạc dạt sang hai bên, quan sát rõ nút chỉ vạt củng mạc.

6.4. Bước 4: Hiệu chỉnh năng lượng laser và thao tác.

- Năng lượng laser khởi đầu thường 200 mW nếu kết mạc mỏng, không nhiều mạch máu, quan sát rõ nút chỉ vật cứng mạc. Điều chỉnh để chùm tia dần thật nét trên nút chỉ và tiến hành laser. Sợi chỉ khâu vật cứng mạc sẽ mỏng dần hoặc đứt ngay sau 1 đến vài lần bắn laser. Trong trường hợp sẹo bong xơ dày, nút chỉ quan sát mờ dưới kính thì cần tăng năng lượng laser cho đến khi đạt được hiệu ứng cắt chỉ.
- Thực hiện cắt chỉ bằng laser đối với một nút chỉ cứng mạc hoặc nhiều hơn tùy theo đáp ứng hạ nhãn áp trên từng trường hợp cụ thể.
- Thủ thuật được coi là thành công khi thấy nút chỉ đứt rời khi quan sát dưới kính tiếp xúc, sẹo bong cải thiện hơn (có thể kết hợp massage sẹo bong).

6.5. Bước 5: Tháo kính tiếp xúc.

6.6. Kết thúc quy trình

- Tra mắt bằng dung dịch sát khuẩn và chống viêm tại chỗ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần hoặc cấp đơn thuốc, hẹn khám lại.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tiền phòng nông hoặc xẹp tiền phòng: nếu thủy dịch thoát ra quá nhiều sau khi cắt chỉ. Xử trí: băng ép để hạn chế lượng thủy dịch thoát ra hoặc có thể khâu lại vật cứng mạc nếu tình trạng tiền phòng không cải thiện với băng ép.
- Bong kết mạc trong trường hợp dùng năng lượng lớn đối với sẹo bong xơ dày. Xử trí: tra nước mắt nhân tạo, kết mạc sẽ tự cải thiện sau vài ngày.
- Xuất huyết kết mạc: tạm dừng laser và đợi khi sau khi xuất huyết tiêu bớt, quan sát được nút chỉ khâu vật cứng mạc để tiếp tục laser.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhãn áp thấp do thoát dịch quá nhiều: băng ép để hạn chế bớt lượng dịch thoát ra
- Bong hắc mạc do nhãn áp thấp: băng ép hạn chế thoát thủy dịch, liệt điều tiết tại chỗ, chống viêm corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng nhãn áp tái phát do tăng sinh xơ vật cứng mạc, dưới kết mạc, giảm thoát thủy dịch: rạch phá màng xơ dưới kết mạc kết hợp tiêm dưới kết mạc thuốc ức chế phân bào (5 FU, Mitomycin).
- Bệnh lý hoàng điểm do nhãn áp thấp (do thủy dịch thoát quá nhiều): băng ép, khâu ép để hạn chế lượng thủy dịch thoát ra, chống viêm corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hoskins HD Jr, Migliazzo C. Management of failing filtering blebs with the Argon laser. Ophthalmic Surg. 1984; 15: 731-3.
2. Macken P, Buys Y, Trope GE. Glaucoma laser suture lysis. Br J Ophthalmol. 1996; 80: 398-401
3. Sng CC, Singh M, Chew PT, Ngo CS, Zheng C, Tun TA. Quantitative assessment of changes in trabeculectomy blebs after laser suture lysis using anterior segment coherence tomography. J Glaucoma. 2012; 21: 313-7.

166. SỬA ĐƯỜNG DẪN LƯU THỦY DỊCH SAU PHẪU THUẬT LỖ RÒ BẰNG KIM

1. ĐẠI CƯƠNG

Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng kim (needling) là kỹ thuật dùng kim để phá bao xơ kết mạc hoặc xơ dưới vạt củng mạc của bong thấm để phục hồi lại khả năng thoát thủy dịch của sẹo bong, có thể thực hiện ở phòng khám dưới sinh hiển vi (slit-lamp).

2. CHỈ ĐỊNH

- Bong thấm khu trú hay sẹo bong kén, nang.
- Bong thấm xơ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các bệnh viêm nhiễm tại mắt.
- Sẹo bong xơ quá nhiều.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc chống chuyển hóa.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng vô trùng (găng phẫu thuật).
- Găng sạch (găng khám).
- Băng dính, bông gạc.
- Bơm, kim tiêm.
- Sinh hiển vi khám bệnh.
- Vành mi tự động.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
- + Có thể làm siêu âm UBM hoặc OCT bán phần trước để đánh giá tình trạng sẹo bong
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) nếu cần. (Có thể tiêm thêm thuốc tê tại chỗ vào dưới kết mạc cạnh sẹo bong để tạo thành khoang dưới kết mạc để giảm đau, dễ thực hiện kỹ thuật và hạn chế biến chứng thủng kết mạc).
- + Thuốc sát khuẩn bề mặt (ví dụ: povidone-iodine 5%)
- + Thuốc kháng sinh từ 1 đến 2 phút trước khi thực hiện kỹ thuật.
- + Hướng dẫn người bệnh ngồi vào sinh hiển vi khám và phối hợp trong quá trình thực hiện.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện thủ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi tự động. Hướng dẫn người bệnh liếc mắt xuống dưới để có thể quan sát được vùng sẹo bong. Chính sinh hiển vi ở độ phóng đại vừa phải để có thể quan sát dễ dàng sẹo bong. Xác định vị trí của sẹo bong cũng như giới hạn của sẹo bong.

6.2. Bước 2: Đưa kim vào khoang dưới kết mạc cách bờ của sẹo bong 1 mm, tiến dần về phía sẹo bong. Cắt màng xơ khoang dưới kết mạc bằng cách di chuyển đầu kim

tiền, lùi hoặc đưa sang bên. Tốt nhất là cắt được xơ ở tất cả các hướng của sẹo bong. Có thể luồn kim dưới vật củng mạc để cắt xơ dưới vật củng mạc.

6.3. Bước 3: Tiêm thêm chất chống chuyển hóa (5FU nồng độ 5 mg/0,1 mL) dưới kết mạc ở ngoài vùng sẹo bong.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Tra kháng sinh và băng mắt.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần hoặc cấp đơn thuốc, hẹn khám lại.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết sẹo bong: do cắt phải mạch máu kết mạc hoặc bao tenon. Xử trí bằng cách ép vào vị trí chảy máu. Đề phòng bằng cách tránh vị trí các mạch máu lớn, dùng thủ thuật khi chảy máu nhiều.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Dò sẹo bong: để hạn chế dò sẹo bong, khi rút kim ra kẹp kết mạc vị trí rút kim bằng pince và giữ 5–10 giây. Trong trường hợp dò nhiều, khâu kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0).
- Hạ nhãn áp: xảy ra những ngày đầu sau thủ thuật, thường tự khỏi. Tra Atropin trong trường hợp tiền phòng nông.
- Chảy máu thượng hắc mạc: ít gặp điều trị bằng thuốc tra liệt điều tiết, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng: có thể nhiễm trùng sẹo bong hoặc viêm nội nhãn. Để hạn chế biến chứng này, tra thuốc sát khuẩn (Betadin 5%) và kháng sinh trước và sau khi làm thủ thuật.
- Nhãn áp cao: điều trị thêm thuốc hạ nhãn áp, có thể thực hiện thủ thuật lại. Nếu thất bại chuyển sang phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nils a. Loewen, md, phd, and james c. Tsai, md , Managing a failing filtering bleb. Glaucoma today 2009; 39-42.
2. Graham E. Trope; Glaucoma Surgery; 2005, The flaling Bleb; 159- 179.

167. SỬA ĐƯỜNG DẪN LƯU THỦY DỊCH SAU PHẪU THUẬT LỖ RÒ BẰNG PHẪU THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Sửa đường dẫn lưu thủy dịch sau phẫu thuật lỗ rò bằng phẫu thuật là kỹ thuật chỉnh lại đường thoát thủy dịch cũ sau phẫu thuật glôcôm tạo bong thấm trong trường hợp bong thấm bị xơ hóa hoặc quá phát dẫn đến tăng nhãn áp hoặc có nguy cơ rò vỡ bong thấm, nhiễm trùng bong thấm và viêm nội nhãn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dẫn lưu quá nhiều: tạo thành bong thấm quá phát dọa thủng hoặc thủng: bong thấm có kích thước lớn, chồm lên giác mạc gây triệu chứng chủ quan khó chịu và thẩm mỹ xấu cho người bệnh hoặc kết mạc vùng bong thấm rất mỏng gần như thủng hoặc thủng.
- Xơ chít hẹp hoặc đóng đường dẫn lưu làm tăng nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có kèm theo các bệnh viêm cấp tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Co đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn...).
- Thuốc chống chuyển hóa (nếu có chỉ định).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dây đốt điện, đầu đốt điện.
- Dao tạo vạt củng mạc, dao chọc tiền phòng.
- Mảnh củng mạc, màng ối, miếng collagen.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bè.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ vùng thực hiện kỹ thuật: đặt chỉ cơ trực trên hoặc chỉ giác mạc để bộc lộ vùng thực hiện kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Tách kết mạc:

- Đối với bong thấm quá phát: phẫu tích kết mạc quanh sẹo xơ, cách bong thấm khoảng 1 mm, bóc tách kết mạc rộng về các phía, tránh làm tổn thương cơ trực.
- Đối với bong thấm xơ: tách kết mạc vùng bong thấm, bóc tách kết mạc rộng về các phía, tránh làm rách kết mạc hoặc tổn thương cơ trực. Có thể áp thuốc chống chuyển hóa hoặc độn collagen.

6.3. Bước 3: Sửa bong thấm:

- Đối với bong thấm quá phát: cắt bỏ bong thấm quá phát nếu thành bong thấm quá mỏng. Kiểm tra mức độ rò của thủy dịch. Nếu thấy thủy dịch rò quá nhiều hoặc thấy tiền phòng trở nên nông hơn một cách rõ rệt trong khi thực hiện các động tác phẫu thuật thì phải khâu lại nắp củng mạc bằng chỉ không tiêu (nylon 10/0). Nếu thấy nắp củng mạc tiêu mỏng hoặc thủng thì tiến hành ghép củng mạc tự thân hoặc đồng chủng. Lấy mảnh củng mạc kích thước phù hợp với vùng củng mạc tiêu mỏng để vá vào chỗ thiếu hụt.
- Đối với bong thấm xơ: bộc lộ nắp củng mạc, dùng dao mở lại vạt củng mạc đến tận lỗ cắt bè. Kiểm tra lỗ cắt bè, nếu lỗ cắt bè bị xơ hoặc chít hẹp phải cắt bỏ xơ và mở rộng lỗ cắt bè nếu cần.

6.4. Bước 4: Khâu kết mạc: kéo trượt vạt kết mạc ra trước khâu dính vào củng mạc ở 2 phía của vùng rìa. Nếu kết mạc mủn, diện tích kết mạc không đủ rộng thì tiến hành ghép kết mạc tự thân hoặc ghép màng ối.

6.5. Bước 5: Tái tạo tiền phòng bằng dung dịch Ringer lactat hoặc bằng hơi qua đường chọc tiền phòng.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt. Có thể tiêm 20 mg Gentamicin và 2 mg Dexametasone dưới kết mạc phía cùng đồ dưới.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách kết mạc: trượt kết mạc khâu lại, nếu thiếu sẽ ghép kết mạc tự thân hoặc ghép màng ối.
- Xuất huyết tiền phòng: nhỏ Adrenalin vào vùng chảy máu, bơm hơi tiền phòng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Rò sẹo bong: điều trị nội khoa như băng ép, dùng kính áp tròng, tăng cường dinh dưỡng tại mắt. Nếu không được phải phẫu thuật khâu lại mép mô.
- Thủy dịch thoát quá nhiều: nhãn áp thấp, tiền phòng nông hoặc xẹp tiền phòng: điều trị nội khoa như băng ép, tăng cường dinh dưỡng tại mắt. Nếu không được phải phẫu thuật khâu lại mép mô.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa như chống viêm, liệt điều tiết, có thể phẫu thuật tháo dịch dưới hắc mạc nếu điều trị nội khoa thất bại.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo quá bong tái phát: phẫu thuật lại.
- Sẹo bong xơ tái phát: xé bao xơ bằng kim, tiêm thêm thuốc ức chế phân bào.
- Tăng nhãn áp: dùng thêm thuốc hạ nhãn áp.
- Nhiễm trùng sẹo bong: điều trị kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nils a. Loewen, md, phd, and james c. Tsai, md , Managing a failing filtering bleb. Glaucoma today 2009; 39-42.
2. Graham E. Trope; Glaucoma Surgery; 2005, The flaling Bleb; 159- 179.

168. ĐẶT THIẾT BỊ DẪN LƯU THỦY DỊCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt thiết bị dẫn lưu thủy dịch là kỹ thuật được sử dụng nhằm mục đích dẫn lưu thủy dịch từ nội nhãn vào khoang dưới kết mạc để hạ nhãn áp. Thiết bị dẫn lưu thủy dịch được áp dụng trên lâm sàng từ những năm 80 của thế kỷ XX. Đây là một trong những biện pháp hiệu quả để điều trị hạ nhãn áp trong một số trường hợp glôcôm phức tạp như glôcôm bẩm sinh, glôcôm tân mạch, glôcôm sau chấn thương, ... Bên cạnh đó, nhờ hiệu quả và tính an toàn ngày càng được cải thiện, nhờ sự đa dạng trong thiết kế việc sử dụng thiết bị dẫn lưu ngày càng được chỉ định rộng rãi hơn và sớm hơn trong điều trị glôcôm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Được chỉ định cho hầu hết cho các thể glôcôm khi có chỉ định phẫu thuật hạ nhãn áp đồng thời phẫu thuật cắt bè đã thất bại hoặc có nguy cơ thất bại cao như: glôcôm trên mắt đã mổ nhiều lần, glôcôm thứ phát sau viêm màng bồ đào, glôcôm tân mạch, thứ phát sau chấn thương, glôcôm bẩm sinh,...
- Glôcôm góc mở nguyên phát nhãn áp không điều chỉnh bằng thuốc và/hoặc laser.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Kết mạc quá xơ sẹo không có khả năng che phủ thiết bị dẫn lưu.
- Cung mạc hoại tử không thể cố định đĩa thiết bị dẫn lưu.

4. THẬN TRỌNG

- Thiết bị dẫn lưu thủy dịch tiền phòng: không nên sử dụng khi tiền phòng nông dưới 1mm ở mắt còn thể thủy tinh.
- Thiết bị dẫn lưu thủy dịch trong buồng dịch kính: không nên sử dụng khi có các cản trở của bán phần trước làm cho không quan sát được đầu ống dẫn lưu trong buồng dịch kính như đục giác mạc, đồng tử không giãn...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch.

- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Dao chọc tiền phòng.
- Dây đốt điện, đầu đốt điện.
- Mảnh củng mạc.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt điện.
- Máy hiển vi phẫu thuật đồng trục.
- Thiết bị dẫn lưu thủy dịch các loại.
- Bộ cắt dịch kính (khi cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được giải thích về loại thiết bị sẽ được sử dụng và điều trị nhãn áp tốt bằng thuốc trước khi thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải săng vô khuẩn và dán mi mắt mỡ, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cố định mi, phẫu tích kết mạc góc đặt van dẫn lưu rộng khoảng $\frac{1}{4}$ chu vi. Có thể sử dụng vật kết mạc đáy cùng đồ hoặc có đáy vùng rìa, cách rìa 8mm. Chú ý bóc tách sạch bao tenon và tránh vùng chân cơ.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị thiết bị dẫn lưu:

- Thiết bị dẫn lưu có hệ thống van: bơm thông bằng dung dịch đẳng trương (Ringer lactat hoặc BSS, ...) giúp làm bật mở lá van đang bị đóng do quá trình sản xuất.
- Đối với thiết bị không có hệ thống van: làm tắc tạm thời ống dẫn lưu bằng chỉ nylon hoặc prolene với kích cỡ phù hợp luồn vào trong lòng ống hoặc thắt ống bằng chỉ tiêu.

6.3. Bước 3: Khâu cố định đĩa dẫn lưu vào củng mạc cách rìa khoảng 10mm hoặc ngang mức chân cơ trực bằng chỉ không tiêu. Trong trường hợp đĩa dẫn lưu có diện tích lớn có thể cần cố định dưới cơ trực.

6.4. Bước 4: Cắt ống dẫn lưu có độ dài thích hợp với mặt vát hướng lên trên.

6.5. Bước 5: Đặt ống dẫn lưu vào nội nhãn:

- Trong trường hợp đặt ống dẫn lưu thủy dịch tiền phòng : dùng kim có kích cỡ phù hợp mở đường vào tiền phòng từ cách rìa 1,5-2 mm, đi song song bề mặt mỏng mắt.
- Nếu đặt ống dẫn lưu vào hậu phòng (sau mỏng mắt): áp dụng trên mắt đã mở lấy thể thủy tinh. Vị trí này thường an toàn hơn với nội mô giác mạc. Dùng kim có kích cỡ phù hợp mở vào nội nhãn cách rìa khoảng 2 mm song song với mỏng mắt. Lưu ý phần ống dẫn lưu đủ dài để quan sát được đầu ống sau mổ.
- Trường hợp đặt ống dẫn lưu vào buồng dịch kính: dùng dao chọc dịch kính 23G mở đường vào nội nhãn cách rìa 3-3,5 mm, hướng đi vuông góc bề mặt củng mạc. Cắt sạch dịch kính. Luồn ống dẫn lưu vào buồng dịch kính với thiết bị cố định chuyên dụng (như cặp pars plana). Lưu ý phần ống trong nội nhãn đủ dài để quan sát được đầu ống sau mổ.

6.6. Bước 6: Khâu cố định ống dẫn lưu vào củng mạc (bằng mũi chỉ 9/0) và che phủ ống bằng mảnh chất liệu sinh học đồng chủng như củng mạc, màng ngoài tim, giác mạc... Trong trường hợp không có chất liệu ghép có thể tạo vạt củng mạc tự thân $\frac{1}{2}$ chiều dày và đặt ống dẫn lưu ở dưới vạt.

6.7. Bước 7: Khâu phủ kín kết mạc.

6.8. Bước 8: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ BIẾN CHỨNG

7.1. Theo dõi và điều trị sau thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh được thay băng, tra kháng sinh, tra bôi trơn bề mặt, tra chống viêm corticosteroid 4 lần–6 lần/ ngày trong 2 tuần đầu sau đó giảm dần trên 2 tháng. Kháng sinh và chống viêm toàn thân có thể chỉ định tùy trường hợp.
- Đối với thiết bị dẫn lưu không có van cần tiếp tục thuốc hạ nhãn áp cho đến khi hình thành bao xơ quanh đĩa dẫn lưu và chỉ thất ống dẫn lưu tiêu đi.
- Đối với thiết bị dẫn lưu có van có thể tiếp tục dùng thuốc giảm tiết thủy dịch (như chẹn beta, đồng vận alpha...) nếu nhãn áp > 10 mmHg trong vòng 6 tháng sau phẫu thuật để hạn chế tỷ lệ xuất hiện của pha tăng nhãn áp và tăng tỷ lệ thành công lâu dài.
- Khám mắt định kỳ sau phẫu thuật: thường cần khám tại các thời điểm 1 tuần, 2 tuần, 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng và sau đó tùy tình trạng cụ thể.

Chú ý: giai đoạn tăng nhãn áp sau mổ xảy ra khoảng 2-6 tuần do hình thành bao xơ quanh đĩa dẫn lưu. Xử trí bằng thuốc tra hạ nhãn áp, massage vùng đĩa dẫn lưu, chống viêm tích cực hoặc rạch phá bao xơ quanh đĩa dẫn lưu.

7.2. Biến chứng và xử lý các biến chứng

a. Nhãn áp thấp: thường gặp với thiết bị không có hệ thống van. Nguyên nhân có thể do dò vết mổ, không làm tắc ống dẫn lưu hoàn toàn, bong hắc mạc: xử trí tùy nguyên nhân.

b. Xuất huyết tiền phòng: thường xuất hiện trên mắt glôcôm tân mạch: nên sử dụng ức chế VEGF trước mổ. Xử trí tùy mức độ xuất huyết.

c. Các biến chứng liên quan với ống dẫn lưu

- Vị trí ống dẫn lưu không đúng: quá ra trước nguy cơ chạm nội mô, quá ra sau chạm móng mắt hoặc thể thủy tinh: phẫu thuật chỉnh lại.
- Ống quá ngắn hoặc tụt ống ra ngoài, hay gặp ở trẻ nhỏ khi nhãn cầu phát triển. Xử trí bằng phẫu thuật lại nối dài ống.
- Tắc đầu ống: do máu, fibrin, dịch kính, móng mắt: điều trị nội khoa, laser hoặc phẫu thuật lại.

- Lộ ống: do 누연 쑤ng mieng che phủ: xử trí phẫu thuật lại.
- d. Các biến chứng liên quan đến đĩa dẫn lưu:** thường gặp biến chứng di chuyển và lộ đĩa dẫn lưu do cố định quá ra trước: phẫu thuật chỉnh lại có thể phải chuyển đặt thiết bị ở vị trí khác.
- e. Mắt bù nội mô giác mạc:** chỉnh lại vị trí ống dẫn lưu và hội chẩn chuyên gia giác mạc để cùng điều trị.
- f. Rối loạn vận nhãn:** hội chẩn chuyên gia lác và vận nhãn để phối hợp điều trị.
- g. Nhiễm trùng tại chỗ và nội nhãn:** thường liên quan tới lộ thiết bị. Điều trị cần khắc phục nguyên nhân kết hợp khác sinh. Đôi khi phải rút bỏ thiết bị dẫn lưu.

7.3. Thuốc dùng sau thực hiện kỹ thuật

- Kháng sinh dự phòng nhiễm trùng toàn thân và tại chỗ.
- Thuốc chống viêm steroid tại chỗ.
- Theo dõi sẹo kết mạc: có kín không, có xơ nhiều không.
- Theo dõi các biến chứng khác: bong hắc mạc, nhiễm trùng...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Monica Gandhi, Shibal Bhartiya, “Glaucoma Drainage Devices: A Practical Illustrated Guide”, 2019, Springer.
2. Tarek M Shaarawy, Mark B Sherwood, Roger A Hitchings, Jonathan G Crowston “Glaucoma Surgical Management, Volume Two”, 2009, Saunders Elsevier.

169. RÚT THIẾT BỊ DẪN LƯU THỦY DỊCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Rút thiết bị dẫn lưu thủy dịch là kỹ thuật được chỉ định trong các trường hợp van dẫn lưu gây biến chứng hoặc nguy cơ gây biến chứng trầm trọng thì van dẫn lưu thủy dịch tiền phòng cần phải rút bỏ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Kết mạc tổn thương gây hở van dẫn lưu không có khả năng che phủ.
- Van gây biến chứng nội nhãn nặng như phản ứng viêm, xuất huyết nội nhãn kéo dài liên tục, viêm mủ nội nhãn,...
- Van gây các biến chứng ngoại nhãn như liệt vận nhãn, song thị, hở mi...
- Van gây đau nhức kích thích khiến người bệnh không thể chịu đựng được.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân của người bệnh không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Chống chỉ định tương đối: mắt đang có biểu hiện viêm nhiễm cấp (viêm kết mạc cấp, loét giác mạc, viêm mủ túi lệ,...).

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng.

- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bẻ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt chỉ cơ trực trên hoặc chỉ giác mạc để bộc lộ vùng thực hiện kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Phẫu tích kết mạc che phủ đĩa van.

6.3. Bước 3: Cắt chỉ cố định đĩa van, rút van khỏi cùng đồ.

6.4. Bước 4: Rửa sạch cùng đồ bằng dung dịch sát khuẩn.

6.5. Bước 5: Khâu kín đường vào tiền phòng bằng chỉ không tiêu (10/0 nylon hoặc prolene). Khâu kín kết mạc bằng mũi chỉ rời, ghép kết mạc khi thiếu để phủ kín cùng đồ.

6.6. Bước 6: Có thể tiêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu kháng sinh và kháng viêm. Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu trong phẫu thuật: nếu chảy máu nhiều cần dừng phẫu thuật, đốt cầm máu.

7.2. Biến chứng sớm sau thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mỡ (hở kết mạc, đường vào nhãn cầu): khâu lại mép mỡ.
- Nhiễm trùng mép mỡ: mở mép khâu, rửa sạch cùng đồ bằng dung dịch sát khuẩn (povidone-iodine 5%, ...), tra kháng sinh phổ rộng.
- Nhiễm trùng nội nhãn: theo quy trình điều trị viêm mủ nội nhãn.

7.3. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng mép mỡ: mở mép khâu, rửa sạch cùng đồ bằng betadin, tra kháng sinh phổ rộng.
- Nhiễm trùng nội nhãn: theo quy trình điều trị viêm mủ nội nhãn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Graham E. Trope; Glaucoma surgery; 2005

170. CHỈNH THIẾT BỊ DẪN LƯU THỦY DỊCH

1. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh thiết bị dẫn lưu thủy dịch là kỹ thuật được chỉ định trong các trường hợp van dẫn lưu bị di lệch hoặc gây biến chứng hoặc nguy cơ gây biến chứng thì van dẫn lưu thủy dịch tiền phòng cần phải chỉnh lại.

2. CHỈ ĐỊNH

- Di lệch vị trí thiết bị dẫn lưu thủy dịch.
- Van gây ra các biến chứng như ống van chạm vào mắt sau giác mạc, chạm vào mộng mắt gây tắc ống van dẫn lưu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân của người bệnh không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Chống chỉ định tương đối: mắt đang có biểu hiện viêm nhiễm cấp (viêm kết mạc cấp, loét giác mạc, viêm mũ túi lệ,...).

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Dao chọc tiền phòng.

- Dây đốt điện, đầu đốt điện.
- Mảnh củng mạc.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt chỉ cơ trực trên hoặc chỉ giác mạc để bộc lộ vùng thực hiện kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Phẫu tích kết mạc che phủ đĩa van.

6.3. Bước 3: Cố định lại đĩa van vào củng mạc trong trường hợp lệch đĩa van, chỉnh đầu ống van dẫn lưu trong trường hợp ống van dẫn lưu chạm vào mắt sau giác mạc hoặc mộng mắt.

6.4. Bước 4: Khâu kín đường vào tiền phòng bằng chỉ không tiêu (10/0). Khâu kín kết mạc bằng mũi chỉ rời, ghép kết mạc khi thiếu để phủ kín cùng đồ.

6.5. Bước 5: Có thể tiêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu kháng sinh và kháng viêm. Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Chảy máu trong thực hiện kỹ thuật: nếu chảy máu nhiều cần dừng thực hiện kỹ thuật, đốt cầm máu.

7.2. Biến chứng sớm sau thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mỡ (hở kết mạc, đường vào nhãn cầu): khâu lại mép mỡ.
- Nhiễm trùng mép mỡ: mở mép khâu, rửa sạch cùng đồ bằng dung dịch sát khuẩn, tra kháng sinh phổ rộng.
- Nhiễm trùng nội nhãn: theo quy trình điều trị viêm mủ nội nhãn.

7.3. Biến chứng muộn sau thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng mép mỡ: mở mép khâu, rửa sạch cùng đồ bằng dung dịch sát khuẩn (betadin), tra kháng sinh phổ rộng.
- Nhiễm trùng nội nhãn: theo quy trình điều trị viêm mủ nội nhãn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Graham E. Trope; Glaucoma surgery; 2005

171. CẮT BÈ CÙNG GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bè cùng giác mạc (CBCGM) là kỹ thuật tạo lỗ dò, với mục đích tạo một đường thông từ tiền phòng vào khoang dưới kết mạc giúp dẫn lưu thủy dịch và hạ nhãn áp.

2. CHỈ ĐỊNH

Có thể chỉ định đối với hầu hết các thể glôcôm trong các tình huống sau:

- Nhãn áp không hạ về giới hạn bình thường với thuốc và laser.
- Nhãn áp có hạ về bình thường nhưng chưa đủ sâu để làm ngừng tiến triển của bệnh.
- Chống chỉ định với việc dùng thuốc và laser
- Điều kiện kinh tế không có khả năng dùng thuốc hoặc không có điều kiện theo dõi thường xuyên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không nên thực hiện kỹ thuật ở người bệnh có kết mạc quá mủn mỏng hoặc đang có nhiễm trùng bề mặt.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh quá già yếu.
- Người bệnh có rối loạn đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc chống chuyển hóa (5 FU, ...).
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phủ bề mặt.
- Dây đốt điện, đầu đốt điện.
- Dao mổ các loại.
- Thiết bị phụ trợ như chất độn dưới vạt (mảnh Collagen, HA cross-linking...).
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bè.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.

- Cần đánh giá kỹ người bệnh trước thực hiện kỹ thuật, cân nhắc các yếu tố nguy cơ để từ đó lựa chọn vị trí thực hiện kỹ thuật, loại vạt kết mạc, vị trí cắt móng mắt cho phù hợp. Đặc biệt để ý đến các yếu tố nguy cơ thất bại để sử dụng các thuốc chống chuyển hoá cho phù hợp. Có thể tạm chia người bệnh thành 3 nhóm nguy cơ như sau:

NGUY CƠ THẤP	NGUY CƠ TRUNG BÌNH	NGUY CƠ CAO
Glôcôm góc mở giả bong bao	Glôcôm sắc tố (chủ yếu trên người bệnh trẻ tuổi)	Người bệnh trẻ em, trẻ tuổi
Cơ chế góc hỗn hợp	Chấn thương đục đập cũ, lùi góc	Glôcôm tân mạch đang hoạt tính
Sau mổ phaco đường rạch giác mạc	Sẹo kết mạc sau mổ phaco	Viêm màng bồ đào đang hoạt tính
	Glôcôm tân mạch sau khi tân mạch đã thoái triển	Sẹo kết mạc sau mổ trong bao, ngoài bao, phẫu thuật dịch kính võng mạc
	Glôcôm góc đóng cấp, mạn tính	Mổ lại, mắt kia thất bại
	Phối hợp với phẫu thuật phaco	Chấn thương xuyên
	Người bệnh trung niên	Hội chứng ICE (Iridocorneal Endothelial Syndrome – Hội chứng nội mô móng mắt giác mạc)

- + *Nguy cơ thấp*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (5-FU) trong mổ (50mg/mL trong 5 phút)

- + *Nguy cơ trung bình*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (MMC) trong mô (0.2mg/mL trong 3 phút)
- + *Nguy cơ cao*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (MMC) trong mô (0.4mg/mL trong 3 phút) hoặc tiêm thuốc chống chuyển hóa (5FU) sau mô (5mg/0.1mL)
- + *Có thể cân nhắc sử dụng miếng đệm Collagen* (ví dụ như Ologen): đặt phía trên trên vật củng mạc để điều hòa dẫn lưu qua vật và duy trì bông thấm kết mạc.
- + *Có thể sử dụng các shunt dẫn lưu (microshunt)*: đặt dưới vật củng mạc để tăng độ an toàn của phẫu thuật (thường chỉ áp dụng với glôcôm góc mở nguyên phát hoặc glôcôm trên mắt đã đặt thể thủy tinh nhân tạo).
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem quy trình kỹ thuật vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải sẵn vô khuẩn và dán mi mắt mỡ, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ vùng thực hiện kỹ thuật: đặt chỉ cơ trực trên hoặc chỉ giác mạc để bộc lộ vùng rìa trên. Vùng thực hiện kỹ thuật có thể ở chính giữa 12h hoặc lệch về góc phân tư mũi trên hoặc thái dương trên. Không nên chọn vùng thực hiện kỹ thuật ở khe mi và phía dưới do tăng nguy cơ viêm nội nhãn sau mổ.

6.2. Bước 2: Mở kết mạc:

- Mở kết mạc sát rìa đáy quay về cùng đồ.
- Hoặc mở kết mạc cùng đồ (cách rìa từ 8-10 mm) đáy quay về rìa.

6.3. Bước 3: Tạo vạt củng mạc: có thể tạo vạt củng mạc hình chữ nhật hoặc hình tam giác. Vạt hình chữ nhật 3 mm x 4 mm, chiều sâu bằng 1/2 - 3/4 chiều dày củng mạc.

6.4. Bước 4: Áp thuốc chống chuyển hoá: các trường hợp có nguy cơ tái phát cao như glôm người trẻ, glôm tái phát, glôm trên người không có thủy tinh thể etc (đối với 5 FU (5-fluoruracin) áp trong 5 phút, MMC áp 2-3 phút). Dùng 3-5 miếng gesso nhỏ tẩm thuốc, áp dưới kết mạc, tránh chạm vào mép kết mạc. Sau khi đủ thời gian qui định lấy bỏ hết các miếng áp thuốc, rửa sạch vùng áp bằng 20 mL dung dịch đẳng trương (Ringer Lactat, ...).

6.5. Bước 5: Chọc tiền phòng, hạ nhãn áp từ từ.

6.6. Bước 6: Cắt bè củng mạc kích thước 1 mm x 2 mm: rạch 2 đường song song, cách nhau 1 mm. Đường thứ nhất: ranh giới giữa vùng trắng củng mạc và vùng rìa xám (tương đương với cực củng mạc), đường thứ 2 nằm vào ranh giới vùng xám rìa và vùng trong suốt của giác mạc (tương đương với đường Schwalbe) sau đó dùng kéo cắt 2 đầu. Có thể sử dụng dụng cụ bấm bè thay cho kéo (Punch).

6.7. Bước 7: Cắt móng mắt chu biên: dùng pince cặp vuông góc với móng mắt kéo ra và dùng kéo cắt sát nền củng mạc. Nếu đặt shunt dẫn lưu thì không cắt móng mắt.

6.8. Bước 8: Khâu nắp củng mạc bằng không tiêu (nylon 10/0). Các mũi chỉ có độ chặt vừa phải, cho phép thủy dịch thấm rỉ khi bơm nước tái tạo tiền phòng và quan sát thấy tiền phòng sâu hơn bình thường. Nên kết hợp các mũi chỉ cố định và các mũi chỉ rút để hạn chế biến chứng và điều chỉnh tình trạng thẩm sau mổ.

6.9. Bước 9: Khâu kết mạc.

6.10. Bước 10: Tái tạo tiền phòng bằng dung dịch đẳng trương (Ringer lactat, ...) hoặc bằng hơi qua đường chọc tiền phòng. Nên tránh dùng bóng hơi do 2 lý do: không tốt cho nội mô và không đánh giá được độ thoát dịch.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết tiền phòng: hạn chế vận động, uống nhiều nước, chống viêm, liệt điều tiết. Nếu tăng nhãn áp không kiểm soát được cần tháo rửa máu.

7.2. Biến chứng sau thực hiện kỹ thuật

- Sẹo bọc dẹt hoặc không có, nhãn áp trung bình hoặc cao.
- + Khâu vạt củng mạc quá chặt: rút chỉ hoặc cắt chỉ bằng laser.
- + Xơ hóa dưới kết mạc: tiêm thuốc chống chuyển hóa (5-FU).
- + Tắc miệng trong lỗ dò do móng mắt: laser để giải phóng.

- + Tắc miệng trong do máu: uống nhiều nước, massage sẹo bong.
- Bong dẹt nhãn áp thấp.
- + Dò sẹo bong (Seidel +): băng ép bằng kính tiếp xúc hoặc khâu lại.
- + Nhãn áp thấp do viêm màng bồ đào, giảm tiết thủy dịch: chờ đợi, điều trị bằng steroid tại chỗ, toàn thân.
- + Bong hắc mạc: nội khoa chống viêm, liệt điều tiết, nếu không đáp ứng, bong quá cao → mổ tháo dịch dưới hắc mạc.
- + Tách thể mi: liệt điều tiết, khâu lại.
- + Bong võng mạc: phẫu thuật.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo quá bong: chờ đợi, chú ý bong hắc mạc, bệnh hoàng điểm do nhãn áp thấp. Nếu có giảm thị lực cần sửa sẹo.
- Kén bao Tenon: 4-6 tuần sau mổ, xé màng xơ bằng kim và tiêm 5-FU.
- Xơ hóa dưới kết mạc: tiêm thuốc chống chuyển hóa (5-FU).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Graham E. Trope “Glaucoma surgery” 2005, Taylor and FrancisMyron Yanoff “Ophthalmology Fifth Edition”, 2019, Elsevier

172. CẮT CỨNG MẠC SÂU

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt cứng mạc sâu (CCMS) là một kỹ thuật glôcôm chọn lọc loại bỏ phần bè bệnh lý (lớp bè cạnh thành) gây cản trở lưu thông thủy dịch trong bệnh glôcôm góc mở. Khác với các phẫu thuật glôcôm khác, CCMS không xuyên vào nội nhãn và không gây ra các biến chứng nặng như nhiễm trùng nội nhãn, chảy máu, nhãn áp thấp các hậu quả khác liên quan với nhãn áp thấp. Khi thực hiện thành công có thể coi đây là một kỹ thuật gần như không có biến chứng, đồng thời đạt hiệu quả hạ nhãn áp tương đương với phẫu thuật cắt bè.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc mở nguyên phát, đặc biệt trên mắt cận thị.
- Glôcôm sắc tố.
- Glôcôm trên hội chứng giả bong bao.
- Một số trường hợp glôcôm góc mở thứ phát sau mổ thể thủy tinh, sử dụng steroid kéo dài, bẩm sinh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm góc đóng.
- Glôcôm tân mạch.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh quá già yếu.
- Người bệnh có rối loạn đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc chống chuyển hóa.
- Thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phủ bề mặt.
- Dây đốt điện, đầu đốt điện.
- Dao mổ các loại.

Thiết bị phụ trợ như chất độn dưới vạt (mảnh Collagen, HA cross linking...).

- Hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bì.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Cần đánh giá kỹ người bệnh trước thực hiện kỹ thuật, cân nhắc các yếu tố nguy cơ để từ đó lựa chọn vị trí thực hiện kỹ thuật, loại vạt kết mạc, vị trí cắt móng mắt cho phù hợp. Đặc biệt để ý đến các yếu tố nguy cơ thất bại để sử dụng các thuốc chống chuyển hoá cho phù hợp. Có thể tạm chia người bệnh thành 3 nhóm nguy cơ như sau:

NGUY CƠ THẤP	NGUY CƠ TRUNG BÌNH	NGUY CƠ CAO
Glôcôm góc mở giả bong bao	Glôcôm sắc tố, do sử dụng steroid kéo dài (chủ yếu trên người bệnh trẻ tuổi)	Người bệnh trẻ em
Thứ phát sau mổ phaco đường rạch giác mạc, không biến chứng	Phối hợp với phẫu thuật phaco	Mổ lại, mắt kia thất bại

- + *Nguy cơ thấp*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (5-FU) trong mổ (50mg/mL trong 5 phút).
- + *Nguy cơ trung bình*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (MMC) trong mổ (0.2mg/mL trong 3 phút).
- + *Nguy cơ cao*: cân nhắc sử dụng áp thuốc chống chuyển hóa (MMC) trong mổ (0.4mg/mL trong 3 phút) hoặc tiêm thuốc chống chuyển hóa (5FU) sau mổ (5mg/0.1mL).

- + Có thể cân nhắc sử dụng vật liệu độn (ví dụ như Collagen, HA cross-linking): đặt phía trên trên vạt củng mạc để điều hòa dẫn lưu qua vạt và duy trì bong thấm kết mạc.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem quy trình kỹ thuật vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt được phẫu thuật, trải sẵn vô khuẩn và dán mi mắt thực hiện kỹ thuật nếu có, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ vùng rìa phía trên bằng chỉ xuyên cơ trực trên hoặc chỉ xuyên giác mạc sát rìa trên. Nếu đặt chỉ giác mạc, có thể đặt 1 hoặc 2 mũi để giảm sức căng. Không nên đặt quá sát vùng rìa gây cản trở quá trình phẫu tích. Mở kết mạc có thể đẩy qua về rìa hoặc đẩy quay về cùng đồ. Đẩy quay về cùng đồ cho phẫu trường rộng hơn nhưng đòi hỏi phải khâu kín lúc kết thúc phẫu thuật, đặc biệt khi có kết hợp dùng thuốc chống chuyển hóa. Sau khi bộc lộ củng mạc đốt cầm máu kỹ. Khi cầm máu nên tránh các tĩnh mạch nước lớn do bảo tồn dẫn lưu thủy dịch tự nhiên.

6.2. Bước 2: Tạo vạt củng mạc: vạt củng mạc nông có kích thước 5 x 5 mm được phẫu tích, sâu 1/3–1/2 chiều dày. Tạo vạt củng mạc sâu kích thước 4 x 4 mm. Vạt củng mạc này phải đủ độ sâu để có thể bộc lộ ống Schlemm. Đầu tiên rạch tạo ranh giới của vạt củng mạc sâu, sau đó rạch sâu dần ở 1 cạnh bên vuông góc với ống Schlemm cho đến khi thủy dịch trong ống Schlemm rỉ ra. Từ bình diện này tiến hành bóc tách vạt củng mạc sâu theo 2 cách: hoặc là dùng kéo Vannas mũi nhỏ đưa thẳng vào trong ống Schlemm sau đó cắt dọc theo cựa củng mạc để xẻ đôi

ống, hoặc dùng dao 15 độ bóc tách (chú ý luôn ngửa lưỡi dao lên trên để tránh làm thủng). Cắt bỏ vạt củng mạc.

6.3. Bước 3: Bóc lớp bề cạnh thành: thấm khô vùng thực hiện kỹ thuật, dùng pince đầu tù (thường dùng pince rút chỉ đầu nhỏ) bóc thành trong ống Schlemm và lớp bề cạnh thành. Có thể dùng vật liệu đệm (như Collagen) dưới vạt củng mạc để duy trì hồ củng mạc sau mổ.

6.4. Bước 4: Đóng vạt củng mạc nông và phủ lại kết mạc.

6.5. Bước 5: Có thể tiêm 20 mg Gentamicin và 2 mg Dexametasone dưới kết mạc phía cùng đồ dưới. Tra thuốc sát khuẩn, kháng sinh, chống viêm, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

Thủng, rách lớp bề-Descemet còn lại: nếu thủng, rách nhỏ không gây xẹp toàn bộ tiền phòng và không gây kẹt móng mắt thì tiến hành kỹ thuật tiếp như bình thường. Nếu thủng rách rộng, gây xẹp tiền phòng, kẹt móng mắt thì chuyển sang phẫu thuật cắt bề.

7.2. Biến chứng sau thực hiện kỹ thuật

- Dò sẹo bong: điều trị nội khoa. Hiếm khi phải sửa lại bằng phẫu thuật.
- Phản ứng viêm: thường ít hơn cắt bề rất nhiều.
- Nhãn áp thấp: thường chỉ thoáng qua ngày thứ 1 sau mổ.
- Tăng nhãn áp (NA) sau mổ: có thể do những nguyên nhân sau:
 - + Bóc tách chưa đủ sâu: có thể dùng laser làm thủng nốt lớp bề còn lại (xem QTKT khoan góc bằng laser-laser goniopuncture) hoặc phải phẫu thuật lại.
 - + Xuất huyết ở giường củng mạc: thường máu tự tiêu sau vài ngày.
 - + Rách lớp bề-Descemet còn lại: thường do gắng sức gây tăng áp lực làm rách lớp này và kẹt móng mắt. Xử trí là thuốc co đồng tử, laser móng mắt, nếu không được thì phải phẫu thuật lại.
- Tăng nhãn áp thứ phát do steroid.
- Xơ hoá bong thấm.

7.3. Biến chứng muộn

- Dẫn lòi củng mạc: rất hiếm khi xảy ra. Có thể liên quan đến bệnh viêm khớp, bệnh mô liên kết.
- Nhiễm trùng bong thấm muộn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Graham E. Trope “Glaucoma surgery” 2005, Taylor and Francis
2. Myron Yanoff “Ophthalmology Fifth Edition”, 2019, Elsevier

bvdkth.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023_18:02:21

173. PHÁ HỦY THỂ MI BẰNG LẠNH ĐÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy thể mi bằng lạnh đông là kỹ thuật hủy thể mi bằng cơ chế đông lạnh điều trị hạ nhãn áp theo cơ chế hạn chế sản xuất thủy dịch.

2. CHỈ ĐỊNH

Glôcôm mắt chức năng đau nhức nhiều.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang có các viêm nhiễm cấp tính tại mắt và các bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đau nhức trong thực hiện kỹ thuật, cần giảm đau tốt bằng các thuốc giảm đau, an thần, có thể tiền mê.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng.
- Thuốc gây tê tại chỗ.
- Dịch truyền.
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc giảm đau.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Vành mi tự động.
- Pince giác mạc.
- Máy lạnh đông và vật tư đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động thiết bị làm lạnh bằng khí CO₂ hoặc N₂ hoá lỏng

6.2. Bước 2: Áp đầu lạnh đông từ ngoài kết mạc cách rìa 1,5 mm, ấn nhẹ, để lạnh khoảng -80° C, trong 45-60 s, lạnh nhanh và nhả lạnh từ từ để đạt hiệu quả tối đa. Chỉ lạnh đông 1/2 chu vi thể mi, 6 nốt, tránh vị trí 3h và 9h nơi bó mạch thần kinh mi dài đi qua. Nếu nhãn áp chưa điều chỉnh sẽ lạnh đông nốt 1/2 chu vi còn lại.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ kháng sinh, chống viêm corticosteroid, giãn đồng tử atropine.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng kết mạc tại vị trí đốt: giảm năng lượng đốt.
- Xuất huyết kết mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Viêm mống mắt thể mi: dùng kháng viêm steroid và liệt điều tiết Atropin để hạn chế dính sau.
- Tăng nhãn áp thoáng qua: thuốc hạ nhãn áp trước và duy trì sau thực hiện kỹ thuật.
- Thiếu máu phần trước nhãn cầu.
- Bong hắc mạc.
- Xuất huyết tiền phòng.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhãn áp thấp và teo nhãn cầu: gặp khi huỷ thể mi quá nhiều. Chỉ nên làm 180° một lần để giảm nguy cơ.
- Đục thể thủy tinh: xử lý tùy mức độ đục.
- Hoại tử củng mạc.
- Viêm mắt đồng cảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Anna I.D, Andreas K, Philippe D et al. Cyclodestructive Procedures in Glaucoma: A Review of Current and Emerging Options, Adv Ther. 2018; 35(12): 2103–2127
2. Benson MT, Nelson ME. Cyclocryotherapy: a review of cases over a 10-year period. Br J Ophthalmol. 1990; 74:103–105
3. Goldenberg NC¹, Bahar I, Ostashinski, M et al. Cyclocryotherapy versus transscleral diode laser cyclophotocoagulation for uncontrolled intraocular pressure. Ophthal Surg Lasers Imaging. 2005 Jul-Aug;36(4):272-9.

174. QUANG ĐÔNG THỂ MI XUYÊN CÙNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Quang đông thể mi xuyên cùng mạc là kỹ thuật hủy chọn lọc một phần thể mi bằng tia laser làm hạ nhãn áp theo cơ chế giảm sản xuất thủy dịch và tăng thoát qua con đường màng bồ đào.

2. CHỈ ĐỊNH

- Glôcôm mất chức năng đau nhức nhiều.
- Glôcôm còn chức năng, đã thất bại với các phương pháp điều trị khác.
- Đối với laser diode vi sung có thể được chỉ định sớm hơn ở những mắt còn chức năng và phẫu thuật lỗ dò có nguy cơ thất bại cao.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang có các viêm nhiễm cấp tính tại mắt và các bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đau nhức trong thực hiện kỹ thuật, cần giảm đau tốt bằng các thuốc giảm đau, an thần, có thể tiền mê.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng.
- Dịch truyền.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc giảm đau.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Vành mi tự động.

- Pince giác mạc.
- Máy lạnh đông và vật tư đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy laser (laser diode 810 nm, Nd: YAG 1064 nm...).

Cài đặt mức năng lượng:

- Đối với máy laser Diode 810 nm, dây phát quang laser thì thông số cài đặt tham khảo như sau: năng lượng 1,5-3 W; thời gian 1,5-3 giây/1 nốt đốt.
- Đối với máy laser khác cài đặt thông số và cách thức tiến hành theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

6.2. Bước 2: Áp đầu laser ngoài kết mạc cách rìa 1,2–1,5 mm. Đốt 20-24 nốt trên 3/4 chu vi của vùng rìa. Tránh vị trí 3h và 9h nơi có bó mạch thần kinh mi dài đi qua. Thường cần dò liều từ thấp đến cao cho đến khi nghe tiếng nổ “pop” trong nội

nhãn thì giảm năng lượng xuống 250 mW (đối với máy laser Diode) so với mức hiện tại. Cần điều chỉnh mức năng lượng và thời gian theo từng góc phần tư do độ dày của củng mạc khác nhau.

6.3. Bước 3: Tra thuốc sát khuẩn, kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Thủng kết mạc tại vị trí đốt: giảm năng lượng đốt.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Viêm mống mắt thể mi: dùng chống viêm steroid và liệt điều tiết Atropin để hạn chế dính sau.
- Tăng nhãn áp thoáng qua: thuốc hạ nhãn áp trước và duy trì sau thực hiện kỹ thuật.
- Thiếu máu phần trước nhãn cầu.
- Bong hắc mạc.
- Xuất huyết.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhãn áp thấp và teo nhãn cầu: ít gặp do tác động chọn lọc của laser.
- Đục thể thủy tinh: xử lý tùy mức độ đục.
- Hoại tử củng mạc.
- Viêm mắt đồng cảm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Anh Tuấn. Nghiên cứu ứng dụng phương pháp quang đông thể mi bằng laser diode 810nm trong điều trị một số hình thái glaucoma phức tạp. Luận án tiến sỹ y học, Trường Đại học Y Hà Nội. 2009
2. Ansari E, Gandhewar J. Long term efficacy and visual acuity following transscleral diode laser photocoagulation in cases of refractory and non-refractory glaucoma. Eye 2006, 20 : 1-5

175. PHÁ HỦY THỂ MI BẰNG LASER NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn (endocyclophotocoagulation – ECP) là một trong những kỹ thuật điều trị glôcôm được phát triển gần đây với cơ chế làm giảm sản xuất thủy dịch thông qua phá hủy thể mi bằng laser dưới quan sát trực tiếp của nội soi nội nhãn.
- Phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn cần được thực hiện phối hợp với phẫu thuật thay thể thủy tinh – đặt thể thủy tinh nhân tạo hoặc phẫu thuật cắt dịch kính nhằm tạo điều kiện thuận lợi để quan sát rõ các tua thể mi, thao tác laser được thực hiện dễ dàng và an toàn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh glôcôm có đục thủy tinh thể ảnh hưởng đến thị lực, có chỉ định phẫu thuật để hạ nhãn áp.
- Glôcôm thứ phát có chỉ định phẫu thuật dịch kính vồng mạc kèm theo để điều trị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang có các viêm nhiễm cấp tính tại mắt và các bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm mạn tính tại nhãn cầu ở bán phần trước và sau.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Giảm đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy phủ bề mặt.
- Kim tưới nước.
- Bộ cắt dịch kính tổng hợp (đầu cắt dịch kính, bộ dao trocar,...).
- Dây dẫn sáng nội nhãn.
- Dụng cụ trao đổi khí dịch (gồm: tay cầm + kim trao đổi khí dịch).
- Đầu phát quang laser nội nhãn.
- Dây dẫn sáng chandelier (có thể dùng).
- Dây cáp quang camera nội nhãn.
- Giắc kết nối 3 chạc (có thể dùng).
- Kính hiển vi phẫu thuật bán phần sau.
- Máy cắt dịch kính.
- Máy mổ Phaco.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy camera nội nhãn.
- Máy laser.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phẫu thuật Phaco-ECP

Bước 1: Hoàn thành phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo (xem QTKT phẫu thuật Phaco điều trị bệnh đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo).

Bước 2: Thực hiện các bước tiến hành phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn:

- + Bơm chất nhầy vào hậu phòng tách mống mắt và bao thể thủy tinh.
- + Cài đặt chế độ laser: Năng lượng 150–300 mW, thời gian 150–250 ms.
- + Đưa đầu camera nội nhãn và đầu laser vào qua các đường rạch giác mạc
- + Điều chỉnh camera nội nhãn sao cho quan sát rõ các tua thể mi, chiếu chùm tia dẫn laser sao cho focus rõ trên các tua thể mi cần tác động.
- + Kích hoạt chế độ laser, tiến hành laser phá hủy tua mi và quan sát phản ứng của tua mi. Hiệu quả co rút tua thể mi sẽ đạt được ngay tức thì sau khi phát tia laser, tua thể mi co nhỏ lại, thay đổi hình dạng, chuyển sang màu trắng đục, nốt laser đều nhau. Nếu không thấy có phản ứng gì trên tua thể mi thì cần tăng năng lượng laser. Nếu năng lượng laser quá lớn, thể mi chuyển màu trắng sáng, co rất nhỏ, hình thành bóng khí trên thể mi, cần phải giảm mức năng lượng đến mức phù hợp.
- + Độ rộng của vùng laser: từ 180 độ đến 360 độ tùy thuộc vào tình trạng nặng của mỗi người bệnh.
- + Rửa hút hết chất nhầy tiền phòng, bơm phù mép mổ kết thúc phẫu thuật.

6.2. Phẫu thuật cắt dịch kính – ECP

Bước 1: Phẫu thuật cắt dịch kính: có thể bao gồm các can thiệp võng mạc để điều trị bệnh lý nguyên phát (xem QTKT cắt dịch kính qua pars plana).

Sau khi hoàn thành thì cắt dịch kính (có thể phẫu thuật can thiệp nội nhãn khác nếu cần), tiến hành quang đông thể mi bằng laser nội nhãn.

Bước 2: Các bước tiến hành phá hủy thể mi bằng laser nội nhãn:

- + Duy trì đình nước.

- + Đưa đầu camera nội nhãn và đầu laser được đưa vào qua các đường rạch củng mạc.
- + Các bước tiến hành laser thể mi nội nhãn được thực hiện như trên (đã mô tả phần phẫu thuật Phaco-ECP).

Bước 3: Kết thúc kỹ thuật: khâu đóng các đường vào (củng giác mạc), khâu kết mạc (nếu cần).

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách bao sau, rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Xuất huyết: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Xuất huyết dịch kính cần tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Rách và bong võng mạc: tìm và xử trí vết rách và ấn độn nội nhãn.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân (chú ý đầu kim nước chui vào hắc mạc) và xử trí theo nguyên nhân.
- Phù giác mạc, trượt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa, phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống.
- Nhãn áp thấp: chống viêm tại chỗ và toàn thân.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhãn áp không điều chỉnh: dùng thuốc hạ nhãn áp bổ sung, phẫu thuật hạ nhãn áp bổ sung nếu không đáp ứng với thuốc hạ nhãn áp tối đa.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo qui trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Berke SJ, Cohen AJ, Sturm RT, et al. Endoscopic cyclophotocoagulation (ECP) and phacoemulsification in the treatment of medically controlled open angle glaucoma. J Glaucoma. 2000;9(1):129.
2. The ECP Study Group. Comparison of phaco/ECP to phaco alone in 1,000 glaucoma patients; a randomized, prospective study including fluorescein angiography in all patients in both groups. Paper presented at: the American Society of Cataract and Refractive Surgery Annual Meeting; June 1-5, 2002; Philadelphia.
3. Chen J, Cohn RA, Alvarado J, et al. Endoscopic photocoagulation of the ciliary body for treatment of refractory glaucoma. Ophthalmology. 1997;124:787-796.

176. LASER ĐIỀU TRỊ BONG THỂ MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Bong thể mi là một biến chứng nặng sau chấn thương hoặc sau một phẫu thuật ở bán phần trước. Bong thể mi có thể gây hạ nhãn áp kéo dài, hậu quả là gây bệnh lý hoàng điểm do hạ nhãn áp mà hậu quả cuối cùng là teo nhãn cầu. Laser điều trị bong thể mi là kỹ thuật sử dụng năng lượng laser nhằm đóng kín vị trí tách khe thể mi từ đó giúp phục hồi giải phẫu và chức năng của vùng bong thể mi nhỏ và giải quyết những biến chứng do bong thể mi kéo dài gây ra.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp bong thể mi nhỏ dưới 4 cung giờ, khe bong thể mi hẹp đã điều trị nội khoa ngoài 4-6 tuần không áp lại gây ra các biến chứng cho mắt như giảm thị lực, bệnh lý hoàng điểm do nhãn áp thấp...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt đang có phản ứng viêm của bề mặt nhãn cầu như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc, phản ứng viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng.
- Tình trạng toàn thân không cho phép.
- Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Chát nhày để đặt kính.
- Kính soi góc, kính laser 3 hoặc 4 mặt gương.
- Máy hiển vi khám bệnh, sinh hiển vi phẫu thuật, máy laser Argon.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện: thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi đánh giá tình trạng toàn nhãn cầu; tổn thương giác mạc, xuất huyết, xuất tiết tiền phòng, ...tình trạng thể thủy tinh, dịch kính-vòng mạc, các tổn thương phối hợp khác nếu có. Để xác định tình trạng và mức độ bong thể mi, cần làm thêm xét nghiệm soi góc tiền phòng và siêu âm sinh hiển vi.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Hướng dẫn theo dõi và điều trị sau khi thực hiện kỹ thuật. Có thể cho thuốc giảm đau trước thực hiện kỹ thuật nếu cần.
- Tại phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật: Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào ghế khám sinh hiển vi, đặt kính soi góc xác định vị trí bong thể mi, bắn laser vào vùng bong thể mi, vào cả thể mi và cửa củng mạc. Nên chọn vùng không có sắc tố để laser trước hạn chế sắc tố phát tán, che lấp tia laser.

6.2. Bước 2: Chọn thông số và thực hiện laser:

- Đầu tiên laser vùng cửa củng mạc trước với thông số kích thước điểm chạm 300-500 μm , thời gian chạm 0,3-0,5 s, năng lượng 800-1000 mW, số lượng nốt tùy thuộc vào độ rộng của khe bong thể mi, dao động từ 30-50 nốt.

- Tiếp theo laser vào phần thể mi với thông số kích thước điểm chạm 100 μm , thời gian chạm 0,1-0,2 s, năng lượng 600-800 mW, số lượng nốt tùy thuộc vào độ rộng của khe bong thể mi, đảo động từ 30-50 nốt.
- Việc điều chỉnh năng lượng phụ thuộc vào đáp ứng của mô được laser. Có thể quan sát thấy những bọt nhỏ tại vị trí laser. Nếu quan sát thấy bọt nhỏ đồng thời nghe được tiếng pop nhỏ thì cần giảm năng lượng laser.
- Một số trường hợp bong thể mi làm tiền phòng nông, khó đánh giá góc tiền phòng để xác định chính xác vị trí bong thể mi để laser, có thể cần chọc tiền phòng tại phòng phẫu thuật, bơm dung dịch đẳng trương vào tiền phòng, làm sâu tiền phòng giúp quan sát rõ hơn vùng bong thể mi giúp laser điều trị được tiến hành một cách thuận lợi và chính xác hơn. Sau bơm dung dịch đẳng trương tiền phòng, cần khâu kín mép mổ bằng chỉ 10/0 hạn chế dò dịch khi đặt kính laser hoặc nhiễm trùng nội nhãn sau laser.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Xử trí tai biến

- Xuất huyết tiền phòng: chống viêm, tiêu máu.
- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù.
- Tăng nhãn áp sớm: thường thoáng quá và là biểu hiện áp trở lại của thể mi. Ưu tiên điều trị nội khoa hạ nhãn áp phối hợp chống viêm tích cực.
- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Coleman DJ. Evaluation of ciliary body detachment in hypotony. Retina. 1995; 15(4):312-8.

177. KHÂU VẾT RÁCH CỨNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu vết rách cứng mạc là kỹ thuật dùng chỉ để khâu kín vết rách cứng mạc do chấn thương gây ra. Đây là bước cấp cứu ban đầu quan trọng nhằm đóng kín vết thương, hạn chế nguy cơ nhiễm trùng. Xử trí tốt vết thương cứng mạc tạo điều kiện thuận lợi cho các bước xử trí tiếp theo đồng thời có thể hạn chế được các biến chứng cho mắt chấn thương cũng như mắt lành.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương rách cứng mạc hoặc giác cứng mạc, mép vết thương không kín.
- Vết thương rách cứng mạc hoặc giác cứng mạc đã được khâu, hai mép vết thương không kín có thể phôi kẹt tổ chức nội nhãn.
- Vết khâu không đúng bình diện giải phẫu, có thể phôi kẹt tổ chức nội nhãn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Mất mất chức năng hoàn toàn, võ nhãn cầu trầm trọng, khâu bảo tồn rất khó khăn, nguy cơ nhiễm trùng, nhãn viêm giao cảm cao.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao chọc tiền phòng, chất nhầy (nếu cần).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu, kim 2 nòng.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Các bước tiến hành

a. Nguyên tắc chung

- Làm sạch mép vết thương
- Xử trí các tổ chức phôi kệt
- Đặt lại tổ chức theo đúng bình diện giải phẫu
- Khâu kín vết thương

b. Kỹ thuật khâu

Bước 1: Cố định 2 mi bằng đặt chỉ 2 bờ mi hoặc dùng vành mi tự động để bộc lộ nhãn cầu.

Bước 2: Làm sạch mép vết thương: gắp bỏ sạch các chất xuất tiết, dị vật bám mép vết thương.

Bước 3: Tách dính móng mắt: dùng spatul tách dính giữa móng mắt và bờ vết thương, đặc biệt là bờ sau.

Bước 4: Vết thương củng mạc cần phẫu tích kết mạc, tenon che phủ vết thương:

- Bóc tách kết mạc (cả tenon và tổ chức thượng củng mạc) từ trước ra sau, vừa bóc tách vừa bộc lộ vết thương. Có thể đốt điện cầm máu kết mạc.
- Bóc tách kết mạc tới đâu, khâu vết thương tới đó để hạn chế phôi kệt thêm tổ chức nội nhãn.

Bước 5: Xử trí các tổ chức phôi kệt: cắt lọc hết sức hạn chế

- **Móng mắt:** người bệnh đến sớm, móng mắt sạch chưa bị hoại tử, có thể đẩy lại móng mắt vào trong tiền phòng. Người bệnh đến muộn móng mắt đã bị hoại tử, cần cắt bỏ.
- **Thể mi:** cần hết sức bảo tồn. Chỉ cắt bỏ thể mi hết sức tiết kiệm khi thể mi bị hoại tử, hóa mủ.
- **Thủy tinh thể đục võ:** Lấy phần thủy tinh thể kệt dính vào mép rách giác mạc. Phần thủy tinh thể còn lại sẽ được xử trí thì 2.
- **Dịch kính:** Cắt bỏ phần dịch kính phôi kệt ra ngoài mép rách giác mạc. Hạn chế tối đa làm thoát thêm dịch kính.
- **Võng mạc:** kệt nên được bảo tồn tối đa và đẩy qua mép vết thương vào trong nội nhãn.

Bước 6: Khâu củng mạc

- Khâu củng mạc mũi rời bằng chỉ tiêu (7/0), mũi khâu xuyên 80% chiều dày củng mạc
- Nếu vết thương nằm dưới cơ trực, có thể dùng móc lác hoặc 1 mũi chỉ cố định nâng nhẹ cơ trực lên để khâu (có thể phải cắt cơ trực trong 1 số trường hợp cần thiết và khâu lại sau khi đã khâu kín vết thương củng mạc).

- Khi vết thương cùng mạc đi ra sau xích đạo, khâu đóng cùng mạc xa tới mức có thể. Nỗ lực khâu kín vết rách cùng mạc mở quá sâu ra phía sau có thể làm tăng nguy cơ phôi tổ chức nội nhãn và xuất huyết tổng khứ.

Chú ý: không để kẹt, dính móng mắt, chất thủy tinh thể đục vỡ, dịch kính, hắc võng mạc vào mép phẫu thuật.

Bước 7: Khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (7/0 hoặc 8/0).

Bước 8: Kết thúc phẫu thuật tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.

Bước 9: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

Chú ý: trong 1 số trường hợp có thể cần chọc tiền phòng rìa, bơm nháy để duy trì tiền phòng trong quá trình khâu. Kết thúc phẫu thuật cần rửa tiền phòng.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: do cắt hoặc khâu phải các tổ chức “còn sống” như móng mắt, thể mi, hắc mạc. Xử trí:
 - + Bơm adrenalin đã pha loãng tỷ lệ 1/3 vào tiền phòng phối hợp với bơm bóng hơi lớn vào tiền phòng để ngăn cầm máu.
 - + Nếu máu vẫn không cầm, đốt điện đông điểm chảy máu hoặc bơm chất nhầy vào tiền phòng để cầm máu.
- Không tái tạo được tiền phòng:
 - + Do khâu dính móng mắt vào giác mạc, nếu có cần khâu lại.
 - + Do thể thủy tinh đục vỡ trương lên, cần lấy thủy tinh thể mới tái tạo được tiền phòng.
- Xuất huyết tổng khứ: thường xảy ra khi nhãn cầu vỡ rộng, phôi kẹt nhiều tổ chức nội nhãn, cơ địa người bệnh tăng nhãn áp. Nếu người bệnh được phẫu thuật gây mê, nên cố gắng hạ thấp huyết áp người bệnh đến mức tối thiểu. Khâu kín vết thương giác cùng mạc càng nhanh càng tốt (có thể không đúng bình diện hoặc có kẹt các tổ chức nội nhãn, các vấn đề này có thể được xử trí thì sau).

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Vết khâu lệch, không đúng bình diện giải phẫu, khâu kẹt, dính tổ chức nội nhãn: khâu lại.
- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân và tại chỗ.
- Viêm màng bồ đào, viêm nội nhãn: điều trị chống viêm tại chỗ và hoặc toàn thân, cắt dịch kính bơm dầu silicone...
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh.

- Bong vồng mạc: phẫu thuật bong vồng mạc.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa tiêu máu, có thể cần can thiệp phẫu thuật rửa máu tiền phòng hoặc cắt dịch kính xuất huyết.
- Nhãn viêm giao cảm: điều trị corticoid.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.

178. LẤY DỊ VẬT TRONG CUNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật trong cung mạc là kỹ thuật nhằm loại bỏ dị vật cắm thành cung mạc từ phía ngoài. Kỹ thuật được tiến hành khi đã xác định được chính xác vị trí, kích thước cũng như bản chất của dị vật. Kỹ thuật được tiến hành sớm sẽ làm giảm tối đa nguy cơ nhiễm trùng cũng như các biến chứng khác trên nhãn cầu của người bệnh, đồng thời là tiền đề để xử trí tiếp các tổn thương nhãn cầu khác do chấn thương gây ra.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các dạng dị vật cắm cung mạc sau chấn thương từ phía ngoài.
- Dị vật xuyên thủng thành nhãn cầu còn cắm vào cung mạc có phần lớn nằm ngoài nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị vật nằm sát cực sau nhãn cầu, đã ra khỏi nhãn cầu.
- Dị vật kèm theo vết thương phá hủy nhãn cầu thường kết hợp bỏ nhãn cầu và lấy dị vật.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Phản ứng viêm mạnh của hốc mắt, kết giác mạc, phần phụ và nhãn cầu không do dị vật cần điều trị cho mắt giảm viêm sẽ lấy dị vật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3 Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Bộ dụng cụ mổ hốc mắt.
- Nam châm ngoại nhãn.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Thực hiện các thì kỹ thuật chính

Bước 1: Xác định vị trí dị vật về kinh tuyến, độ sâu của dị vật, tổn thương của củng mạc và các phần khác của nhãn cầu và các bộ phận khác kèm theo.

Bước 2: Phẫu tích kết mạc tương ứng góc có dị vật rộng khoảng 1/4-1/2 chu vi, bóc tách kết mạc tới gần xích đạo. Chú ý bóc tách sạch tenon và tránh vùng chân cơ. Có thể đốt điện cầm máu.

Bước 3: Bộc lộ cơ trực vùng có dị vật nếu dị vật nằm sau xích đạo. Kết hợp dùng dụng cụ đẩy tổ chức hốc mắt bộc lộ vùng dị vật.

Bước 4: Lấy dị vật ra ngoài bằng pince hoặc nam châm.

Bước 5: Làm sạch mép vết thương, cắt lọc tổ chức mủn nát.

Bước 6 : Khâu củng mạc.

Bước 7 : Khâu kết mạc.

Bước 8: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: biểu hiện xuất nội nhãn thường nhẹ, thoáng qua và được xử trí điều trị xuất huyết dịch kính, nếu nặng máu nhiều cần chỉ định cắt dịch kính.
- Thủng củng mạc (trong trường hợp vết thương chưa đi hết chiều dày củng mạc thì cần cắt bỏ dịch kính phôi kết nếu có và khâu củng mạc).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Bong hắc mạc thường đi kèm biểu hiện tiền phòng nông hoặc xẹp tiền phòng. Trong đa số trường hợp biến chứng này có thể hết nhanh chóng khi điều trị chống viêm toàn thân (corticosteroid toàn thân) và tra atropin tại mắt. Trường hợp bong hắc mạc cao ảnh hưởng đến vùng hoàng điểm, bong hắc mạc kéo dài có hoặc không kèm theo biến chứng xẹp tiền phòng cần được tiến hành chọc tháo dịch dưới hắc mạc.
- Bong võng mạc sau mổ có liên quan đến vết thương của thành nhãn cầu, cần dùng siêu âm theo dõi và có chỉ định cắt dịch kính, mổ bong võng mạc kịp thời.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

bvdktw.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue 13/11/2023 18:02:21

179. THĂM DÒ VẾT THƯƠNG CỨNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Thăm dò vết thương cứng mạc là kỹ thuật được chỉ định trong các trường hợp nghi có tổn thương rách cứng mạc, vỡ nhãn cầu kín đáo trên lâm sàng. Thực hiện kỹ thuật thăm dò nhằm xác định sự tồn tại của vết thương cứng mạc để thực hiện khâu kín vết thương, hạn chế nguy cơ nhiễm trùng và phục hồi lại tổ chức thành nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương nghi có rách cứng mạc hoặc vỡ nhãn cầu kín.
- Vết thương rách cứng mạc hoặc giác cứng mạc đã được khâu nghi chưa kín.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mất mát chức năng hoàn toàn, vỡ nhãn cầu trầm trọng, khâu bảo tồn rất khó khăn, nguy cơ nhiễm trùng, nhãn viêm giao cảm cao.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer Lactat...)
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Kim tưới nước.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Tách kết mạc rìa 360 độ, có thể đốt cầm máu.
- Dùng móc lác, tìm và cố định 4 cơ trực bằng chỉ lạnh (hoặc chỉ 4/0). Bóc tách bóc lộ các góc phần tư để bóc lộ và tìm vị trí rách/vỡ củng mạc.
- + Nếu không có vết thương củng mạc. Khâu phủ kết mạc bằng chỉ tiêu (7/0).

- + Nếu có vết thương củng mạc: khâu củng mạc rách/ vỡ (xem QTKT khâu vết thương củng mạc).

6.2. Bước 2

- Kết thúc phẫu thuật tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.
- Tra mỡ kháng sinh, mỡ Atropin (nếu có) và băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: do cắt hoặc khâu phải các tổ chức “còn sống” như móng mắt, thể mi, hắc mạc. Xử trí: bơm adrenalin đã pha loãng tỷ lệ 1/3 vào tiền phòng phối hợp với bơm bóng hơi lớn vào tiền phòng. Nếu máu vẫn không cầm, đốt điện đông điểm chảy máu hoặc bơm chất nhầy vào tiền phòng để cầm máu.
- Không tái tạo được tiền phòng:
 - + Do khâu dính móng mắt vào giác mạc, nếu có cần khâu lại.
 - + Do thể thủy tinh đục vỡ trương lên, cần lấy thủy tinh thể mới tái tạo được tiền phòng.
- Xuất huyết tổng khứ: là biến chứng đáng sợ nhất. Thường xảy ra khi nhãn cầu vỡ rộng, phôi kẹt nhiều tổ chức nội nhãn, cơ địa người bệnh tăng nhãn áp. Nếu người bệnh được phẫu thuật gây mê, nên cố gắng hạ thấp huyết áp người bệnh đến mức tối thiểu. Khâu kín vết thương giác củng mạc càng nhanh càng tốt (có thể không đúng bình diện hoặc có kẹt các tổ chức nội nhãn...., các vấn đề này có thể được xử trí thì sau).

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

- Vết khâu lệch, không đúng bình diện giải phẫu, khâu kẹt, dính tổ chức nội nhãn: khâu lại.
- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh toàn thân và tại chỗ.
- Viêm màng bồ đào, viêm nội nhãn: điều trị chống viêm tại chỗ và hoặc toàn thân, cắt dịch kính bơm dầu silicone...
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh,
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa tiêu máu, có thể cần can thiệp phẫu thuật rửa máu tiền phòng hoặc cắt dịch kính xuất huyết.
- Nhãn viêm giao cảm: điều trị corticosteroid.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bharat Gurnani , Kirandeep Kaur . Scleral and Limbic Lacerations. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023.
2. R F Beatty, R L Beatty. The repair of corneal and scleral lacerations. Semin Ophthalmol 1994;9:165-76.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW
13/11/2023 8:02:21

180. KHÂU THỂ MI TRỰC TIẾP KHÔNG DÙNG CAMERA NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Bong thể mi là một biến chứng nặng sau chấn thương hoặc sau 1 phẫu thuật ở bán phần trước. Bong thể mi có thể gây hạ nhãn áp kéo dài, hậu quả là gây bệnh lý hoàng điểm do hạ nhãn áp mà hậu quả cuối cùng là teo nhãn cầu. Khâu thể mi trực tiếp không dùng camera nội nhãn là kỹ thuật sử dụng chỉ khâu trực tiếp vùng thể mi bong, nhằm đóng kín vết tách khe mi, phục hồi giải phẫu và chức năng của thể mi để giải quyết những biến chứng do bong thể mi kéo dài gây ra.

2. CHỈ ĐỊNH

Bong thể mi nặng trên 3 cung giờ gây hạ nhãn áp kéo dài, điều trị nội khoa không tiến triển, không có tổn thương thể thủy tinh phối hợp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mắt đã teo nhãn cầu, mất chức năng

4. THẬN TRỌNG

- Mắt đang có các phản ứng viêm của bán phần trước như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc.
- Mắt đang có phản ứng viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng.
- Toàn trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.

- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chât nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại (dao crescent, dao chọc tiền phòng...).
- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu, kim 2 nòng.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra, khu trú và đánh dấu lại chính xác vị trí bong thể mi.

6.2. Bước 2: Tiếp cận vùng bong thể mi: tạo vạt kết mạc ở vùng tương ứng, đốt cầm máu củng mạc. Tạo một nắp củng mạc khoảng 1/2 chiều dày tới sát rìa. Dưới nắp củng mạc, rạch củng mạc để bộc lộ vùng thể mi bị bong.

6.3. Bước 3: Khâu thể mi trên 2 bình diện: sử dụng chỉ không tiêu (11/0 hoặc 10/0).

- Lớp thứ nhất: từ mép sau của củng mạc trên hoặc dưới → vùng thể mi bị bong → với phần nửa sau của mép củng mạc còn lại.
- Lớp thứ hai: khâu đóng hai mép củng mạc trên.
- Mũi kim khâu trực tiếp trên vùng bong thể mi, khâu mũi rời, không thắt chỉ quá chặt. Số lượng mũi khâu: khâu 2-3 mũi với mỗi vùng bong 90 độ.

6.4. Bước 4: Khâu đóng lại nắp củng mạc.

6.5. Bước 5: Rửa lại tiền phòng, bơm phù giác mạc.

6.6. Bước 6: Áp lạnh đông ngoài củng mạc vị trí bong thể mi đã khâu.

6.7. Bước 7: Khâu kết mạc.

6.8. Bước 8: Tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.

6.9. Bước 9: Tra thuốc, băng mắt.

Chú ý: có thể cần chọc tiền phòng rìa, bơm nhầy để duy trì tiền phòng ổn định trong quá trình thực hiện kỹ thuật. Kết thúc kỹ thuật cần rửa nhầy tiền phòng.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.
- Xuất huyết nội nhãn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù, tránh dùng thuốc co dẫn đồng tử mạnh.
- Tăng nhãn áp sớm: thường thoáng qua, là dấu hiệu thể mi áp lại. Điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: tiêu máu, chống chảy máu.
- Viêm nội nhãn: Kháng sinh liều cao, phối hợp tiêm kháng sinh nội nhãn. Trường hợp cần phẫu thuật cắt dịch kính mũ...

7.3. Biến chứng muộn

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính.
- Tăng nhãn áp thứ phát: xử lý hạ nhãn áp.
- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh, đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ikeda N, Ikeda T, Nagata M, Mimura O. Pathogenesis of transient high myopia after blunt eye trauma. *Ophthalmology*. 2002;109(3):501–507.
2. Inukai A, Tanaka S, Hirose A. Three cases of hypotonic maculopathy due to blunt trauma, treated by 360-degree scleral buckling. *Jpn Ophthalmol Soc*. 2003; 107(6): 337–342.
3. Sugimoto K, Ito K, Esaki K, Miyamura M, Sasoh M, Uji Y. Supraciliochoroidal fluid at an early stage after trabeculectomy. *Jpn J Ophthalmol*. 2002;46(5):548–552.
4. Chen WL, Yang CM, Chen YF, Yang CH, Shau WY, Huang JS, Ho TC, Chen MS, Hung PT. Ciliary detachment after pars plana vitrectomy: an ultrasound biomicroscopic study. *Retina*. 2002;22(1):53–58.
5. Lanzl IM, Kopp C. Ciliary body detachment caused by capsule contraction. *J Cataract Refract Surg*. 1999;25(10):1412–1414.

181. KHÂU THỂ MI TRỰC TIẾP CÓ DÙNG CAMERA NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Bong thể mi là một biến chứng nặng sau chấn thương hoặc sau 1 phẫu thuật ở bán phần trước. Bong thể mi có thể gây hạ nhãn áp kéo dài, hậu quả là gây bệnh lý hoàng điểm do hạ nhãn áp mà hậu quả cuối cùng là teo nhãn cầu. Khâu thể mi trực tiếp có dùng camera nội nhãn là kỹ thuật khâu đóng vùng bong thể mi có sử dụng camera nội nhãn hỗ trợ nhằm phục hồi giải phẫu và chức năng của thể mi để giải quyết những biến chứng do bong thể mi kéo dài gây ra. Camera nội nhãn giúp cho việc khu trú chính xác vị trí bong thể mi để khâu với đường rạch nhỏ nên hầu như không cần khâu mà chỉ cần bơm phù mép mố.

2. CHỈ ĐỊNH

Bong thể mi nặng trên 3 cung giờ gây hạ nhãn áp kéo dài, điều trị nội khoa không tiến triển, có tổn thương thể thủy tinh phối hợp hoặc đã lấy thể thủy tinh có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã teo nhãn cầu, mất chức năng.
- Toàn trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt đang có các phản ứng viêm của bán phần trước như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc.
- Mắt đang có phản ứng viêm màng bồ đào, xuất huyết tiền phòng.
- Không có tổn thương thể thủy tinh phối hợp.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Chỉ polypropylene 10/0 hai kim thẳng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Luồn trocar xuyên kết củng mạc qua pars plana đặt đỉnh nước hoặc chọc tiền phòng để đặt đỉnh nước tiền phòng hoặc bơm nhầy để duy trì sự ổn định của tiền phòng. Tách kết mạc trên vị trí bong thể mi, đốt cầm máu củng mạc. Có thể tạo vạt củng mạc tại vị trí bong thể mi hoặc không.

6.2. Bước 2: Chọc tiền phòng rìa 2 vị trí cách nhau khoảng 2 cung giờ đối diện vùng bong thể mi.

6.3. Bước 3: Đưa camera nội nhãn qua đường chọc tiền phòng rìa thứ 1 xác định vùng bong thể mi. Dùng kim chỉ polypropylene 10/0 hai kim thẳng qua đường chọc tiền phòng rìa thứ 2 xuyên qua khe thể mi vùng bong thể mi vào củng mạc dưới định hướng của camera, kéo kim ra đi dưới vạt củng mạc. Làm tương tự với mũi kim thứ hai, hai mũi kim không xa nhau quá 1 kinh tuyến giờ.

6.4. Bước 4: Làm tiếp như vậy với các mũi khâu tiếp theo nếu bong thể mi trải rộng trên nhiều kinh tuyến giờ. Số lượng mũi khâu: 2 mũi với mỗi vùng bong 90 độ.

6.5. Bước 5: Thắt chỉ dưới nắp củng mạc. Khâu vạt củng mạc.

6.6. Bước 6: Rửa lại tiền phòng, bơm phù giác mạc.

6.7. Bước 7: Áp lạnh đông ngoài củng mạc vị trí bong thể mi đã khâu.

6.8. Bước 8: Đóng vết mổ: rút trocarr, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong thực hiện kỹ thuật

- Thoát dịch kính (khi có tổn thương phối hợp lệch thể thủy tinh, dịch kính tiền phòng): cần cắt dịch kính sạch ở mép phẫu thuật và tiền phòng.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng. Điện đông cầm máu nếu quan sát rõ điểm chảy máu.
- Tổn thương nội mô giác mạc: mép phẫu thuật cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc.

7.2. Tai biến sau thực hiện kỹ thuật

a. Biến chứng sớm

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù, tránh dùng thuốc co dẫn đồng tử mạnh.
- Tăng nhãn áp sớm: thường chỉ thoáng qua, điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: tiêu máu, chống chảy máu.
- Xẹp tiền phòng: tìm nguyên nhân xử lý tái tạo tiền phòng.
- Viêm nội nhãn: điều trị kháng sinh toàn thân và tiêm nội nhãn, có thể cần cắt dịch kính mũ...

b. Biến chứng muộn

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính.
- Tăng nhãn áp thứ phát: xử lý hạ nhãn áp.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Roy, F. H. (2015). Master Techniques in Ophthalmic Surgery. Jaypee Brothers Medical Publishers Pvt. Limited.
2. Wiener, M., Alvis, B. Y. (1939). Surgery of the Eye. W. B. Saunders.
3. Iwase T, Nishiyama S, Sato M. A Novel Suturing Technique for Choroidal Avulsion. J Clin Med. 2022;11(18):5344.

182. LẤY THỂ THỦY TINH TRONG BAO

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy thể thủy tinh trong bao (ICCE - Intracapsular Cataract Extraction) là kỹ thuật lấy toàn bộ thể thủy tinh, có thể kèm theo cắt dịch kính trước.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lệch thể thủy tinh quá nhiều.
- Thể thủy tinh ra tiền phòng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp đang có bệnh lý viêm tại mắt.
- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc giãn đồng tử..
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat...).
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Dụng cụ thăm máu.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Kim tưới nước.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện.
- Trong trường hợp có phẫu thuật cắt dịch kính phối hợp thì cần thêm máy cắt dịch kính (có thể dùng máy Phaco có chức năng cắt dịch kính trước).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Phẫu tích kết mạc sát rìa phía trên, đốt cầm máu củng mạc.

6.2. Bước 2: Rạch giác củng mạc bằng dao 2.2 hoặc 2.8, cách rìa 1 mm, mở vào tiền phòng 120–140°.

6.3. Bước 3: Bơm nhầy vào tiền phòng.

6.4. Bước 4: Lấy thể thủy tinh trong bao dưới sinh hiển vi phẫu thuật: người phụ nâng mép giác mạc lên, một tay phẫu thuật viên dùng dụng cụ đỡ nhẹ phía dưới của thể thủy tinh, tay kia dùng dụng cụ ấn nhẹ phía ngoài nhãn cầu vùng rìa vị trí 6h đẩy thể thủy tinh ra khỏi nhãn cầu.

6.5. Bước 5: Cắt sạch dịch kính tại mép thực hiện kỹ thuật và trong tiền phòng bằng máy cắt dịch kính hoặc máy Phaco có cắt dịch kính trước.

6.6. Bước 6: Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng.

6.7. Bước 7: Đóng vết mổ: khâu phục hồi vết mổ, bơm tái tạo tiền phòng. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật. Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện phẫu thuật

- Xuất huyết tiền phòng, vỡ bao thể thủy tinh: dùng đầu cắt dịch kính cắt sạch dịch kính, máu và chất nhân trong tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi bằng chỉ.
- Xuất huyết tổng khứ: đóng ngay mép phẫu thuật càng nhanh càng tốt, có thể phải rạch củng mạc khía sau để máu thoát ra giúp bảo tồn sự toàn vẹn của nhãn cầu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù giác mạc: điều trị giảm phù bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%), corticosteroid.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh, corticosteroid, giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Xẹp tiền phòng: xử lý theo nguyên nhân:
 - + Nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
 - + Nếu rò mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật, tái tạo tiền phòng.
- Bong hắc mạc: tra thuốc liệt điều tiết và giãn đồng tử, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng.
- Viêm mủ nội nhãn:
- Điều trị viêm nội nhãn tích cực: kháng sinh tại chỗ và toàn thân ngay khi có chẩn

đoán. Chọc hút dịch lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.

- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm non-steroid tại chỗ có thể dung kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.2. Biến chứng muộn

Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jay Thompson, Naheed Lakhani. Cataracts. ScienceDirect, Primary Care: Clinics in Office Practice, Volume 42, Issue 3, September 2015.
2. Muhammad Nabeel. Cataract surgery types and per, early post op and late post op complications. Health & Medicine Presentations & Documents. Sep.9,2015.
3. Suleman Muhammad. Cataract surgery. Dec.24,2013.

183. LẤY THẺ THỦY TINH NGOÀI BAO CÓ ĐẶT THỦY TINH THẺ NHÂN TẠO

1. ĐỊNH NGHĨA

Lấy thẻ thủy tinh ngoài bao (ECCE) là kỹ thuật lấy nhân và toàn bộ chất vỏ thẻ thủy tinh qua một khoảng mở ở trung tâm của bao trước và để lại bao sau. Đặt thay thế vào trong bao một thẻ thủy tinh nhân tạo có công suất phù hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các loại đục thẻ thủy tinh gây giảm thị lực hoặc có nguy cơ gây biến chứng, trừ những trường hợp chống chỉ định.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đục và lệch thẻ thủy tinh nhiều hơn 180° .
- Đục thẻ thủy tinh dạng màng, xơ.
- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc cầm máu và/hoặc thuốc co mạch.
- Dung dịch sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.

- Miếng dán mi mắt.
- Dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Thẻ thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu, cố định cơ trực trên (nếu cần).

6.2. Bước 2: Phẫu tích kết mạc sát rìa từ 10 giờ - 2 giờ dưới kính hiển vi phẫu thuật, bộc lộ củng mạc và cầm máu bằng máy đốt điện.

6.3. Bước 3: Tạo đường rạch dưới kính hiển vi phẫu thuật:

- Rạch củng giác mạc vùng rìa hoặc rạch giác mạc: rạch 2/3 bề dày giác mạc cách rìa 1mm, chiều dài 8-10 mm hoặc rạch giác mạc
- Có thể mở vào tiền phòng bằng đường hầm củng mạc: dùng dao bóc tách tạo đường hầm củng giác mạc, đường hầm sâu khoảng 2-2,5 mm, phía giác mạc cách rìa 1mm chiều dài 8-10 mm hoặc dùng dao tạo đường rạch cong đối nghịch với đường cong rìa củng giác mạc, cách rìa 1-2 mm, chiều dài khoảng 5-7 mm, sâu 1/2 bề dày củng mạc.
- Rạch giác mạc trực tiếp trong những trường hợp có chỉ định.

6.4. Bước 4: Mở tiền phòng bằng dao 15° dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Bơm dịch nhầy vào tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.6. Bước 6: Mở bao trước thể thủy tinh theo kiểu con tem bằng kim hoặc xé liên tục, đường kính 6-7 mm bằng pince xé bao dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.7. Bước 7: Mở rộng đường thực hiện kỹ thuật vùng rìa khoảng 120-140° dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.8. Bước 8: Dùng kim 2 nòng tách và xoay phần nhân của thể thủy tinh và đưa nhân lên tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.9. Bước 9: Lấy nhân dưới kính hiển vi phẫu thuật: bơm thêm nhầy vào tiền phòng, một tay phẫu thuật viên cầm spatule ấn nhẹ vào cực dưới của nhân ở vị trí 6 giờ, tay kia dùng kim hai nòng (hoặc móc lác) ấn mạnh dần vào củng mạc ở sau mép phẫu thuật đưa nhân thể thủy tinh trượt dần qua vết phẫu thuật ra ngoài. Có thể lấy nhân qua vết thực hiện kỹ thuật bằng vòng Snellen.

6.10. Bước 10: Dùng kim 2 nòng rửa hút sạch chất nhân dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.11. Bước 11: Bơm chất nhầy vào tiền phòng, đặt thể thủy tinh nhân tạo vào trong bao, trên bao trước hoặc rãnh thể mi dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.12. Bước 12: Rửa sạch chất nhầy dưới kính hiển vi phẫu thuật. Kiểm tra nếu có dịch kính trong tiền phòng tiến hành cắt dịch kính trước bằng máy cắt dịch kính hoặc máy Phaco có cắt dịch kính trước.

6.13. Bước 13: Dưới kính hiển vi phẫu thuật: khâu phục hồi vết mổ bằng chỉ không tiêu (9/0 hoặc 10/0). Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng. Với phương pháp mở tiền phòng bằng đường hầm củng mạc: nếu kiểm tra mép thực hiện kỹ thuật kín thì không cần khâu, nếu không kín có thể khâu 1 mũi chỉ không tiêu (9/0 hoặc 10/0).

6.14. Bước 14: Tái tạo tiền phòng bằng nước hoặc hơi dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.15. Bước 15: Tra mỡ kháng sinh và chống viêm tại mắt sau thực hiện kỹ thuật. Băng mắt kín.

6.16. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi chân móng mắt bằng chỉ 10/0
- Vỡ bao sau thể thủy tinh, phôi dịch kính: khâu bóť đường vào phẫu thuật, cắt sạch dịch kính.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tiền phòng xẹp: nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước. Nếu mép mở hở: khâu lại mép mỡ, tái tạo tiền phòng.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn tích cực, dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán. Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm
- Phù giác mạc, loạn dưỡng giác mạc, viêm màng bồ đào, kẹt dịch kính, xuất huyết tiền phòng, xuất huyết dịch kính.

7.3. Biến chứng muộn

Trong giai đoạn muộn hơn các biến chứng có thể gặp: xơ hóa bao trước, đục bao sau, lệch thể thủy tinh nhân tạo, loạn thị, tổ chức hóa dịch kính, bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Basti, S., P. Garg, and M. K. Reddy. "Posterior Capsule Dehiscence During Phacoemulsification and Manual Extracapsular Cataract Extraction: Comparison of Outcomes." *Journal of Cataract and Refractive Surgery* 29 (March 2003): 532-536.
2. Brown, Nicholas Phelps. "Medical Treatment of Cataract." *Optometry Today* (November 30, 2001): 28-32.
3. Grinbaum, A., M. Blumenthal, and E. Assia. "Comparison of Intraocular Pressure Profiles During Cataract Surgery by Phacoemulsification and Extracapsular Cataract Extraction." *Ophthalmic Surgery, Lasers and Imaging* 34 (May-June 2003): 182-186.
4. Minassian, D. C., et al. "Extracapsular Cataract Extraction Compared with Small Incision Surgery by Phacoemulsification: A Randomised Trial." *British Journal of Ophthalmology* 85 (July 2001): 822-829.
5. Pesudovs, Konrad, and David B. Elliott. "The Evolution of Cataract Surgery." *Optometry Today* (October 19, 2001): 30-32.

184. LẤY THỂ THỦY TINH NGOÀI BAO KHÔNG ĐẶT THỦY TINH THỂ NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy thể thủy tinh ngoài bao (ECCE) không đặt thể thủy tinh nhân tạo là kỹ thuật lấy nhân và toàn bộ chất vỏ thể thủy tinh qua một khoảng mở ở trung tâm của bao trước và để lại bao, không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các loại đục thể thủy tinh gây giảm thị lực hoặc có nguy cơ gây biến chứng, trừ những trường hợp chống chỉ định.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đục và lệch thể thủy tinh nhiều hơn 180° .
- Đục thể thủy tinh dạng màng, xơ.
- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.

- Dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Thẻ thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6 Thời gian thực hiện phẫu thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu, cố định cơ trực trên (nếu cần).

6.2. Bước 2: Phẫu tích kết mạc sát rìa từ 10 giờ - 2 giờ dưới kính hiển vi phẫu thuật, bóc lộ củng mạc và cầm máu bằng máy đốt điện.

6.3. Bước 3: Tạo đường rạch dưới kính hiển vi phẫu thuật:

- Rạch củng giác mạc vùng rìa hoặc rạch giác mạc: rạch 2/3 bề dày giác mạc cách rìa 1mm, chiều dài 8-10 mm hoặc rạch giác mạc.
- Có thể mở vào tiền phòng bằng đường hầm củng mạc: Dùng dao bóc tách tạo đường hầm củng giác mạc, đường hầm sâu khoảng 2-2,5 mm, phía giác mạc cách rìa 1mm chiều dài 8-10 mm hoặc dùng dao tạo đường rạch cong đối nghịch với đường cong rìa củng giác mạc, cách rìa 1-2 mm, chiều dài khoảng 5-7 mm, sâu 1/2 bề dày củng mạc.
- Rạch giác mạc trực tiếp trong những trường hợp có chỉ định.

6.4. Bước 4: Mở tiền phòng bằng dao 15° dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Bơm dịch nhầy vào tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.6. Bước 6: Mở bao trước thể thủy tinh theo kiểu con tem bằng kim hoặc xé liên tục, đường kính 6 - 7 mm bằng pince xé bao dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.7. Bước 7: Mở rộng đường phẫu thuật vùng rìa khoảng 120°-140° dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.8. Bước 8: Dùng kim 2 nòng tách và xoay phần nhân của thể thủy tinh và đưa nhân lên tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.9. Bước 9: Lấy nhân dưới kính hiển vi phẫu thuật: bơm thêm nhầy vào tiền phòng, một tay phẫu thuật viên cầm spatule ấn nhẹ vào cực dưới của nhân ở vị trí 6 giờ, tay kia dùng kim hai nòng (hoặc móc lác) ấn mạnh dần vào củng mạc ở sau mép thực hiện kỹ thuật đưa nhân thể thủy tinh trượt dần qua vết thực hiện kỹ thuật ra ngoài. Có thể lấy nhân qua vết thực hiện kỹ thuật bằng vòng Snellen (ans).

6.10. Bước 10: Dùng kim 2 nòng rửa hút sạch chất nhân dưới kính hiển vi phẫu thuật. Kiểm tra nếu có dịch kính trong tiền phòng tiến hành cắt dịch kính trước bằng máy cắt dịch kính hoặc máy Phaco có cắt dịch kính trước (Xem QTKT cắt dịch kính trước).

6.11. Bước 11: Dưới kính hiển vi phẫu thuật: khâu phục hồi vết mổ bằng chỉ không tiêu (9/0 hoặc 10/0). Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng. Với phương pháp mở tiền phòng bằng đường hầm củng mạc: nếu kiểm tra mép thực hiện kỹ thuật kín thì không cần khâu, nếu không kín có thể khâu 1 mũi chỉ không tiêu (9/0 hoặc 10/0).

6.12. Bước 12: Tái tạo tiền phòng bằng nước hoặc hơi dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.13. Bước 13: Tra mỡ kháng sinh và chống viêm tại mắt sau thực hiện kỹ thuật.

Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.14. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi chân móng mắt bằng chỉ không tiêu (10/0).
- Vỡ bao sau thể thủy tinh, phôi dịch kính: khâu bót đường vào phẫu thuật, cắt sạch dịch kính.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tiền phòng xẹp: nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước. Nếu mép mở hở: khâu lại mép mở, tái tạo tiền phòng.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán. Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.
- Phù giác mạc, loạn dưỡng giác mạc, viêm màng bồ đào, kẹt dịch kính, xuất huyết tiền phòng, xuất huyết dịch kính.

7.3. Biến chứng muộn

Trong giai đoạn muộn hơn các biến chứng có thể gặp: xơ hóa bao trước, đục bao sau, lệch thể thủy tinh nhân tạo, loạn thị, tổ chức hóa dịch kính, bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Basti, S., P. Garg, and M. K. Reddy. "Posterior Capsule Dehiscence During Phacoemulsification and Manual Extracapsular Cataract Extraction: Comparison of Outcomes." *Journal of Cataract and Refractive Surgery* 29 (March 2003): 532-536.
2. Brown, Nicholas Phelps. "Medical Treatment of Cataract." *Optometry Today* (November 30, 2001): 28-32.
3. Grinbaum, A., M. Blumenthal, and E. Assia. "Comparison of Intraocular Pressure Profiles During Cataract Surgery by Phacoemulsification and Extracapsular Cataract Extraction." *Ophthalmic Surgery, Lasers and Imaging* 34 (May-June 2003): 182-186.
4. Minassian, D. C., et al. "Extracapsular Cataract Extraction Compared with Small Incision Surgery by Phacoemulsification: A Randomised Trial." *British Journal of Ophthalmology* 85 (July 2001): 822-829.
5. Pesudovs, Konrad, and David B. Elliott. "The Evolution of Cataract Surgery." *Optometry Today* (October 19, 2001): 30-32.

185. PHẪU THUẬT PHACO ĐIỀU TRỊ BỆNH ĐỤC THỂ THỦY TINH CÓ ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phaco điều trị đục thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo (hay còn gọi là phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh (TTT) đục bằng siêu âm) là kỹ thuật sử dụng máy phaco tạo ra hoạt động rung ở tần số siêu âm. Chính quá trình rung tại đầu phaco (phaco tip) sẽ phá vỡ nhân TTT thành dạng nhũ tương và được hút ra ngoài. Sau đó, người bệnh được đặt TTT nhân tạo trong nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp đục TTT với giác mạc đủ độ trong suốt để quan sát được tiền phòng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Đục TTT tiêu, đục TTT dạng màng, xơ.
- Đục lệch TTT.
- Đục TTT trên mắt đã có sẵn tổn hại nội mô giác mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật 2.8 mm hoặc 2.2 mm.
- Dao 15°.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Thẻ thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy phaco.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu mổ phaco (gồm 12 dụng cụ: Vành mi, kéo thẳng, chopper, hook, spatula, panh giác mạc, panh kẹp chỉ, panh đặt TTT nhân tạo, kìm kẹp kim, kéo vanas, kéo cắt bao, panh xé bao), kim hai nòng (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện phẫu thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu, cố định cơ trực (nếu cần).

6.2. Bước 2: Tạo đường hầm vào tiền phòng. Hiện có 3 cách tạo đường hầm:

- Tạo đường hầm từ vùng rìa: đường rạch song song với vùng rìa, cách vùng rìa khoảng 1,5 mm về phía củng mạc. Dùng dao tạo đường hầm đi vào phía giác mạc, quá vùng rìa khoảng 1 mm thì chọc vào tiền phòng.
- Tạo đường hầm từ củng mạc: đường rạch cách vùng rìa 2-2,5 mm về phía củng mạc. Đường hầm cũng đi quá vùng rìa giác mạc 1mm thì vào tiền phòng.
- Tạo đường hầm từ giác mạc: dùng dao phẫu thuật phaco đi trực tiếp tại vùng giác mạc trong ở rìa. Đường hầm trong giác mạc dài khoảng 2-2,5 mm.
- Kích thước đường rạch tùy theo loại đầu tip phaco để sử dụng các loại dao tương ứng.

6.3. Bước 3: Bơm dịch nhầy vào tiền phòng.

6.4. Bước 4: Mở đường phẫu thuật phụ bằng dao 15 độ (thường vuông góc với đường rạch chính).

6.5. Bước 5: Xé bao TTT: có thể xé bao bằng kim hoặc bằng kẹp phẫu tích xé bao. Đường kính xé bao từ 5,5-6 mm. Trong những trường hợp khó nhìn thấy bao trước thì trước khi xé bao có thể phải nhuộm bao để nhìn rõ hơn.

6.6. Bước 6: Tách nhân TTT bằng nước cho đến khi xoay khối nhân được dễ dàng.

6.7. Bước 7: Dùng đầu phaco để tán nhuyễn nhân TTT. Các kỹ thuật thông dụng:

- Kỹ thuật cắt nhân thành 4 mảnh (divide and conquer).
- Kỹ thuật bỏ nhân (phaco chop).
- Kỹ thuật giữ và bỏ nhân (stop and chop).

6.8. Bước 8: Dùng đầu hút hút sạch chất nhân.

6.9. Bước 9: Bơm dịch nhầy, sau đó đặt TTT nhân tạo vào trong túi bao.

6.10. Bước 10: Rửa sạch chất nhầy, sau đó đóng vết mổ bằng cách bơm phù mép mổ. Kiểm tra độ kín mép mổ, có thể khâu mép mổ bằng chỉ 10/0 nếu cần; tái tạo tiền phòng. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau phẫu thuật. Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ sau phẫu thuật.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đường xé bao quá nhỏ: xé bao bổ sung.
- Đường xé bao bị rách rộng ra ngoài vi: nếu chưa có nhiều kinh nghiệm thì nên chuyển sang phẫu thuật ngoài bao.
- Rách bao sau trong quá trình phaco nhân: cần cân nhắc và chuyển sang phẫu thuật ngoài bao sớm nếu thấy đường rách bao rộng hơn.
- Rách bao sau trong quá trình hút chất nhân: cần cắt sạch dịch kính, sau đó đặt TTT nhân tạo trên bao trước (sulcus).
- Nhân TTT sa vào buồng dịch kính: không được dùng đầu phaco đưa vào buồng dịch kính để hút nhân. Cần đóng lại vết phẫu thuật và mời chuyên gia võng mạc, dịch kính tới xử lý cắt TTT và dịch kính.
- Bỏng mép vết mổ khi thực hiện kỹ thuật: do đầu phaco sinh nhiệt thường làm cho mép thực hiện kỹ thuật bị hờ, cần khâu mép thực hiện kỹ thuật bằng 1 mũi chỉ 10/0. Cần tưới nước liên tục vào mép thực hiện kỹ thuật trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (NaCl 5%, corticosteroid).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Xẹp tiền phòng: xử lý theo nguyên nhân
- + Nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
- + Nếu rò mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật và tái tạo tiền phòng.
- Bong hắc mạc: tra Atropin 1%, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng
- Viêm mủ nội nhãn:
- Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay sau khi có chẩn đoán.
- Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện.
- Chuyển chuyên gia về dịch kính võng mạc điều trị.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm NSAID tại chỗ có thể kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

- Xơ hóa bao trước, bao sau, loạn thị...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jay Thompson, Naheed Lakhani. Cataracts. ScienceDirect, Primary Care: Clinics in Office Practice, Volume 42, Issue 3, September 2015.
2. Muhammad Nabeel. Cataract surgery types and per, early post op and late post op complications. Health & Medicine Presentations & Documents. Sep.9,2015.
3. Suleman Muhammad. Cataract surgery. Dec.24,2013.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Dakhoi 11/11/2025 08:00:21

186. PHẪU THUẬT PHACO ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phaco điều trị đục thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo (hay còn gọi là phẫu thuật tán nhuyễn thể thủy tinh (TTT) đục bằng siêu âm) là kỹ thuật sử dụng máy phaco tạo ra hoạt động rung ở tần số siêu âm. Chính quá trình rung tại đầu phaco (phaco tip) sẽ phá vỡ nhân TTT thành dạng nhũ tương và được hút ra ngoài. Sau đó, người bệnh không được đặt TTT nhân tạo trong nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp đục TTT với giác mạc đủ độ trong suốt để quan sát được tiền phòng.
- Các trường hợp không đảm bảo an toàn nên không đặt được TTT nhân tạo ngay thì 1.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Đục TTT tiêu, đục TTT dạng màng, xơ.
- Đục lệch TTT.
- Đục TTT trên mắt đã có sẵn tổn hại nội mô giác mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật 2.8 mm hoặc 2.2 mm.
- Dao 15°.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy phaco.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu mổ phaco (gồm 12 dụng cụ: vành mi, kéo thẳng, chopper, hook, spatula, panh giác mạc, panh kẹp chỉ, panh đặt TTT nhân tạo, kìm kẹp kim, kéo vanas, kéo cắt bao, panh xé bao), kim hai nòng (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu, cố định cơ trực (nếu cần).

6.2. Bước 2: Tạo đường hầm vào tiền phòng. Hiện có 3 cách tạo đường hầm:

- Tạo đường hầm từ vùng rìa: đường rạch song song với vùng rìa, cách vùng rìa khoảng 1,5 mm về phía củng mạc. Dùng dao tạo đường hầm đi vào phía giác mạc, quá vùng rìa khoảng 1mm thì chọc vào tiền phòng.
- Tạo đường hầm từ củng mạc: đường rạch cách vùng rìa 2-2,5 mm về phía củng mạc. Đường hầm cũng đi quá vùng rìa giác mạc 1 mm thì vào tiền phòng.
- Tạo đường hầm từ giác mạc: dùng dao phẫu thuật phaco đi trực tiếp tại vùng giác mạc trong ở rìa. Đường hầm trong giác mạc dài khoảng 2-2,5 mm.
- Kích thước đường rạch tùy theo loại đầu tip phaco để sử dụng các loại dao tương ứng.

6.3. Bước 3: Bơm dịch nhầy vào tiền phòng.

6.4. Bước 4: Mở đường phẫu thuật phụ bằng dao 15⁰ (thường vuông góc với đường rạch chính).

6.5. Bước 5: Xé bao TTT: có thể xé bao bằng kim hoặc bằng kẹp phẫu tích xé bao. Đường kính xé bao từ 5,5-6 mm. Trong những trường hợp khó nhìn thấy bao trước thì trước khi xé bao có thể phải nhuộm bao để nhìn rõ hơn.

6.6. Bước 6: Tách nhân TTT bằng nước cho đến khi xoay khối nhân được dễ dàng.

6.7. Bước 7: Dùng đầu phaco để tán nhuyễn nhân TTT. Các kỹ thuật thông dụng:

- Kỹ thuật cắt nhân thành 4 mảnh (divide and conquer).
- Kỹ thuật bỏ nhân (phaco chop).
- Kỹ thuật giữ và bỏ nhân (stop and chop).

6.8. Bước 8: Dùng đầu hút hút sạch chất nhân.

6.9. Bước 9: Đóng vết mổ bằng cách bơm phù mép mổ. Kiểm tra độ kín mép mổ, có thể khâu mép mổ bằng chỉ 10/0 nếu cần; tái tạo tiền phòng. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau phẫu thuật. Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ sau phẫu thuật.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đường xé bao quá nhỏ: xé bao bổ sung.
- Đường xé bao bị rách rộng ra ngoài vi: nếu chưa có nhiều kinh nghiệm thì nên chuyển sang phẫu thuật ngoài bao.
- Rách bao sau trong quá trình phaco nhân: cần cân nhắc và chuyển sang phẫu thuật ngoài bao sớm nếu thấy đường rách bao rộng hơn.
- Rách bao sau trong quá trình hút chất nhân: cần cắt sạch dịch kính, sau đó đặt TTT nhân tạo trên bao trước (sulcus).
- Nhân TTT sa vào buồng dịch kính: không được dùng đầu phaco đưa vào buồng dịch kính để hút nhân. Cần đóng lại vết phẫu thuật và mời chuyên gia võng mạc, dịch kính tới xử lý cắt TTT và dịch kính.
- Bỏng mép vết mổ khi thực hiện kỹ thuật: do đầu phaco sinh nhiệt thường làm cho mép thực hiện kỹ thuật bị hờ, cần khâu mép thực hiện kỹ thuật bằng 1 mũi chỉ 10/0. Cần tưới nước liên tục vào mép thực hiện kỹ thuật trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (NaCl 5%, corticosteroid).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Xẹp tiền phòng: xử lý theo nguyên nhân
- Nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
- Nếu rò mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật và tái tạo tiền phòng.
- Bong hắc mạc: tra Atropin 1%, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng
- Viêm mủ nội nhãn:
- + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay sau khi có chẩn đoán
- + Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện
- + Chuyển chuyên gia về dịch kính võng mạc điều trị.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm NSAID tại chỗ có thể kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc

- Xơ hóa bao trước, bao sau, loạn thị...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jay Thompson, Naheed Lakhani. Cataracts. ScienceDirect, Primary Care: Clinics in Office Practice, Volume 42, Issue 3, September 2015.
2. Muhammad Nabeel. Cataract surgery types and per, early post op and late post op complications. Health & Medicine Presentations & Documents. Sep.9,2015.
3. Suleman Muhammad. Cataract surgery. Dec.24,2013.

bvdkth.vt_Van thu Benh vien Dakhoi 11/11/2025 08:00:21

187. PHẪU THUẬT PHACO CÓ SỬ DỤNG LASER FEMTOSECOND CÓ ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Laser femtosecond là loại laser mới, với đặc điểm thời gian xung laser rất ngắn ở mức 10-15 giây, cần ít năng lượng hơn để phá vỡ tổ chức, có khả năng cắt chính xác tổ chức nhãn cầu bao gồm giác mạc, bao thể thủy tinh và nhân thể thủy tinh, với ảnh hưởng đến tổ chức bên cạnh tối thiểu. Phẫu thuật Phaco có sử dụng laser Femtosecond và đặt thể thủy tinh nhân tạo là kỹ thuật mới mang đến hiệu quả và sự chính xác cao hơn so với phẫu thuật Phaco thông thường. Trong đó, laser Femtosecond được sử dụng để: tạo đường mổ, xé bao trước thể thủy tinh, chẻ nhân và tạo đường rạch giác mạc hình cung điều chỉnh loạn thị với độ chính xác và an toàn cao. Sau đó, phẫu thuật Phaco sẽ được tiến hành tiếp để tán nhuyễn thể thủy tinh, hút sạch chất nhân và đặt thể thủy tinh nhân tạo.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đục thể thủy tinh do tuổi già, cận thị, chấn thương, bẩm sinh, bệnh lý.
- Đục thể thủy tinh ảnh hưởng đến chức năng thị giác.
- Ngoài ra còn có những chỉ định khác như:
- Đục thể thủy tinh đã hoặc có thể gây biến chứng.
- Đục thể thủy tinh cản trở theo dõi và điều trị bệnh lý dịch kính, võng mạc, glôcôm,...
- Đục thể thủy tinh mất chức năng thị giác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm tại mắt.
- Bệnh lý nội khoa chưa kiểm soát được.
- Đục thể thủy tinh lệch vào dịch kính.

4. THẬN TRỌNG

- Đục thể thủy tinh nhân nâu đen đồng tử không giãn kết hợp với hội chứng giả bong bao.
- Đục thể thủy tinh kết hợp với bệnh glôcôm mắt hướng sáng.
- Đục thể thủy tinh trên mắt viêm màng bồ đào cũ.
- Đục thể thủy tinh với hội chứng Marfan.
- Đục thể thủy tinh do chấn thương, biến chứng đứt dây chằng Zinn, lệch thể thủy tinh.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Thuốc sát trùng.
- Dung dịch nước muối sinh lý.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc nhuộm bao.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật phaco.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật femtosecond laser.
- Chất nhầy.
- Thể thủy tinh nhân tạo hậu phòng.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Vật tư khác: găng vô trùng, sàng vô trùng, gạc vô trùng.
- Chỉ không tiêu (10/0) (nếu cần).
- Máy laser femtosecond và các trang thiết bị y tế đi kèm.
- Kính hiển vi phẫu thuật đồng trục.
- Máy phaco và các dụng cụ kèm theo.
- Đầu cắt dịch kính và máy cắt dịch kính (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Điều trị laser femtosecond được tiến hành ở phòng thực hiện kỹ thuật laser sau đó người bệnh sẽ được chuyển sang phòng thực hiện kỹ thuật phaco để hoàn thành các bước còn lại với máy phaco thông thường và nên tiến hành trong vòng 15 phút sau điều trị laser.

6.1. Bước 1: Cố định mắt cần thực hiện kỹ thuật

- Lắp bộ phận kết nối với cổng hút áp lực.
- Đặt vành mi và điều chỉnh đầu người bệnh cho phù hợp.
- Điều chỉnh màn hình video và kích hoạt hệ thống theo dõi focus.
- Hạ cần laser cho đến khi tiếp xúc với giác mạc của người bệnh.
- Bật chế độ docking và kiểm tra áp lực đè dẹt giác mạc (vùng xanh—greenzone).
- Kích hoạt áp lực hút (suction).
- Điều chỉnh vùng rìa cân đối, đặt vị trí các đường rạch giác mạc.
- Đặt vị trí đường mở bao trước.

6.2. Bước 2: Đo và điều chỉnh laser

- Bật chế độ quét OCT.
- Kiểm tra đường giới hạn trên hình ảnh OCT của bao trước (delta up and delta down) và nhấn vào nút “accept”.
- Kiểm tra các đường giới hạn cắt nhân (lens linear OCT) và nhấn nút “accept”.
- Kiểm tra hình ảnh OCT của đường rạch và nhấn “accept”.

6.3. Bước 3: Tiến hành thực hiện kỹ thuật laser

- Kiểm tra lần cuối tất cả các cài đặt trên màn hình và bắt đầu tiến hành điều trị laser (ấn vào pedal).
- Quá trình laser kéo dài khoảng 1 phút diễn ra theo trình tự sau: cắt bao trước, cắt nhân, rạch giác mạc.
- Khi kết thúc quá trình bắn laser người bệnh được chuyển đến phòng thực hiện kỹ thuật phaco.

6.4. Bước 4: Các bước phaco sau điều trị laser là gần như tương tự với quy trình Phaco cổ đặt thể thủy tinh nhân tạo thông thường:

- Mở đường rạch giác mạc: dùng spatula tách mở đường rạch giác mạc đã cắt trước bằng laser (chính và phụ) và đường rạch điều trị loạn thị.
- Bơm nhầy tạo tiền phòng.
- Mở bao: dùng kim hoặc forcep gấp bỏ nắp bao trước.
- Chia tách nhân: nhân trung tâm đã được cắt bởi laser tuy nhiên, tuy nhiên vẫn cần dùng dụng cụ để tách rời hẳn các mảnh nhân, đồng thời làm di chuyển các bóng khí trong nhân ra tiền phòng, tránh hội chứng nghẽn túi bao do khí (Capsular Block Syndrome).
- Tách nước xoay nhân và tiến hành phaco nhân trung tâm như bình thường.
- Rửa hút chất nhân.
- Bơm chất nhầy sau đó đặt thủy tinh thể nhân tạo vào trong túi bao.
- Rửa sạch nhầy và tái tạo tiền phòng.
- Bơm phù mép mắt.
- Kiểm tra độ độ kín mép mắt, có thể khâu mép mắt bằng chỉ không tiêu (10/0) nếu cần.
- Bơm kháng sinh tiền phòng
- Tiêm kháng viêm dưới kết mạc
- Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Đường xé bao quá nhỏ: xé bao bổ sung.
- Đường xé bao bị rách rộng ra ngoại vi: nếu chưa có nhiều kinh nghiệm thì nên chuyển sang phẫu thuật ngoài bao.

- Rách bao sau trong quá trình phaco nhân: cần cân nhắc và chuyển sang phẫu thuật ngoài bao sớm nếu thấy đường rách bao rộng hơn.
- Rách bao sau trong quá trình hút chất nhân: cần cắt sạch dịch kính trước, sau đó đặt thể thủy tinh nhân tạo trên bao trước (sulcus).
- Nhân thể thủy tinh sa vào buồng dịch kính: không được dùng đầu phaco đưa vào buồng dịch kính để hút nhân. Cần đóng kín đường hầm và mời chuyên gia dịch kính – võng mạc tới xử lý cắt thể thủy tinh và dịch kính phối hợp.
- Bỏng mép thực hiện kỹ thuật: do đầu phaco sinh nhiệt thường làm cho mép thực hiện kỹ thuật bị hờ, cần khâu mép thực hiện kỹ thuật bằng 1 mũi chỉ 10/0. Cần tưới nước liên tục vào mép thực hiện kỹ thuật trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù nề giác mạc: điều trị giảm phù nề bằng tra dung dịch ưu trương (NaCl 5%, corticosteroid).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Xẹp tiền phòng: xử lý theo nguyên nhân
- + Nếu mép phẫu thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
- + Nếu rò mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật và tái tạo tiền phòng.
- Bong hắc mạc: tra liệt điều tiết và giãn đồng tử, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng.

7.3. Biến chứng muộn

- Viêm mủ nội nhãn:
- + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay sau khi có chẩn đoán
- + Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm NSAID tại chỗ có thể kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zoltan Z. Nagy. Femtosecond laser assisted cataract surgery: facts and results. CRC Press (Taylor & Francis). 2014, 190.
2. Muhammad Hassaan Ali, Mamoon Javaid, Samreen Jamal, Nadeem Hafeez Butt. Femtosecond laser assisted cataract surgery, beginning of a new era in cataract surgery. Oman J Ophthalmol. 2015 Sep-Dec; 8(3): 141–146.
3. Burkhard Dick, Tim Schultz, Ronald D. Gerste. Femtosecond laser surgery in ophthalmology. New York: Thieme; 2018.

188. PHẪU THUẬT PHACO TRONG BUỒNG DỊCH KÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phaco trong buồng dịch kính là kỹ thuật tán nhuyễn nhân để lấy thể thủy tinh đã sa lệch vào trong buồng dịch kính, đề phòng các biến chứng và phục hồi chức năng. Kỹ thuật đòi hỏi sử dụng kết hợp cả máy cắt dịch kính cũng như máy mổ phaco để xử lý nhân trong buồng dịch kính và thường được áp dụng trên nhóm người bệnh có nhân thể thủy tinh cứng, khó xử lý nếu chỉ sử dụng đầu cắt dịch kính thông thường.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đục lệch thể thủy tinh nhiều, không còn khả năng phẫu phaco thể thủy tinh theo phương pháp thông thường với hỗ trợ của móc móng mắt và dùng vòng căng bao.
- Sa lệch thể thủy tinh vào buồng dịch kính hoặc mảnh thể thủy tinh vào buồng dịch kính sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật phaco biến chứng.
- Nhân thể thủy tinh đục đã tương đối cứng, không thể lấy thể thủy tinh đục lệch bằng phương pháp cắt thể thủy tinh thông thường.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Mắt teo nhãn cầu.
- Thể thủy tinh sa buồng dịch kính nhân quá cứng, không thể tán nhuyễn.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm khác của mắt như viêm kết mạc, loét giác mạc...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn/co đồng tử.
- Thuốc gây tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính.
- Chất nhầy, thể thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính có tay và đầu Phaco buồng dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm (dây dẫn sáng, đèn treo củng mạc chandelier...).
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.
- Khí nở nội nhãn, dịch nặng (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt dịch kính

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar (23G, 25G, 27G) thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar (23G/25G/27G) theo 3 đường qua vùng pars plana cách rìa 3mm (có thể cách rìa < 3 mm trong trường hợp cụ thể).
- Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).
- Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid/ triamcinolone hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.2. Bước 2: Sau khi đã cắt sạch dịch kính (xem QTKT cắt dịch kính qua pars plana), đưa đầu phaco buồng dịch kính qua đường mở củng mạc tại vị trí pars plana hút thể thủy tinh sa lệch lên giữa buồng dịch kính hoặc sau bình diện mỏng mắt rồi chuyển sang chế độ tán nhân để tán nhuyễn thể thủy tinh sa lệch bằng năng lượng siêu âm. Hạn chế tối thiểu năng lượng siêu âm trong buồng dịch kính, có thể sử dụng đầu đèn nội nhãn để giữ và điều khiển khối nhân thể thủy tinh, tán nhuyễn và hút sạch mảnh lõi nhân thể thủy tinh.

- Có thể sử dụng nhầy lỏng hoặc dịch nặng bơm vào buồng dịch kính giúp nâng thể thủy tinh lên khỏi võng bảo vệ võng mạc trước tác dụng của sóng siêu âm. Nên áp dụng trong những trường hợp phức tạp, ví dụ như có biến chứng bong võng mạc kèm theo sa thể thủy tinh vào buồng dịch kính.
- Dùng đầu phaco với năng lượng thấp, hoặc đầu cắt dịch kính để hút sạch những mảnh nhân nhỏ còn lại.

- Kiểm tra và xử lý các tổn thương võng mạc chu biên (nếu có) bằng laser, lạnh đông hoặc ấn độn củng mạc, ấn độn nội nhãn.... Tùy từng trường hợp có thể treo thể thủy tinh nhân tạo nếu không có biến chứng võng mạc.
- Rút dụng cụ phẫu thuật và đóng các đường vào nội nhãn. Khâu phục hồi củng mạc, kết mạc bằng chỉ tiêu (7/0) nếu sử dụng hệ thống 20G.
- Kết thúc kỹ thuật, băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Bong hắc mạc hoặc võng mạc do kim truyền dịch chưa đi hết chiều dày nhãn cầu và được đặt vào khoang thượng hắc mạc hoặc dưới võng mạc. Để tránh biến chứng này, cần kiểm tra kỹ đầu đỉnh nước đã vào trong buồng dịch kính rồi mới được mở nước.
- Xuất huyết dịch kính-võng mạc:
 - + Nguyên nhân: do dụng cụ chạm thể mi, mạch máu võng mạc, do có tân mạch trên võng mạc hay trong buồng dịch kính hoặc do mất cân bằng về áp lực nội nhãn.
 - + Xử trí: Cầm máu điểm chạm mạch gây chảy máu bằng đầu đốt điện đông nội nhãn, nâng cao chai dịch truyền để tăng áp lực đường truyền qua đó làm tăng áp lực nội nhãn. Bơm dịch nặng vào nội nhãn để hạn chế chảy máu.
- Bong hắc mạc do áp lực buồng nội nhãn quá thấp: để phòng biến chứng này, luôn đảm bảo cân bằng giữa cắt và hút. Nếu đã xảy ra biến chứng, cần nâng cao chai dịch truyền để làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong võng mạc:
 - + Nguyên nhân: do đường chọc củng mạc đi quá ra phía sau vùng pars plana, do cắt hoặc chạm vào võng mạc trong quá trình phẫu thuật, khi lấy thể thủy tinh nằm trên võng mạc.
 - + Xử trí: Sau khi cắt sạch dịch kính, trao đổi khí dịch qua vết rách võng mạc và xử trí rách võng mạc.
- Chạm võng mạc gây rách võng mạc: laser rào chắn quanh vết rách hoặc áp lạnh đông vết rách qua củng mạc nếu vết rách nằm ở phía trước.
- Rất hiếm nhưng có thể gặp xuất huyết tổng khứ do có chảy máu cấp của lớp thượng hắc mạc. Đóng mép mổ ngay lập tức, càng sớm càng tốt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Phù giác mạc: điều trị chống viêm corticosteroid + dung dịch tra mắt ưu trương (glucose 30%, nước muối 5%).

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa nếu xuất huyết nội nhãn nhẹ. Trường hợp xuất huyết dịch kính nặng, có thể phải rửa máu nội nhãn.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.
- Tăng nhãn áp: ưu tiên điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Hình thành màng fibrin bít diện đồng tử hoặc các màng trước võng mạc : điều trị bằng thuốc chống viêm tại chỗ và toàn thân kèm tra atropin 0.5%-1%. Trường hợp màng xuất tiết dày, lâu tiêu, có thể cần rửa màng xuất tiết.
- Viêm nội nhãn: Điều trị viêm mủ nội nhãn.
- Nhãn viêm đồng cảm: hiếm gặp. Điều trị nội khoa corticoid.
- Hạ nhãn áp: kiểm tra nếu có hở mép mỡ, cần khâu lại mép mỡ. Chống viêm corticoid tích cực và tra atropin 0.5%-1% tùy từng trường hợp.
- Phù hoàng điểm dạng nang: chống viêm non-steroid.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019

189. PHẪU THUẬT PHẠCO ĐIỀU TRỊ BỆNH LỆCH THỂ THỦY TINH CÓ ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh có đặt thể thủy tinh nhân tạo là kỹ thuật lấy bỏ thể thủy tinh lệch hoặc đục lệch bằng phương pháp phaco, đồng thời đặt thể thủy tinh nhân tạo nhằm phục hồi chức năng thị giác và tránh các biến chứng.

2. CHỈ ĐỊNH

Thể thủy tinh lệch hoặc đục lệch. Nhân thể thủy tinh đục cứng độ I, II, III. Dây chằng Zinn đứt dưới 100 độ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhân quá cứng độ IV, độ V.
- Dây chằng Zinn tổn thương quá nhiều, phaco thể thủy tinh nguy cơ gây co kéo dịch kính vùng nền cao, nguy cơ tổn thương rách võng mạc chu biên, bong võng mạc lớn.
- Mất mất chức năng, đau nhức.
- Tình hình toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mắt đang có viêm nhiễm như viêm kết mạc, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn/co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao mổ các loại.
- Móc móng mắt.
- Vòng căng bao, thể thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ phaco.
- Máy phaco có đầu cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Các thì thực hiện kỹ thuật chính:

- Chọn vị trí mở vào tiền phòng: nên chọn vị trí cách xa vị trí đứt dây chằng Zinn, tốt nhất là vị trí đối diện vị trí đứt dây chằng Zinn. Có thể chọc tiền phòng trực tiếp qua rìa giác mạc trong, hoặc có thể tách kết mạc rìa, đốt cầm máu củng mạc và tạo đường vào tiền phòng qua đường hầm củng giác mạc rìa.
- Bơm nhày đầy tiền phòng.
- Nên tạo vạt để xé bao trước thể thủy tinh bằng kim phá bao, hướng đi thường bắt đầu về phía vị trí dây chằng Zinn bị tổn thương nhiều nhất để tận dụng lực đối kháng của phần dây chằng Zinn còn lại. Xé bao trước hình vòng liên tục sau khi đã tạo được vạt bao trước. Nên xé bao rộng để hạn chế lực tác động lên bao thể thủy tinh, qua đó tác động lên phần dây chằng Zinn còn lại trong các thao tác tiếp theo.
- Sau khi xé bao, có thể chọc tiền phòng tương ứng vị trí dây chằng Zinn bị tổn thương để đặt các móc móng mắt giúp hỗ trợ cho phần bao thể thủy tinh không được chống đỡ bởi dây chằng Zinn.
- Tách nước thật tốt, hạn chế xoay nhân.
- Vòng căng bao có thể được đặt trong túi bao bất cứ lúc nào sau khi đã xé bao trước và tách nước tùy vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên: sau khi đã tách nước hoặc sau khi đã tán xong phần lõi nhân thể thủy tinh đục. Có thể đặt vòng căng bao đơn thuần hoặc đặt vòng căng bao chuyên dụng có phần khâu cố định vòng căng bao vào vị trí dây chằng Zinn yếu nhất khi mức độ tổn thương của dây chằng Zinn nhiều, vòng căng bao đơn thuần không đủ để làm thể thủy tinh định tâm. Khâu vòng căng bao vào thành củng mạc nếu cần.
- Tán nhuyễn nhân thể thủy tinh đục: nên hạ thấp chiều cao cột nước, giảm áp lực hút và sử dụng kỹ thuật phaco chop để giảm bớt lực tác động lên bao thể thủy tinh.
- Rửa hút chất nhân thể thủy tinh đục.
- Đặt thể thủy tinh nhân tạo vào trong túi bao. Nên chọn loại thể thủy tinh nhân tạo 3 mảnh. Càng của thể thủy tinh nhân tạo sẽ tựa vào vị trí bao yếu nhất.
- Tháo bỏ móc móng mắt.
- Rửa hút chất nhày.
- Bơm tái tạo tiền phòng bằng hơi, bơm phù hoặc khâu mép mô chỉ không tiêu (10/0).
- Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

Chú ý: Trong quá trình thực hiện kỹ thuật, có thể phải cắt dịch kính ra tiền phòng để hạn chế sự co kéo dịch kính trong các thao tác về sau bằng đầu cắt dịch kính.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Kẹt dịch kính: cần cắt sạch dịch kính tại mép phẫu thuật và tiền phòng.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng, bơm bóng hơi đẩy tiền phòng tránh chảy máu tái phát.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: điều trị tiêu máu.
- Phù nề giác mạc: giảm phù nề (tra nước muối 5%).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid, tra atropin giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Tiền phòng nông hoặc xẹp: xử lý theo nguyên nhân, băng ép, uống nước (nếu nhãn áp không cao).
- Hở mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân. Nếu sau 8-10 ngày không tái tạo thì bơm hơi tiền phòng, tháo dịch hắc mạc.
- Lệch thể thủy tinh nhân tạo: tìm nguyên nhân, có thể chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo hoặc có thể cắt dịch kính ra tiền phòng làm lệch thể thủy tinh nhân tạo hoặc cũng có thể cần khâu treo thể thủy tinh nhân tạo vào thành củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

190. PHẪU THUẬT PHACO ĐIỀU TRỊ BỆNH LỆCH THỂ THỦY TINH KHÔNG ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phaco điều trị bệnh lệch thể thủy tinh không đặt thể thủy tinh nhân tạo là kỹ thuật lấy bỏ thể thủy tinh lệch hoặc đục lệch bằng phương pháp phaco mà không đặt thể thủy tinh nhân tạo ngay vì một số lý do nhất định như bao thể thủy tinh không còn đủ tốt để chống đỡ cho thể thủy tinh nhân tạo, thoát dịch kính nhiều, giác mạc phù... Người bệnh sẽ được tiến hành đặt thể thủy tinh nhân tạo vào thì sau khi điều kiện cho phép.

2. CHỈ ĐỊNH

Thể thủy tinh lệch hoặc đục lệch nhiều, tổn thương dây chằng Zinn lớn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình hình toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mắt đang có viêm nhiễm như viêm kết mạc, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào....

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử, co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.

- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao mổ các loại.
- Móc móng mắt.
- Vòng căng bao.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ phaco.
- Máy phaco có đầu cắt dịch kính và các vật tư đi kèm hoặc máy phaco và máy cắt dịch kính.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Các thì thực hiện kỹ thuật chính:

- Chọn vị trí mở vào tiền phòng: nên chọn vị trí cách xa vị trí đứt dây chằng Zinn, tốt nhất là vị trí đối diện vị trí đứt dây chằng Zinn. Có thể chọc tiền phòng trực tiếp qua rìa giác mạc trong, hoặc có thể tách kết mạc rìa, đốt cầm máu cùng mạc và tạo đường vào tiền phòng qua đường hầm cùng giác mạc rìa.
- Bơm nhầy đầy tiền phòng.
- Nên tạo vật đỡ xé bao trước thể thủy tinh bằng kim phá bao, hướng đi thường bắt đầu về phía vị trí dây chằng Zinn bị tổn thương nhiều nhất để tận dụng lực đối kháng của phần dây chằng Zinn còn lại. Xé bao trước hình vòng liên tục sau khi đã tạo được vật bao trước. Nên xé bao rộng để hạn chế lực tác động lên bao thể thủy tinh, qua đó tác động lên phần dây chằng Zinn còn lại trong các thao tác tiếp theo.
- Sau khi xé bao, có thể chọc tiền phòng tương ứng vị trí dây chằng Zinn bị tổn thương để đặt các móc móng mắt giúp hỗ trợ cho phần bao thể thủy tinh không được chống đỡ bởi dây chằng Zinn.
- Tách nước thật tốt, hạn chế xoay nhân sẽ làm tăng các lực tác động lên bao thể thủy tinh.
- Vòng căng bao có thể được đặt trong túi bao bất cứ lúc nào sau khi đã xé bao trước và tách nước tùy vào kinh nghiệm của phẫu thuật viên: sau khi đã tách nước hoặc sau khi đã tán xong phần lõi nhân thể thủy tinh đục. Có thể đặt vòng căng bao đơn thuần hoặc đặt vòng căng bao chuyên dụng có phần khâu cố định vòng căng bao vào vị trí dây chằng Zinn yếu nhất khi mức độ tổn thương của dây chằng Zinn nhiều, vòng căng bao đơn thuần không đủ để làm thể thủy tinh định tâm. Khâu vòng căng bao vào thành củng mạc nếu cần.
- Tán nhuyễn nhân thể thủy tinh đục: nên hạ thấp chiều cao cột nước, giảm áp lực hút và sử dụng kỹ thuật phaco chop để giảm bớt lực tác động lên bao thể thủy tinh. Sau khi lấy được hoàn toàn lõi nhân cứng của thể thủy tinh, đánh giá lại tình trạng bao thể thủy tinh nếu thấy không có khả năng chống đỡ tốt để đặt thể thủy tinh nhân tạo ngay thì 1 thì chuyển đặt TTT nhân tạo thì sau.
- Rửa hút chất nhân thể thủy tinh đục.
- Tháo bỏ móc móng mắt và vòng căng bao nếu có.
- Bơm tái tạo tiền phòng bằng hơi, bơm phù hoặc khâu mép mổ bằng chỉ không tiêu (10/0).
- Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

Chú ý: trong quá trình thực hiện kỹ thuật, có thể phải cắt dịch kính ra tiền phòng để hạn chế sự co kéo dịch kính trong các thao tác về sau bằng đầu cắt dịch kính.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Kẹt dịch kính: cần cắt sạch dịch kính tại mép thực hiện kỹ thuật và tiền phòng.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng, bơm bóng hơi đầy tiền phòng tránh chảy máu tái phát.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: điều trị tiêu máu.
- Phù nề giác mạc: giảm phù nề (tra nước muối 5%).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid, tra atropin giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Tiền phòng nông hoặc xẹp: xử lý theo nguyên nhân, băng ép, uống nước (nếu nhãn áp không cao).
- Hở mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân. Nếu sau 8-10 ngày không tái tạo thì bơm hơi tiền phòng, tháo dịch hắc mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

191. CHỈNH XOAY THẺ THỦY TINH NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh xoay thẻ thủy tinh là một trong những kỹ thuật xử lý biến chứng lệch thẻ thủy tinh nhân tạo, nhằm mục đích điều chỉnh cho thẻ thủy tinh nhân tạo về đúng vị trí trục quang học của mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Thẻ thủy tinh nhân tạo bị lệch.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Giảm đau tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu (tiêm tại chỗ).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật (2.8 hoặc 2.2 mm).

- Dao 15°.
- Đầu cắt dịch kính (nếu cần).
- Kim 2 nòng hoặc IA (nếu cần).
- Chất nhầy bơm tiền phòng.
- Kính sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo.
- Máy cắt dịch kính hoặc máy Phaco có đầu cắt dịch kính trước (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo đường mổ chính: rạch rìa giác mạc hoặc trực tiếp lên giác mạc tại các vị trí phía thái dương hoặc phía trên, kích thước 2.2 mm hoặc 2.8 mm dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.2. Bước 2: Tạo đường mô phụ vào tiền phòng bằng dao 15° dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.3. Bước 3: Bơm nhầy vào tiền phòng dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.4. Bước 4: Dùng hook tách dính và chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo vào trong túi bao thể thủy tinh dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng bằng kim hai nòng hoặc đầu IA của máy Phaco dưới sinh hiển vi phẫu thuật. Kiểm tra nếu có dịch kính trong tiền phòng, tiến hành cắt dịch kính trước bằng máy cắt dịch kính hoặc máy Phaco có cắt dịch kính trước hoặc bằng kéo vannas.

6.6. Bước 6: Đóng vết mổ: khâu phục hồi vết mổ, bơm tái tạo tiền phòng dưới sinh hiển vi phẫu thuật. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật. Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: dùng Adrenalin bơm tiền phòng.
- Rách móng mắt: khâu móng mắt tùy từng trường hợp.
- Rách bao sau thể thủy tinh, gây thoát dịch kính, cần cắt dịch kính.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù giác mạc: điều trị giảm phù bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%), corticosteroid.
- Tiền phòng xẹp:
 - + Nếu mép thực hiện kỹ thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
 - + Nếu mép thực hiện kỹ thuật hở: khâu lại mép mổ, tái tạo tiền phòng.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid, giãn đồng tử.
- Bong hắc mạc: tra thuốc liệt điều tiết và giãn đồng tử, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng.
- Viêm nội nhãn:
 - + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán.

- + Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm non-steroid tại chỗ có thể dùng kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AN Carlson, WC Stewart, PC Tso. Intraocular lens complications requiring removal or exchange. Survey of ophthalmology, 1998.
2. CS Foster, P Stavrou, P Zafirakis. Intraocular lens removal patients with uveitis. American journal Ophthalmology, 1999.
3. M Busin et al. IOL removal during penetrating keratoplasty for pseudophakic bullous keratopathy. Ophthalmology (1987).

192. LẤY THẺ THỦY TINH NHÂN TẠO

PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy thẻ thủy tinh nhân tạo trước nhãn cầu là kỹ thuật lấy thẻ thủy tinh nhân tạo đã được đặt trước đó ở tiền phòng hoặc hậu phòng hoặc trong bao thẻ thủy tinh ra khỏi nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Thẻ thủy tinh nhân tạo bị đục.
- Thẻ thủy tinh nhân tạo sai công suất.
- Lệch thẻ thủy tinh nhân tạo (biến chứng cơ học của thẻ thủy tinh).
- Tăng nhãn áp do kích thích thẻ thủy tinh nhân tạo (thẻ thủy tinh nhân tạo trong phẫu thuật phakic).
- Glacom ác tính.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Chất nhầy bơm tiền phòng.
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu lấy thể thủy tinh nhân tạo phần trước nhãn cầu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tạo đường mổ chính: rạch rìa giác mạc hoặc trực tiếp lên giác mạc tại các vị trí phía thái dương hoặc phía trên, kích thước 2.8 mm.

6.2. Bước 2: Tạo đường mổ phụ vào tiền phòng.

6.3. Bước 3: Bơm nhày vào tiền phòng.

6.4. Bước 4: Dùng hook tách dính và chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo ra tiền phòng (với các thể thủy tinh nhân tạo ở hậu phòng).

6.5. Bước 5: Dùng kéo cắt thể thủy tinh nhân tạo thành mảnh nhỏ (thông thường hai mảnh). Trường hợp nếu là ICL (Implantable Collamer Lens) thì không cần phải cắt.

6.6. Bước 6: Đưa thể thủy tinh nhân tạo ra ngoài nhãn cầu qua mép mỡ vùng rìa giác mạc.

6.7. Bước 7: Rửa sạch chất nhày trong tiền phòng.

6.8. Bước 8: Đóng vết mổ: khâu phục hồi vết mổ, bơm tái tạo tiền phòng. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật. Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: dùng Adrenalin bơm tiền phòng.
- Rách móng mắt: khâu móng mắt tùy từng trường hợp.
- Chạm vào bao thể thủy tinh: theo dõi không có xử lý ngay trong quá trình thực hiện kỹ thuật.
- Đâm xuyên qua bao thể thủy tinh: theo dõi không có xử lý ngay trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù giác mạc: điều trị giảm phù bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%), corticosteroid.
- Tiền phòng xẹp:
 - + Nếu mép thực hiện kỹ thuật kín: băng ép, uống nhiều nước
 - + Nếu mép thực hiện kỹ thuật hở: khâu lại mép mỡ, tái tạo tiền phòng.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.
- Bong hắc mạc: tra thuốc liệt điều tiết và giãn đồng tử, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng.

- Viêm nội nhãn:
- + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán.
- + Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm khi có điều kiện.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm non-steroid tại chỗ có thể dùng kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AN Carlson, WC Stewart, PC Tso. Intraocular lens complications requiring removal or exchange. Survey of ophthalmology, 1998.
2. CS Foster, P Stavrou, P Zafirakis. Intraocular lens removal patients with uveitis. American journal Ophthalmology, 1999.
3. M Busin et al. IOL removal during penetrating keratoplasty for pseudophakic bullous keratopathy. Ophthalmology (1987).

193. ĐẶT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO THÌ 2

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt thể thủy tinh nhân tạo thì 2 là kỹ thuật được thực hiện sau khi người bệnh đã được phẫu thuật lấy thể thủy tinh đục bằng cách đặt thể thủy tinh nhân tạo vào trong túi bao thể thủy tinh hoặc đặt lên vành bao trước thể thủy tinh (trong trường hợp bao sau thể thủy tinh không còn nguyên vẹn).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đã lấy thể thủy tinh và chưa được đặt thể thủy tinh nhân tạo (sau phẫu thuật lấy thể thủy tinh trên người bệnh đục thể thủy tinh bẩm sinh...).
- Thể thủy tinh nhân tạo cũ có biến chứng như: lệch khúc xạ, thể thủy tinh nhân tạo cũ bị đục và biến tính, người bệnh không thích nghi được với thể thủy tinh nhân tạo đa tiêu, thể thủy tinh nhân tạo cũ gây hội chứng Uveitis - Glaucoma - hyphema...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp đang viêm nhiễm tại mắt.
- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Các trường hợp đã lấy thể thủy tinh mà không còn bao thể thủy tinh.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật (2.8 mm hoặc 2.2 mm).
- Dao 15°.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Thẻ thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu mổ phaco (gồm 12 dụng cụ: vành mi, kéo thẳng, chopper, hook, spatula, panh giác mạc, panh kẹp chỉ, panh đặt, kìm kẹp kim, kéo vannas, kéo cắt bao, panh xé bao), kim hai nòng (nếu cần).
- Máy Phaco (nếu cần).
- Trong trường hợp có phẫu thuật cắt dịch kính phối hợp thì cần thêm máy cắt dịch kính (có thể dùng máy Phaco có cắt dịch kính trước).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch giác củng mạc cách rìa 1mm, mở vào tiền phòng.

6.2. Bước 2: Bơm nhầy vào tiền phòng để bảo vệ nội mô dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.3. Bước 3: Tách dính móng mắt dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.4. Bước 4: Rửa hút cortex bằng IA hoặc kim hai nòng, trong trường hợp còn sót chất nhân thì dùng đầu phaco tán nhân và dùng IA rửa hút dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Bơm nhầy căng bao, đặt thể thủy tinh nhân tạo vào trong túi bao (trong trường hợp bao sau còn nguyên vẹn) hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo lên vành bao trước (trong trường hợp bao sau không còn nguyên vẹn) dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.6. Bước 6: Cắt dịch kính ra tiền phòng (nếu có) bằng đầu cắt dịch kính hoặc kéo vanas dưới sinh hiển vi phẫu thuật.

6.7. Bước 7: Rửa sạch nhầy trong túi bao và tiền phòng, sau đó đóng vết mổ: khâu phục hồi vết mổ, bơm tái tạo tiền phòng. Dùng thuốc kháng sinh, kháng viêm tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật. Băng kín mắt thực hiện kỹ thuật.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng, vỡ bao thể thủy tinh: dùng đầu cắt dịch kính cắt sạch dịch kính, máu và chất nhân trong tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi bằng chỉ.
- Xuất huyết tổng khứ: đóng ngay mép phẫu thuật càng nhanh càng tốt, có thể phải rạch củng mạc khía sau để máu thoát ra giúp bảo tồn sự toàn vẹn của nhãn cầu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng: điều trị tiêu máu, giãn đồng tử, hạ nhãn áp, uống nhiều nước, hạn chế vận động.
- Phù giác mạc: điều trị giảm phù bằng tra dung dịch ưu trương (nước muối 5%), corticosteroid.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh, corticosteroid, giãn đồng tử.
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.

- Xẹp tiền phòng: xử lý theo nguyên nhân:
- + Nếu mép thực hiện kỹ thuật kín: băng ép, uống nhiều nước.
- + Nếu rò mép thực hiện kỹ thuật: khâu lại mép thực hiện kỹ thuật, tái tạo tiền phòng.
- Bong hắc mạc: tra thuốc liệt điều tiết và giãn đồng tử, điều trị chống viêm, hạ nhãn áp. Nếu sau 1 tuần tiền phòng không tái tạo thì tháo dịch hắc mạc, tái tạo tiền phòng.
- Viêm mủ nội nhãn:
- + Điều trị viêm nội nhãn tích cực: Kháng sinh tại chỗ và toàn thân ngay khi có chẩn đoán.
- + Chọc hút dịch lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.
- Phù hoàng điểm dạng nang: kháng viêm non-steroid tại chỗ có thể dùng kéo dài đến 6 tháng, corticosteroid tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.
- Xơ hóa bao trước, bao sau, loạn thị...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Manoharan N, Prasad P. Secondary Intraocular Lens. In Intraocular Lens 2019 Nov 7. IntechOpen.
2. Nihalani BR, Vanderveen DK. Secondary intraocular lens implantation after pediatric aphakia. Journal of American Association for Pediatric Ophthalmology and Strabismus. 2011 Oct 1;15(5):435-40.
3. Millar ER, Merchant K, Steel D. The Effect Of Anterior Capsulorhexis Optic Capture Of A Sulcus Fixated Iol Implant On Refractive Outcome. Investigative Ophthalmology & Visual Science. 2012 Mar 26;53(14):6646-.

194. ĐẶT VÒNG CĂNG BAO CỐ ĐỊNH THỂ THỦY TINH

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt vòng căng bao là kỹ thuật đặt vòng căng bao (VCB) vào trong túi bao thể thủy tinh (TTT) trong quá trình phẫu thuật TTT nhằm gia tăng tính bền vững cơ học của bao TTT trong trường hợp đứt/yếu dây chằng Zinn.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp yếu/ đứt dây chằng Zinn ít hơn 5 cung giờ:

- Đục lệch TTT do chấn thương đụng dập.
- Hội chứng giả tróc bao.
- Hội chứng Marfan.
- Bệnh homocystine niệu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, bong võng mạc).
- Yếu dây chằng Zinn toàn bộ.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mất độc nhất, sẹo giác mạc dày.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Dao phẫu thuật.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Vòng căng bao.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh có thể được dùng kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Kỹ thuật đặt vòng căng bao được tiến hành trong quá trình phẫu thuật đục thủng thủy tinh. Vòng căng bao có thể đặt vào trong bao ở thời điểm sau khi xé bao trước và thủy tách nhân hoặc sau khi phaco và rửa hút cortex.

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Bơm chất nhầy vào tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.3. Bước 3: Dùng panh đặt và hook đưa vòng căng bao luôn dưới viền xé bao trước vào trong túi bao TTT. Yêu cầu phần hở của vòng căng bao phải ở phía đối diện của tổn thương dây chằng Zinn để tạo ra tác dụng tái phân bố lực căng.

6.4. Bước 4: Tiếp tục các thì trong phẫu thuật đục TTT.

6.5. Bước 5: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.6. Bước 6: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Biến chứng trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách thêm lỗ mở bao trước.
- Vòng căng bao đi xuyên qua xích đạo, ra ngoài bao.
- Vỡ bao sau TTT.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi chân móng mắt bằng chỉ không tiêu (10/0).

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid, giãn đồng tử.
- Phù giác mạc, loạn dưỡng giác mạc, kẹt dịch kính.
- Lệch vòng căng bao vào trong buồng dịch kính. Xử trí bằng cách khâu cố định vòng căng bao vào củng mạc. Trong trường hợp không cố định được VCB, tiến hành lấy VCB qua củng mạc hoặc cắt đôi VCB lấy ra ngoài.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn tích cực, dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán. Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.

7.3. Biến chứng muộn

Trong giai đoạn muộn hơn các biến chứng có thể gặp: xơ hóa bao trước, đục bao sau,

tổ chức hóa dịch kính, bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Phương Thu, “Chỉ định và kinh nghiệm sử dụng vòng căng bao trong phẫu thuật nhũ tương hóa thủy tinh thể”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 2007;11(3).
2. Trần Thị Phương Thu, “Nghiên cứu kỹ thuật nhũ tương hóa với vòng căng bao trong điều trị đục thủy tinh thể bán lệch do chấn thương”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2008; 12(1): 114-118.
3. Ahmed, I. I. K., Chen, S. H., Kranemann, C., & Wong, D. T. “Surgical Repositioning of Dislocated Capsular Tension Rings”, *Ophthalmology*, 2005;(10): 1725-1733.
4. Celik E., Koklu B., Dogan E., Erdogan G., Alagoz G. “Indications and clinical outcomes of capsular tension ring implantation in phacoemulsification surgery at a tertiary teaching hospital: A review of 4316 cataract surgeries”, *Journal francais d’ophtalmologie*, 2015;38(10):955-959.
5. Li B., Wang Y., Malvankar-Mehta M. S., & Hutnik C. M. “Surgical indications, outcomes, and complications with the use of a modified capsular tension ring during cataract surgery”, *Journal of cataract and refractive surgery*, 2016;42(11):1642-1648.

195. CỐ ĐỊNH VÒNG CĂNG BAO VÀO CUNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cố định vòng căng bao thể thủy tinh (VCB) là kỹ thuật tạo chốt dạng vòm trong quá trình phẫu thuật thể thủy tinh (TTT) nhằm ổn định bao thể thủy tinh trong quá trình phẫu thuật nội nhãn có đứt/yếu dây chằng Zinn.

2. CHỈ ĐỊNH

Đứt dây chằng Zinn > 4 cung giờ hoặc tổn thương yếu dây chằng Zinn toàn bộ:

- Đục lệch TTT do chấn thương đụng dập.
- Hội chứng giả tróc bao.
- Hội chứng Marfan.
- Bệnh homocystine niệu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đang có bệnh lý khác của nhãn cầu (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc, viêm màng bồ đào, bong võng mạc).
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Mất độc nhất, sẹo giác mạc dày.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Dao phẫu thuật.
- Chỉ polypropylen 6/0 và chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.
- Chất nhầy phẫu thuật.
- Vòng căng bao.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật vi phẫu.
- Máy đốt điện cầm tay.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Đặt vòng căng bao được tiến hành trong quá trình phẫu thuật đục thể thủy tinh. Vòng căng bao có thể đặt vào trong bao ở thời điểm sau khi xé bao trước và thủy tách nhân hoặc sau khi phaco và rửa hút cortex.

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Bơm chất nhầy vào tiền phòng dưới kính hiển vi phẫu thuật.

6.3. Bước 3: Luồn chỉ polypropylene qua vùng thể mi: đánh dấu điểm cố định củng mạc cách vùng rìa 1,5 mm về phía sau trên vùng dây Zinn yếu. Luồn kim xuyên qua vùng đánh dấu và một chỉ polypropylene được đưa vào qua vết mổ giác mạc tạm thời vào lòng kim để đưa sợi chỉ polypropylene ra ngoài.

6.4. Bước 4: Tạo chốt đầu tiên kết nối với VCB: Một đầu sợi chỉ polypropylene được đưa từ trước ra sau qua lỗ trung tâm của VCB. Dụng cụ đốt tay được sử dụng để tạo ra một chốt lớn hơn lỗ trung tâm.

6.5. Bước 5: Đặt VCB: VCB được đưa vào mắt qua một vết rạch giác mạc tạm thời. Đường cong của VCB hướng ra xa khỏi đường xích đạo của khu vực bị yếu. Lỗ trung tâm của VCB được căn chỉnh với điểm cố định ở củng mạc.

6.6. Bước 6: Tạo nút cố định củng mạc ở ngoài: Túi bao được căn chỉnh bằng cách kéo phần bên ngoài của chỉ khâu. Đầu ngoài của chỉ khâu được cắt cách củng mạc 2 mm. Dụng cụ đốt tay được sử dụng để tạo ra một chốt đầu ngoài và chốt này được vùi vào đường hầm củng mạc, che phủ bởi kết mạc.

6.7. Bước 7: Tiếp tục các thì trong phẫu thuật đục TTT.

6.8. Bước 8: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.9. Bước 9: Băng mắt hoặc đeo kính bảo vệ mắt.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Biến chứng trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách thêm lỗ mở bao trước.
- Vòng căng bao đi xuyên qua xích đạo, ra ngoài bao.
- Vỡ bao sau TTT.
- Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.
- Đứt chân móng mắt: khâu phục hồi chân móng mắt bằng chỉ không tiêu (10/0).

7.2. Biến chứng sớm sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, giãn đồng tử.

- Phù giác mạc, loạn dưỡng giác mạc, kẹt dịch kính.
- Lồi nút ngoài chỉ cố định qua kết mạc.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn tích cực, dùng kháng sinh tại chỗ và kháng sinh toàn thân ngay khi có chẩn đoán. Chọc hút dịch kính lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.

7.3. Biến chứng muộn

Trong giai đoạn muộn hơn các biến chứng có thể gặp: xơ hóa bao trước, đục bao sau, tổ chức hóa dịch kính, bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Thị Phương Thu, “Chỉ định và kinh nghiệm sử dụng vòng căng bao trong phẫu thuật nhũ tương hóa thủy tinh thể”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*, 2007;11(3).
2. Trần Thị Phương Thu, “Nghiên cứu kỹ thuật nhũ tương hóa với vòng căng bao trong điều trị đục thủy tinh thể bán lệch do chấn thương”, *Y Học TP. Hồ Chí Minh*. 2008; 12(1): 114-118.
3. Ahmed, I. I. K., Chen, S. H., Kranemann, C., & Wong, D. T. “Surgical Repositioning of Dislocated Capsular Tension Rings”, *Ophthalmology*, 2005;(10): 1725-1733.
4. Bayraktar S, Altan T, Kucuksumer Y, Yilmaz OF, “Capsular tension ring implantation after capsulorhexis in phacoemulsification of cataracts associated with pseudoexfoliation syndrome”, *Journal of Cataract and Refractive Surgery*, 2001;27(10):1620-1628.
5. Cionni R.J, Osher R.H, “Management of profound zonular dialysis or weakness with a new endocapsular ring designed for scleral fixation ”, *Cataract Refract Surg*, 1998;24:1299-1306

196. CỐ ĐỊNH THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO VÀO CHÂN MÓNG MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào chân móng mắt là kỹ thuật nhằm cố định, cài càng thể thủy tinh nhân tạo vào chân móng mắt. Kỹ thuật thường được áp dụng khi bao thể thủy tinh (bao trước hoặc bao sau) còn lại không còn đủ để có thể đặt thể thủy tinh nhân tạo lên vành bao còn lại hoặc trong các trường hợp cận thị/viễn thị nặng, mổ tật khúc xạ theo phương pháp laser thông thường không thể khử hết độ cận thị/viễn thị.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp đã lấy thể thủy tinh đục vỡ/đục lệch/lệch mà phần bao thể thủy tinh còn lại không đủ để chống đỡ cho thể thủy tinh nhân tạo.
- Điều trị tật khúc xạ, ưu tiên các trường hợp mổ tật khúc xạ theo phương pháp laser thông thường không đủ khả năng khử hết độ cận:
 - + Cận thị -5D -20D.
 - + Loạn thị $\leq 2.5D$.
 - + Viễn thị $> +4D$.
 - + Khúc xạ tồn dư sau mổ laser điều trị tật khúc xạ có độ dày giác mạc < 280 microns.
 - + Trên 21 tuổi.
- Điều trị tật khúc xạ sau ghép giác mạc xuyên.
- Điều trị lệch khúc xạ, nhược thị ở trẻ em.
- Điều trị tật khúc xạ ở người bệnh có bệnh giác mạc chóp.
- Điều trị cận thị cao tiến triển trên trẻ em đã đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Lệch khúc xạ sau phẫu thuật ở những người bệnh đục thể thủy tinh 1 mắt mà 2 mắt bị cận thị cao.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chỉnh kính ngoài thị lực không tăng.
- Đối với trường hợp đặt thể thủy tinh nhân tạo để điều chỉnh tật khúc xạ:
 - + Đã có đục thể thủy tinh.
 - + Độ sâu tiền phòng < 3.2 mm/góc mở ít nhất độ 2 theo Shaffer.
 - + Mật độ tế bào nội mô:
 - ≤ 3500 tế bào/mm² nếu người bệnh ở độ tuổi 21.
 - ≤ 2800 tế bào/mm² nếu người bệnh ở độ tuổi 31.
 - ≤ 2200 tế bào/mm² nếu người bệnh ở độ tuổi 41.
 - ≤ 2000 tế bào/mm² nếu người bệnh ở độ tuổi 45.

- Không có các bệnh lý nhãn cầu đi kèm.

4. THẬN TRỌNG

- Mắt đang có các viêm nhiễm của bán phần trước như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc.
- Đồng tử giãn liệt: cần tạo hình đồng tử trước khi cài thể thủy tinh nhân tạo vào chân móng mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm .
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Thể thủy tinh nhân tạo loại cài chân móng mắt và pince chuyên dụng để giữ thể thủy tinh nhân tạo.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ vi phẫu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Các thì thực hiện kỹ thuật chính

- Tạo đường mổ chính rộng 3- 6 mm tùy kích thước thể thủy tinh nhân tạo (có thể rạch trực tiếp giác mạc rìa hoặc tách kết mạc rìa và tạo đường hầm củng mạc). Chọn 2 đường mổ phụ ở vị trí 10h và 2h so với đường mổ chính.
- Bơm thuốc co đồng tử.
- Bơm đầy nhày tiền phòng.
- Đưa thể thủy tinh nhân tạo vào trong tiền phòng, xoay càng thể thủy tinh nhân tạo về vị trí 3h-9h và chỉnh cho chính tâm.
- + Cách 1: cố định thể thủy tinh nhân tạo trên móng mắt, thường áp dụng khi còn thể thủy tinh. Đưa pince chuyên dụng kẹp cố định thể thủy tinh nhân tạo qua đường mổ chính để giữ thể thủy tinh nhân tạo tại vị trí đồng thời lần lượt đưa hook qua 2 đường mổ phụ 10h-2h để kẹp cố định móng mắt vào càng thể thủy tinh nhân tạo.
- + Cách 2: cố định thể thủy tinh nhân tạo sau móng mắt, thường áp dụng khi đã lấy thể thủy tinh. Đưa pince chuyên dụng kẹp cố định thể thủy tinh nhân tạo qua đường mổ chính để giữ thể thủy tinh nhân tạo và đưa qua diện đồng tử ra sau móng mắt. Dùng kim 26G hoặc hook đưa qua đường rạch phụ ấn lên vị trí móng mắt giữa 2

càng thể thủy tinh nhân tạo để kẹp càng thể thủy tinh nhân tạo cố định vào móng mắt.

- Rửa lại tiền phòng.
- Bơm phù mép mắt. Có thể cần khâu giác mạc bằng chỉ không tiêu (10/0).
- Tra kháng sinh, băng mắt.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: chọc kim vào móng mắt, thường thoát qua và có thể tự cầm.
- Chấn thương thể thủy tinh: Nếu chỉ rạn bao thể thủy tinh nhỏ, không cần làm gì, quan sát thêm. Nếu tổn thương thể thủy tinh nặng, cần lấy thể thủy tinh tổn thương theo các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh...) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phản ứng viêm màng bồ đào: cần điều trị như các trường hợp viêm màng bồ đào nói chung.
- Tăng nhãn áp sau phẫu thuật: điều trị hạ nhãn áp (nhóm ức chế carbonic anhydrase hoặc chẹn dòng α , β giao cảm).
- Nhiễm trùng nội nhãn: cần sử dụng kháng sinh.
- Tổn hại nội mô giác mạc: cần thận trọng tránh tổn hại nhiều nội mô. Khi phù nội mô mắt bù cần ghép giác mạc xuyên hoặc ghép nội mô giác mạc.
- Đục thể thủy tinh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

197. CỐ ĐỊNH THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO VÀO CÙNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cố định thể thủy tinh nhân tạo vào cùng mạc là kỹ thuật thường được áp dụng khi tồn thương bao thể thủy tinh lớn, phần còn lại của bao thể thủy tinh không còn đủ để chống đỡ cho thể thủy tinh nhân tạo. Lúc này, thể thủy tinh nhân tạo cần được cố định vào thành cùng mạc theo các phương thức khác nhau, có thể dùng chỉ treo hoặc chỉ khâu hoặc các kỹ thuật đốt càng với thể thủy tinh nhân tạo 3 mảnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đã được lấy thể thủy tinh, phần còn lại của bao thể thủy tinh không đủ để chống đỡ cho thể thủy tinh nhân tạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất chức năng, nhãn cầu teo.
- Sau chỉnh kính tối đa, thị lực không cải thiện.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp của phần trước nhãn cầu và phần phụ như viêm kết mạc cấp, viêm loét giác mạc...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Thở thủy tinh nhân tạo, chỉ treo 2 kim thẳng (polypropylene 10/0 hai kim thẳng).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống gây mê và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Các bước tiến hành kỹ thuật: có nhiều cách treo cố định thể thủy tinh nhân tạo vào thành củng mạc khác nhau tùy thuộc vào loại thể thủy tinh nhân tạo.

a. Cách 1

- Luôn trocar để đặt đỉnh nước qua pars plana hoặc chọc tiền phòng rìa để đặt đỉnh nước nếu cần.
- Tách kết mạc rìa vị trí 3h, 9h.
- Đốt cầm máu củng mạc. Tạo vạt củng mạc vị trí 3h, 9h hoặc tạo đường hầm củng mạc tại 2 vị trí này.
- Cắt dịch kính trước tùy trường hợp.
- Luôn chỉ polypropylene 10/0 hai kim thẳng xuyên thành củng mạc từ 3h–9h so đường mổ chính, cách rìa 2 mm dưới vạt củng mạc hoặc trong đường hầm củng mạc (có thể dùng kim 26G/27G/30G để làm kim đốn). Mở tiền phòng rìa, bơm nhầy tiền phòng bảo vệ nội mô giác mạc. Dùng hook kéo lấy chỉ ra ngoài qua đường rạch giác mạc, mở vào tiền phòng rồi cắt đôi 2 đầu chỉ. Buộc cố định chỉ vào 2 càng thể thủy tinh nhân tạo. Gấp đôi thể thủy tinh nhân tạo đưa vào hậu phòng qua đường mổ giác mạc
- Buộc chỉ cố định dưới vạt củng mạc bằng chỉ không tiêu (10/0). Kiểm tra, thể thủy tinh nhân tạo cân. Khâu đóng vạt củng mạc. Khâu phủ kết mạc
- Đóng các vết mổ nhãn cầu, khâu phủ kết mạc, tái tạo tiền phòng.

b. Cách 2: áp dụng với thể thủy tinh 4 càng

- Tách kết mạc rìa 3h-9h, đốt cầm máu củng mạc. Đánh dấu lên thành củng mạc 2 vị trí mỗi bên tương ứng với khoảng cách giữa 2 càng thể thủy tinh nhân tạo và cách rìa 2 mm.
- Luôn chỉ qua 2 càng thể thủy tinh nhân tạo mỗi bên rồi đưa vào hậu phòng và đưa ra ngoài qua đường chọc củng mạc rìa tại 2 vị trí đã đánh dấu mỗi bên (có thể sử dụng kim 26G/ 27G/ 30G làm kim đốn). Buộc chỉ để cố định thể thủy tinh nhân tạo và giấu chỉ (khi sử dụng chỉ 10/0) hoặc đốt chỉ tạo nút cố định (khi sử dụng chỉ prolene 5/0 hoặc 6/0).
- Khâu phủ kết mạc

c. Cách 3: sử dụng thể thủy tinh nhân tạo 3 mảnh

- Đánh dấu 2 vị trí đối diện cách rìa giác mạc 2 mm.
- Chọc tiền phòng rìa 3 vị trí 1 đường mổ chính bằng dao 2.8 mm và 2 đường phụ cách đường mổ chính khoảng 1.5-2 mm kính tuyến giờ.
- Bơm nhầy tiền phòng bảo vệ nội mô giác mạc
- Đặt thể thủy tinh nhân tạo vào tiền phòng.
- Dùng kim 26G/27G/30G xuyên kết củng mạc qua 2 vị trí đã được đánh dấu tạo đường hầm củng mạc để luồn càng thể thủy tinh nhân tạo qua đường hầm và đưa ra ngoài với sự hỗ trợ của pince nội nhãn không có răng
- Có thể cắt ngắn đầu càng mỗi bên 1.2-2 mm (nếu cần). Đốt đầu càng để tạo nút thắt cố định càng thể thủy tinh nhân tạo vào đường hầm củng mạc.
- Bơm phủ các đường vào tiền phòng hoặc khâu giác mạc chỉ không tiêu (10/0).

- Kết thúc phẫu thuật:
- Tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc
- Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Biến chứng trong thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: thường do chạm móng mắt hoặc thể mi do xuyên kim qua. Nâng cao chai truyền dịch để tăng áp lực nội nhãn. Nếu không đỡ có thể điện đông cầm máu.
- Bong nội mô: do đường mổ quá hẹp có thể gây bong, tổn thương nội mô trong quá trình đặt thể thủy tinh nhân tạo. Bơm hơi ép nội mô lại.
- Bong võng mạc, rách võng mạc: xử trí như các trường hợp bong và rách võng mạc khác.
- Bong hắc mạc: cần cân bằng áp lực nội nhãn.
- Xuất huyết tổng khứ: rất hiếm gặp. Đóng mép mổ càng nhanh càng tốt.

7.2. Biến chứng sau thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tiền phòng, nội nhãn: điều trị tiêu máu.
- Phù nề giác mạc: giảm phù nề (tra nước muối 5%).
- Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticosteroid, tra giãn đồng tử (Atropin).
- Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- Tiền phòng nông hoặc xẹp: xử lý theo nguyên nhân, băng ép, uống nước (nếu nhãn áp không cao).
- Hở mép phẫu thuật: khâu lại mép phẫu thuật.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân. Nếu sau 8-10 ngày không tái tạo thì bơm hơi tiền phòng, tháo dịch hắc mạc.
- Lệch thể thủy tinh nhân tạo: tìm nguyên nhân, có thể chỉnh xoay thể thủy tinh nhân tạo hoặc có thể cắt dịch kính ra tiền phòng làm lệch thể thủy tinh nhân tạo hoặc có thể phải khâu treo thể thủy tinh nhân tạo vào thành củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

198. LẤY THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO PHẦN SAU NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy thể thủy tinh nhân tạo phần sau nhãn cầu là kỹ thuật nhằm lấy bỏ những trường hợp sa, lệch thể thủy tinh nhân tạo vào buồng dịch kính có thể gặp sau chấn thương hoặc biến chứng sau phẫu thuật đặt thể thủy tinh nhân tạo... Kỹ thuật có thể đồng thời xử lý các tổn thương bán phần sau do biến chứng sa lệch thể thủy tinh nhân tạo gây ra, tạo điều kiện để phục hồi chức năng thị lực của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Sa lệch thể thủy tinh nhân tạo vào buồng dịch sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật phaco biến chứng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhãn cầu teo.
- Tình trạng toàn thân chưa cho phép.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp của phần trước nhãn cầu và phần phụ như viêm kết mạc, viêm loét giác mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm .
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer Lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Châm nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Chất nhuộm dịch kính.
- Pince (kẹp) nội nhãn.
- Khí nở nội nhãn.
- Dịch nặng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Các thì thực hiện kỹ thuật chính

- Mở kết mạc sát rìa (có hoặc không mở kết mạc nếu dùng trocar).
- Đo bằng compas và mở vào nhãn cầu 3 đường qua pars plana (cách rìa 3,5–4 mm) để đặt đỉnh nước, đèn lạnh hoặc camera nội nhãn, đầu cắt dịch kính.
- Cố định kim truyền dịch, kiểm tra kim truyền dịch đã được đặt hoàn toàn vào trong buồng dịch kính.
- Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.
- Bơm nhày tiền phòng bảo vệ nội mô giác mạc; có thể bơm Dk-line (dầu nặng) vào buồng dịch kính bảo vệ võng mạc.
- Dùng pince gấp lấy thể thủy tinh nhân tạo đưa lên tiền phòng.
- Mở giác mạc rìa lấy thể thủy tinh nhân tạo, có thể cố định luôn thể thủy tinh nhân tạo vào thành củng mạc khi tình trạng dịch kính võng mạc cho phép (xem quy trình phẫu thuật cố định thể thủy tinh nhân tạo vào củng mạc).
- Khâu đóng giác mạc.
- Kiểm tra võng mạc 360 độ và xử trí các tổn thương võng mạc nếu có (laser/lạnh đông vết rách hoặc vùng võng mạc thoái hóa). Trao đổi khí dịch, có thể kết hợp khí nở nội nhãn trong 1 số trường hợp có tổn thương rách võng mạc.
- Đóng các vết mở nhãn cầu (không khâu trong trường hợp dùng trocar).
- Tra thuốc, băng mắt.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Bong hắc mạc hoặc võng mạc do kim truyền dịch chưa đi hết chiều dày nhãn cầu và được đặt vào khoang thượng hắc mạc hoặc dưới võng mạc. Để tránh biến chứng này, cần kiểm tra kỹ đầu đỉnh nước đã vào trong buồng dịch kính rồi mới được mở nước.

- Xuất huyết dịch kính-võng mạc.
- + Nguyên nhân: do dụng cụ chạm thể mi, mạch máu võng mạc, do có tân mạch trên võng mạc hay trong buồng dịch kính hoặc do mất cân bằng về áp lực nội nhãn.
- + Xử trí: cầm máu điểm chạm mạch gây chảy máu bằng cách nâng cao chai dịch truyền để tăng áp lực đường truyền qua đó làm tăng áp lực nội nhãn. Nếu không có tác dụng có thể điện đông cầm máu.
- Bong hắc mạc do áp lực buồng nội nhãn quá thấp: để phòng biến chứng này, luôn đảm bảo cân bằng giữa cắt và hút. Nếu đã xảy ra biến chứng, cần nâng cao chai dịch truyền nhằm làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong võng mạc:
 - + Nguyên nhân: do đường chọc củng mạc đi quá ra phía sau vùng pars plana, do cắt hoặc chạm vào võng mạc trong quá trình phẫu thuật, khi lấy thể thủy tinh nằm trên võng mạc.
 - + Xử trí: sau khi cắt sạch dịch kính, trao đổi khí dịch qua vết rách võng mạc và xử trí rách võng mạc.
 - Chạm võng mạc gây rách võng mạc: laser rào chắn quanh vết rách hoặc áp lạnh đông vết rách qua củng mạc nếu vết rách nằm ở phía trước.
 - Rất hiếm nhưng có thể gặp xuất huyết tổng khứ do có chảy máu cấp của lớp thượng hắc mạc. Đóng mép mổ ngay lập tức, càng sớm càng tốt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Phù giác mạc: điều trị chống viêm corticosteroid + dung dịch tra mắt ưu trương (glucose 30%, muối 5%).
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa nếu xuất huyết nội nhãn nhẹ. Trường hợp xuất huyết dịch kính nặng, có thể phải rửa máu nội nhãn.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.
- Tăng nhãn áp: ưu tiên điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Hình thành màng fibrin bám diện đồng tử hoặc các màng trước võng mạc: điều trị bằng thuốc chống viêm tại chỗ và toàn thân kèm tra atropin 0.5%-1%. Trường hợp màng xuất tiết dày, lâu tiêu, có thể cần rửa màng xuất tiết.
- Viêm nội nhãn: điều trị viêm mủ nội nhãn.
- Nhãn viêm đồng cảm: hiếm gặp. Điều trị nội khoa corticoid.
- Hạ nhãn áp: kiểm tra nếu có hở mép mổ, cần khâu lại mép mổ. Chống viêm corticoid tích cực và tra atropin 0.5%-1% tùy từng trường hợp.
- Phù hoàng điểm dạng nang: chống viêm non-steroid.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. Basic Techniques of Ophthalmic Surgery. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

bvdktw.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue 15/11/2023 18:02:21

199. LẤY DỊ VẬT BÁN PHẦN SAU NHÃN CẦU KHÔNG DÙNG NAM CHÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật bán phần sau nhãn cầu không dùng nam châm là kỹ thuật nhằm loại trừ dị vật nội nhãn nằm ở bán phần sau nhãn cầu, có thể trong buồng dịch kính hoặc cầm hắc võng mạc. Kỹ thuật thường được tiến hành sau khi đã xác định chính xác vị trí, kích thước, bản chất dị vật và thường áp dụng với tất cả các loại dị vật. Thực hiện kỹ thuật sớm giúp giảm nguy cơ nhiễm trùng và các biến chứng khác, góp phần phục hồi chức năng thị giác của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dị vật bán phần sau không có từ tính.
- Dị vật bị bọc bởi tổ chức xơ sợi.
- Dị vật cầm hắc võng mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mất mất chức năng, nhãn cầu teo.

4. THẬN TRỌNG

- Tình trạng toàn thân không cho phép tiến hành thực hiện kỹ thuật.
- Viêm nhiễm của phần trước nhãn cầu như nhiễm trùng của kết giác mạc và phần phụ.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.

- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Chất nhuộm dịch kính.
- Pince (kẹp) nội nhãn.
- Dầu silicone, khí nở, dịch nặng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt dịch kính.

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm trong trường hợp cụ thể).
- Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).
- Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.2. Bước 2: Sau khi đã cắt sạch dịch kính và quan sát thấy dị vật cần kết hợp đầu cắt dịch kính, đầu ánh sáng, làm sạch và bộc lộ dị vật, tách dị vật với tổ chức xung quanh.

6.3. Bước 3: Lấy dị vật: khi dị vật không từ tính, hay cầm hắc võng mạc sau khi bộc lộ dị vật cần đưa pince gấp dị vật cặp và lấy ra ngoài. Tách kết mạc rìa, mở rộng 1 đường vào nội nhãn (thường là đường đặt đầu cắt dịch kính) với kích thước lớn hơn ít nhất 1,5 lần so với kích thước của dị vật. Trường hợp dị vật cắm sâu vào hắc võng mạc, có thể cần điện đông để giải phóng dị vật và hắc võng mạc kẹt, hạn chế chảy máu sau khi lấy dị vật. Trường hợp dị vật quá to, có thể cần lấy thể thủy tinh và mở giác mạc rìa để đưa dị vật ra ngoài qua rìa giác mạc. Dùng dụng cụ gấp dị vật đưa qua lỗ đồng tử giãn ra tiền phòng và ra ngoài nhãn cầu qua vết mở giác mạc vùng rìa (tiền phòng được bơm đầy bằng chất nhầy để bảo vệ nội mô giác mạc). Trong một số trường hợp, cần sử dụng nhày và/hoặc dịch nặng để lấp đầy nội nhãn, tránh tổn thương thêm cho võng mạc trong quá trình lấy dị vật và đảm bảo cân bằng áp lực nội nhãn khi mở rộng giác mạc rìa trong quá trình lấy dị vật. Khâu đóng đường mở giác mạc rìa trước khi tiến hành các bước tiếp theo để đảm bảo cân bằng áp lực nội nhãn.

6.4. Bước 4: Kiểm tra toàn bộ võng mạc, dịch kính, xử lý các tổn thương dịch kính võng mạc nếu cần (laser hoặc lạnh đông).

6.5. Bước 5: Trao đổi khí-dịch, khi cần độn nội nhãn bằng khí nở hoặc dầu silicone.

6.6. Bước 6: Đóng các vết mổ nhãn cầu (có thể không khâu trong trường hợp dùng trocar).

6.7. Bước 7: Tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc, băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương gây đục giác mạc.
- Tổn thương gây đục thủy tinh thể: tùy mức độ đục có thể phải lấy thể thủy tinh.
- Bong hắc mạc hoặc võng mạc do kim truyền dịch chưa đi hết chiều dày nhãn cầu và được đặt vào khoang thượng hắc mạc hoặc dưới võng mạc. Để tránh biến chứng này, cần kiểm tra kỹ đầu đỉnh nước đã vào trong buồng dịch kính rồi mới được mở nước.
- Xuất huyết dịch kính - võng mạc.
- + Nguyên nhân: do dụng cụ chạm thể mi, mạch máu võng mạc, do có tân mạch trên võng mạc hay trong buồng dịch kính hoặc do mất cân bằng về áp lực nội nhãn.
- + Xử trí: Cầm máu điểm chạm mạch gây chảy máu bằng đầu đốt điện đông nội nhãn, nâng cao chai dịch truyền để tăng áp lực đường truyền qua đó làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong hắc mạc do áp lực buồng nội nhãn quá thấp: để phòng biến chứng này, luôn đảm bảo cân bằng giữa cắt và hút. Nếu đã xảy ra biến chứng, cần nâng cao chai dịch truyền để làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong võng mạc:
- + Nguyên nhân: do đường chọc củng mạc đi quá ra phía sau vùng pars plana, do cắt hoặc chạm vào võng mạc trong quá trình phẫu thuật, khi lấy thể thủy tinh nằm trên võng mạc.
- + Xử trí: Sau khi cắt sạch dịch kính, trao đổi khí dịch qua vết rách võng mạc và xử trí rách võng mạc.
- Chạm võng mạc gây rách võng mạc: laser rào chắn quanh vết rách hoặc áp lạnh đông vết rách qua củng mạc nếu vết rách nằm ở phía trước.
- Lệch thể thủy tinh nhân tạo: cần chỉnh cho thể thủy tinh cân đối
- Rất hiếm nhưng có thể gặp xuất huyết tổng khứ do có chảy máu cấp của lớp thượng hắc mạc. Đóng mép mổ ngay lập tức, càng sớm càng tốt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Đục, mất bù trừ giác mạc: xử trí bằng ghép giác mạc.

- Phản ứng phù dịch kính sau phẫu thuật: điều trị chống viêm tích cực.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh.
- Tăng nhãn áp: thường thoáng qua, do người bệnh nằm sấp không tốt, do phản ứng viêm. Hướng dẫn người bệnh nằm sấp tốt. Điều trị thuốc hạ nhãn áp, chống viêm. Một số trường hợp cần tháo bớt khí/dầu silicone nội nhãn.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng sinh dịch kính-võng mạc, bong võng mạc: phẫu thuật cắt dịch kính mổ bong võng mạc.
- Viêm màng bồ đào, viêm nội nhãn: điều trị chống viêm tại chỗ và hoặc toàn thân, cắt dịch kính bơm dầu silicone...
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Albert & Jakobiec's Principles & Practice of Ophthalmology, 3rd Edition
2. The Retina - Stephen Ryan , 4th Edition
3. Yeh S, Colyer MH, Weichel ED. Current trends in the management of intraocular foreign bodies. Curr Opin Ophthalmol. 2008 May;19(3):225-33.
4. System of Ophthalmology - Duke-Elder
5. Loporchio D et al. Intraocular foreign bodies: A review. Surv Ophthalmol. 2016 Sep-Oct;61(5):582-96.

200. LẤY DỊ VẬT PHẦN SAU NHÃN CẦU BẰNG NAM CHÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật phần sau nhãn cầu bằng nam châm là kỹ thuật loại trừ dị vật nội nhãn nằm ở bán phần sau ra khỏi nhãn cầu bằng nam châm, áp dụng khi dị vật nội nhãn kim loại, có từ tính. Kỹ thuật thường được tiến hành sau khi đã xác định chính xác vị trí, kích thước, bản chất dị vật. Thực hiện kỹ thuật sớm giúp giảm nguy cơ nhiễm trùng và các biến chứng khác, góp phần phục hồi chức năng thị giác của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Dị vật có từ tính nằm ở bán phần sau nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân không cho phép tiến hành thực hiện kỹ thuật.
- Dị vật cắm vào thành nhãn cầu ở gần cực sau, dị vật nằm lâu trong dịch kính có bao xơ chắc bao bọc mà không có máy cắt dịch kính...

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm của phần trước nhãn cầu như nhiễm trùng của kết giác mạc và phần phụ...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Chât nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Chât nhuộm dịch kính.
- Dầu silicone, khí nở, dịch nặng.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Nam châm.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lấy dị vật nội nhãn có từ tính bằng nam châm ngoại nhãn:

- Tách kết mạc rìa 1/4 chu vi, tương ứng vị trí cần phẫu thuật.
- Rạch trực tiếp củng mạc qua pars plana song song rìa tại kinh tuyến tương ứng với kinh tuyến của dị vật trong buồng dịch kính cách rìa 3 - 3,5 mm đối với mắt không còn thể thủy tinh hoặc đã thay thể thủy tinh nhân tạo hoặc cách rìa 4mm đối với mắt còn thể thủy tinh. Kích thước của đường rạch lớn hơn ít nhất 1,5 lần so với với kích thước của dị vật nội nhãn.
- Đặt nam châm ngoại nhãn vuông góc với củng mạc vào vị trí đường rạch pars plana hướng đầu về phía dị vật hút lấy dị vật đưa dị vật ra ngoài. Khi dị vật to cần mở rộng vết mổ ở pars plana tránh nát tổ chức do dị vật cọ sát khi qua thành nhãn cầu. Cắt dịch kính phôi bằng kéo vannas và bông cuốn, tốt nhất là cắt bằng máy cắt dịch kính.
- Khâu đường rạch vào củng mạc và khâu kết mạc sau khi làm sạch dịch kính phôi kệt mép mổ bằng chỉ tiêu (7/0).
- Khi vết thương rách giác củng mạc có đục vỡ thể thủy tinh, trong lúc xử lý vết thương có thể đặt nam châm thăm dò và lấy dị vật trước khi khâu vết thương giác củng mạc bằng cách đặt nam châm trực tiếp qua mép vết thương giác củng mạc. Tuy nhiên cần chú ý nguy cơ tổn thương thêm cho giác củng mạc khi lấy dị vật trực tiếp qua vết thương xuyên giác củng mạc.

6.2. Bước 2: Lấy dị vật nội nhãn có từ tính bằng nam châm nội nhãn: trường hợp dị vật nội nhãn có từ tính nhỏ (kích thước nhỏ hơn 1 mm), lơ lửng buồng dịch kính, chưa có bao xơ bao bọc, có thể lấy dị vật bằng nam châm nội nhãn.

- Tách kết mạc rìa, qua pars plana chọc củng mạc 2 vị trí (thường là 10h và 14h) để đặt đèn lạnh và nam châm nội nhãn.
- Hướng nam châm nội nhãn về vị trí dị vật để hút và đưa ra ngoài.
- Cắt dịch kính phôi qua đường rạch lấy dị vật bằng kéo vannas và bông cuốn, tốt nhất là cắt bằng máy cắt dịch kính.
- Khâu đường rạch vào củng mạc và khâu phủ kết mạc sau khi làm sạch dịch kính phôi kệt mép mổ bằng chỉ tiêu (7/0).
- Đối với trường hợp dị vật cắm vào thành nhãn cầu ở gần cực sau, hoặc dị vật nằm lâu trong dịch kính có bao xơ chắc bao bọc và hoặc có nhiễm trùng của kết giác mạc và phần phụ tiến hành cắt dịch kính:
- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G,/25G/27G thì không cần mở kết mạc)

- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm trong trường hợp cụ thể).
- Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).
- Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.
- Sau khi cắt sạch dịch kính, bóc tách bộc lộ dị vật, phẫu thuật viên dùng nam châm ngoại nhãn đặt qua đường vào nội nhãn đã được rạch rộng với kích thước lớn hơn 1,5 lần so với kích thước của dị vật hút dị vật bám vào nam châm, để lấy dị vật ra ngoài. Hoặc có thể sử dụng nam châm nội nhãn (chọn kích thước đầu hút to tương ứng với kích thước của dị vật), đưa qua đường mở vào nội nhãn tới sát vị trí dị vật hút và đưa ra ngoài nhãn cầu. Trường hợp dị vật cắm sâu vào hắc võng mạc, có thể cần điện đông để giải phóng dị vật và hắc võng mạc kẹt, hạn chế chảy máu sau khi lấy dị vật. Trong một số trường hợp, cần sử dụng chất nhầy và/hoặc DK line (dầu nặng) để lấp đầy nội nhãn, tránh tổn thương thêm cho võng mạc trong quá trình lấy dị vật và đảm bảo cân bằng áp lực nội nhãn khi mở rộng giác mạc rìa trong quá trình lấy dị vật.
- Kiểm tra toàn bộ võng mạc, dịch kính, xử lý các tổn thương dịch kính võng mạc nếu cần (laser hoặc lạnh đông).
- Trao đổi khí-dịch, khi cần độn nội nhãn bằng khí hoặc dầu.
- Đóng các vết mổ nhãn cầu (có thể không khâu trong trường hợp dùng trocar).

6.3. Bước 3: Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu. Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: dùng điện đông đốt cầm máu tại chỗ. Khi máu chảy nhiều không thể tiếp tục phẫu thuật được có thể đóng mép mô, điều trị nội khoa cho máu tiêu sẽ tiến hành phẫu thuật tiếp.
- Đục thể thủy tinh: do dị vật chạm vào bao sau thể thủy tinh trong quá trình lấy dị vật. Hạn chế lấy dị vật ngay thì này. Đục thể thủy tinh ít có thể chỉ cần theo dõi. Đục nhiều, cần lấy thể thủy tinh bằng các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: cần điều trị kháng sinh mạnh, nếu cần có thể phải cắt dịch kính.
- Đục thể thủy tinh: đục ít có thể chỉ cần theo dõi. Đục nhiều, cần lấy thể thủy tinh bằng các phương pháp khác nhau tùy từng trường hợp (lấy thể thủy tinh ngoài bao, phaco, cắt dịch kính thể thủy tinh) có hoặc không đặt thể thủy tinh nhân tạo.
- Tăng nhãn áp: điều trị nhãn áp.
- Viêm màng bồ đào: cần điều trị viêm màng bồ đào.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.
- Xuất huyết nội nhãn: xuất huyết nhẹ chỉ cần điều trị nội khoa tiêu máu. Xuất huyết nặng có thể cần rửa máu tiền phòng, nội nhãn (nếu đã cắt dịch kính) hoặc cắt dịch kính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. K. Ferenc, C. Robert, W. Douglas. Epidemiology of Blinding Trauma in the United States Eye Injury Registry. Ophthalmic Epidemiol, 13 (2006), pp. 209-216
2. E.S. Lit, L.H. Young. Anterior and posterior segment intraocular foreign bodies. Int Ophthalmol Clin, 42 (3) (2002), pp. 107-120
3. O'Duffy D, Salmon JF.. Siderosis bulbi resulting from an intralenticular foreign body. Am J Ophthalmol, 127 (2) (1999), pp. 218-219
4. F. Kuhn, R. Maisiak, L. Mann, et al. The Ocular Trauma Score (OTS). Ophthalmol Clin North Am, 15 (2) (2002), pp. 163-165

201. BÓC MÀNG TRƯỚC VỠNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóc màng trước võng mạc là kỹ thuật nhằm loại bỏ màng tăng sinh bệnh lý trước võng mạc, giải phóng co kéo võng mạc giúp phục hồi chức năng thị giác cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Màng trước võng mạc nguyên phát.
- Màng trước võng mạc thứ phát do nhiều nguyên nhân (viêm, thoái hoá, xuất huyết, chấn thương...) không có khả năng hồi phục bằng điều trị nội khoa.
- Lỗ hoàng điểm.
- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính võng mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Sẹo đục giác mạc không quan sát được đáy mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tươi nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính, nhuộm màng.
- Dụng cụ tạo vật, kẹp bóc màng nội nhãn.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa <3 mm trong trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.4. Bước 4: Nhuộm màng trước võng mạc bằng thuốc nhuộm màng và/hoặc Corticosteroid dạng huyền dịch.

6.5. Bước 5: Dùng dụng cụ tạo vật bóc màng và kẹp nội nhãn bóc sạch màng trước võng mạc.

6.6. Bước 6: Trong trường hợp có rách võng mạc: đốt cầm máu, trao đổi khí-dịch, laser và/hoặc lạnh đông vết rách võng mạc.

6.7. Bước 7: Bơm khí nở nội nhãn (nếu cần).

6.8. Bước 8: Đóng vết mổ: rút trocar, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Nếu xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính. Trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí – dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn hoặc dầu silicone, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì sau.

- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mô.
- Roi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trượt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biện chứng muộn

- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh nếu đục gây cản trở quan sát phía sau và làm giảm thị lực.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. Vitreo-retinal vitrectomy. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. Step by step vitrectomy. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

202. BÓC MÀNG GIỚI HẠN TRONG VỠNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Bóc màng giới hạn trong võng mạc là kỹ thuật được thực hiện nhằm loại bỏ màng giới hạn trong của võng mạc, giải phóng co kéo võng mạc trong bệnh lý vùng hoàng điểm giúp phục hồi chức năng thị giác cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lỗ hoàng điểm.
- Bong võng mạc do lỗ hoàng điểm.
- Bệnh lý co kéo dịch kính võng mạc vùng hoàng điểm do nhiều nguyên nhân:
 - + Phù hoàng điểm thứ phát do viêm, chấn thương.
 - + Phù hoàng điểm thứ phát do đái tháo đường, tắc mạch võng mạc...
 - + Hội chứng co kéo dịch kính hoàng điểm bẩm sinh (trong hội chứng Marphan và Sticker....).
 - + Bong võng mạc có co kéo võng mạc vùng hoàng điểm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Sẹo đục giác mạc không quan sát được đáy mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.

- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính, nhuộm màng.
- Dụng cụ tạo vạt, kẹp bóc màng nội nhãn.
- Khí nở nội nhãn.
- Dầu silicone.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải säng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa <3 mm trong trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.4. Bước 4: Nhuộm màng trước võng mạc bằng thuốc nhuộm màng và/hoặc corticosteroid dạng huyền dịch

6.5. Bước 5: Dùng dụng cụ tạo vật bóc màng và kẹp nội nhãn bóc sạch màng giới hạn trong võng mạc.

6.6. Bước 6: Trong trường hợp có rách võng mạc: đốt cầm máu, trao đổi khí - dịch, laser và/hoặc lạnh đông vết rách võng mạc.

6.7. Bước 7: Bơm khí nở nội nhãn (nếu cần)

6.8. Bước 8: Đóng vết mổ: rút trocar, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Nếu xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính. Trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí-dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn hoặc dầu silicone, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì sau.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mổ.
- Rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh nếu đục gây cản trở quan sát phía sau và làm giảm thị lực.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. Vitreo-retinal vitrectomy. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. Step by step vitrectomy. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

203. CẮT DỊCH KÍNH QUA PARS PLANA

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt dịch kính qua pars plana là kỹ thuật loại bỏ một phần hoặc toàn bộ khối dịch kính.
- Kỹ thuật cắt dịch kính qua pars plana thường đi kèm với bóc màng trước và sau võng mạc, trao đổi khí-dịch hoặc trao đổi khí-dịch, bơm khí hoặc dầu silicone nội nhãn, laser võng mạc, đai củng mạc, cắt thể thủy tinh,...

2. CHỈ ĐỊNH

- Cắt dịch kính được chỉ định để loại bỏ khối dịch kính bệnh lý (tổ chức hóa dịch kính, xuất huyết dịch kính...), giải phóng các co kéo của dịch kính vào võng mạc, giúp võng mạc áp lại vào lớp biểu mô sắc tố võng mạc và giúp tiếp cận với khoang dưới võng mạc.
- Các chỉ định cụ thể của cắt dịch kính bao gồm:
 - + Lỗ hoàng điểm.
 - + Màng trước võng mạc.
 - + Co kéo dịch kính-võng mạc.
 - + Xuất huyết dịch kính.
 - + Bong võng mạc co kéo.
 - + Bong võng mạc có vết rách.
 - + Phù hoàng điểm kéo dài không đáp ứng điều trị nội khoa.
 - + Sinh thiết dịch kính - võng mạc.
 - + Viêm nội nhãn.
 - + Lệch hoặc rơi thể thủy tinh hoặc thể thủy tinh nhân tạo vào buồng dịch kính.
 - + Sốt chất nhân thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
 - + Dị vật nội nhãn.
 - + Bệnh võng mạc đái tháo đường có biến chứng: tăng sinh xơ mạch, xuất huyết dịch kính, bong võng mạc co kéo,...
 - + Glôcôm ác tính.
 - + Các bệnh lý đục dịch kính khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính, nhuộm màng.
- Dụng cụ tạo vật, kẹp bóc màng nội nhãn, kéo nội nhãn.
- Nam châm hút dị vật nội nhãn.
- Kim sinh thiết.
- Dung dịch perfluorocarbon.
- Khí nở nội nhãn.
- Dầu silicone nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Nguồn phát sáng.
- Máy camera nội nhãn.
- Máy điện đông.

- Máy laser.
- Máy lạnh đông.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm tùy trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.4. Bước 4: Tùy theo chỉ định cụ thể có thể tiến hành:

- Bóc màng trước võng mạc: có thể nhuộm màng trước võng mạc bằng thuốc nhuộm màng hoặc không. Dùng kẹp nội nhãn bóc màng trước võng mạc.
- Bóc màng giới hạn trong: có thể nhuộm màng ngăn trong bằng thuốc nhuộm màng hoặc không. Dùng kẹp nội nhãn bóc màng ngăn trong.
- Trao đổi khí-dịch: mở đường khí vào nội nhãn, dịch trong mắt được hút ra bằng đầu cắt dịch kính hay dụng cụ trao đổi khí-dịch chuyên biệt.
- Điện đông võng mạc: đốt cầm máu các vị trí chảy máu võng mạc, đánh dấu vết rách võng mạc, hoặc cầm máu võng mạc dự phòng trong trường hợp cần cắt võng mạc.
- Laser võng mạc: Laser bịt vết rách võng mạc hoặc laser quang đông toàn bộ vùng võng mạc thiếu máu trong các bệnh lý do mạch máu võng mạc như bệnh võng mạc đái tháo đường, tắc tĩnh mạch trung tâm võng mạc v.v...
- Trong một số trường hợp có thể lạnh đông tổn thương hắc võng mạc.
- Ngoài ra, có thể tiến hành:
 - Lấy thể thủy tinh trong buồng dịch kính bằng máy Phaco hoặc đầu cắt dịch kính.
 - Lấy thể thủy tinh nhân tạo trong buồng dịch kính bằng kẹp nội nhãn.
 - Lấy dị vật nội nhãn bằng kẹp nội nhãn hoặc bằng nam châm.
 - Cấy ghép thuốc hoặc thiết bị vào buồng dịch kính.
- Sinh thiết hắc võng mạc: dùng kim sinh thiết chuyên dụng đưa đến vùng tổn thương chọc và sinh thiết vùng tổn thương. Trong trường hợp sinh thiết toàn bộ, dùng điện đông đốt sâu đến củng mạc đánh dấu vùng tổ chức hắc võng mạc định sinh thiết, dùng kéo nội nhãn cắt toàn bộ lớp hắc võng mạc được đánh dấu, sau đó mở củng mạc và đưa tổ chức đã sinh thiết ra ngoài nhãn cầu. Laser võng mạc quanh vùng sinh thiết.
- Cắt màng tăng sinh dịch kính - võng mạc bằng kéo nội nhãn hoặc đầu cắt dịch kính nếu có chỉ định (ví dụ trường hợp bong võng mạc co kéo, tăng sinh xơ mạch gây xuất huyết dịch kính do nhiều nguyên nhân khác nhau,...).
- Bơm dung dịch perfluorocarbon vào nội nhãn để trải phẳng võng mạc, cố định tương đối vùng võng mạc bong tạo điều kiện cho việc cắt dịch kính và bóc màng triệt để hơn hoặc làm nổi thủy tinh thể trong buồng dịch kính để lấy thủy tinh thể an toàn và dễ dàng hơn.
- Cuối cùng, tiêm khí nở nội nhãn (C3F8 hoặc SF6 hoặc C2F6) hoặc bơm dầu silicone nội nhãn

6.5. Bước 5: Đóng vết mổ: rút trocar, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Xuất huyết dịch kính cần tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Rách và bong võng mạc: Tìm và xử trí vết rách và ấn độn nội nhãn.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân (chú ý đầu kim nước chui vào hắc mạc) và xử trí theo nguyên nhân.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mổ.
- Rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa, phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

204. TIÊM THUỐC DƯỚI VÔNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm thuốc dưới vông mạc là kỹ thuật giúp có thể đưa thuốc trực tiếp vào tổn thương dưới vông mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Xuất huyết dưới hắc mạc dưới 1 tháng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và bề mặt nhãn cầu.
- Sẹo đục giác mạc không quan sát được đáy mắt.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính.

- Kim tiêm dưới võng mạc.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Mở kết mạc sát rìa (đối với phẫu thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm trong trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.4. Bước 4: Tiến hành tiêm thuốc dưới võng mạc bằng kim tiêm dưới võng mạc tại bờ vùng tổn thương. Bơm thuốc từ từ vào dưới võng mạc, massage dàn đều thuốc dưới võng mạc.

6.5. Bước 5: Trường hợp rách võng mạc: đốt cầm máu, trao đổi khí-dịch, laser và/hoặc lạnh đông vết rách.

6.6. Bước 6: Bơm khí nở nội nhãn.

6.7. Bước 7: Có thể khâu đóng vết mổ. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Nếu xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính. Trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí-dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn hoặc dầu silicone, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì sau.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mổ.

- Rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh nếu đục gây cản trở quan sát phía sau và làm giảm thị lực.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. Ophthalmic Surgery: Principles and Practice. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. Vitreo-retinal vitrectomy. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. Step by step vitrectomy. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

205. CẮT THỂ THỦY TINH VÀ DỊCH KÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt thể thủy tinh và dịch kính là kỹ thuật sử dụng máy cắt dịch kính để cắt dịch kính và thể thủy tinh, chất nhân thể thủy tinh... thường được sử dụng khi có lệch thể thủy tinh (do chấn thương hoặc trong một số hội chứng như Marfan, hội chứng Homocystin niệu...), đục võ thể thủy tinh rơi vào buồng dịch kính... Kỹ thuật thường được áp dụng trên người bệnh trẻ tuổi hoặc nhân thể thủy tinh không quá cứng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lệch thể thủy tinh có dịch kính tiền phòng.
- Đục võ thể thủy tinh rơi vào buồng dịch kính.
- Phẫu thuật thể thủy tinh có biến chứng vỡ bao sau, dịch kính thoát ra tiền phòng, chất thể thủy tinh lẫn với dịch kính.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng, nhãn cầu teo.
- Glôcôm tân mạch.

4. THẬN TRỌNG

- Thể thủy tinh có nhân quá cứng.
- Bệnh lý toàn thân chưa cho phép.
- Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.

- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao phẫu thuật các loại.
- Chất nhuộm dịch kính.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng, camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở vào nhãn cầu bằng trocar hoặc dao chọc củng mạc theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với người còn thể thủy tinh và 3 mm với người đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch.

6.3. Bước 3: Tiến hành quy trình kỹ thuật: cắt dịch kính sau thể thủy tinh rồi cắt phổi hợp hút để hút sạch thể thủy tinh đục lệch hoặc chất thể thủy tinh đục vỡ lẫn với dịch kính ra tiền phòng. Trường hợp đục vỡ thể thủy tinh chấn thương, có thể để lại viên bao thể thủy tinh sau khi cắt diện trung tâm khoảng 5 mm để đặt thể thủy tinh nhân tạo lên viên bao còn lại này. Trường hợp mảnh thể thủy tinh rơi vào đáy mắt, có thể cần cắt dịch kính toàn bộ sau khi làm bong dịch kính sau sử dụng đèn lạnh hoặc camera nội nhãn. Có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn.

6.4. Bước 4: Kiểm tra tình trạng dịch kính và võng mạc.

6.5. Bước 5: Đóng vết mổ: rút trocar, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Bong hắc mạc hoặc bong võng mạc do kim truyền dịch chưa đi hết chiều dày nhãn cầu và được đặt vào khoang thượng hắc mạc hoặc dưới võng mạc. Để tránh biến chứng này, cần kiểm tra kỹ đầu đỉnh nước đã vào trong buồng dịch kính rồi mới được mở nước.
- Xuất huyết dịch kính-võng mạc:
 - + Nguyên nhân: do dụng cụ chạm thể mi, mạch máu võng mạc, do có tân mạch trên võng mạc hay trong buồng dịch kính hoặc do mất cân bằng về áp lực nội nhãn.
 - + Xử trí: cầm máu điểm chạm mạch gây chảy máu bằng đầu đốt điện đông nội nhãn, nâng cao chai dịch truyền để tăng áp lực đường truyền qua đó làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong hắc mạc do áp lực buồng nội nhãn quá thấp: để đề phòng biến chứng này, luôn đảm bảo cân bằng giữa cắt và hút. Nếu đã xảy ra biến chứng, cần nâng cao chai dịch truyền để làm tăng áp lực nội nhãn.
- Bong võng mạc:
 - + Nguyên nhân: do đường chọc củng mạc đi quá ra phía sau vùng pars plana, do cắt hoặc chạm vào võng mạc trong quá trình phẫu thuật, sau khi lấy dị vật cắm vào hắc võng mạc.

- + Xử trí: sau khi cắt sạch dịch kính, trao đổi khí dịch qua vết rách võng mạc và xử trí rách võng mạc.
- Chạm võng mạc gây rách võng mạc: laser rào chắn quanh vết rách hoặc áp lạnh đông vết rách qua củng mạc nếu vết rách nằm ở phía trước.
- Chạm móng mắt: thường do đầu cắt cắt vào móng mắt.
- Rất hiếm nhưng có thể gặp xuất huyết tổng khứ do có chảy máu cấp của lớp thượng hắc mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mỡ: khâu lại mép mỡ.
- Phù giác mạc: điều trị chống viêm corticosteroid + dung dịch tra mắt ưu trương (glucose 30%, nước muối 5%).
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa nếu xuất huyết nội nhãn nhẹ. Trường hợp xuất huyết dịch kính nặng, có thể phải rửa máu nội nhãn.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.
- Tăng nhãn áp: ưu tiên điều trị nội khoa hạ nhãn áp.
- Hình thành màng fibrin bít diện đồng tử hoặc các màng trước võng mạc: điều trị bằng thuốc chống viêm tại chỗ và toàn thân kèm tra atropin (0.5%-1%). Trường hợp màng xuất tiết dày, lâu tiêu, có thể cần rửa màng xuất tiết.
- Viêm nội nhãn: Điều trị viêm mủ nội nhãn.
- Nhãn viêm đồng cảm: hiếm gặp. Điều trị nội khoa corticosteroid.
- Hạ nhãn áp: kiểm tra nếu có hở mép mỡ, cần khâu lại mép mỡ. Chống viêm corticoid tích cực và tra atropin (0.5%-1%) tùy từng trường hợp.
- Phù hoàng điểm dạng nang: chống viêm non-steroid.
- Teo nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bernd Kirchhof DW. Vitreo-retinal vitrectomy. seconde ed: Springer; 2007.
2. Sourdille P. Lensectomy-vitrectomy indications and techniques in cataract surgery. Curr Opin Ophthalmol. 1997;8(1):56-9.
3. Ryan EH Jr, Gilbert HD. Lensectomy, vitrectomy indications, and techniques in cataract surgery. Curr Opin Ophthalmol. 1996;7(1):69-74.

206. THÁO DỊCH BONG HẮC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tháo dịch bong hắc mạc là kỹ thuật dẫn lưu dịch bong hắc mạc ra ngoài qua đường mở kết mạc - củng mạc nhằm điều trị bong hắc mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp bong hắc mạc nặng không đáp ứng với điều trị nội khoa như: bong hắc mạc cao đầy võng mạc hai phía đối diện áp vào nhau, bong hắc mạc gây tăng nhãn áp không kiểm soát được, bong hắc mạc nặng gây xẹp tiền phòng...
- Các trường hợp bong võng mạc phối hợp bong hắc mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.

- Chỉ cố định cơ trực.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Đèn Schepens.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc sát rìa.

6.2. Bước 2: Cố định cơ trực bằng chỉ.

6.3. Bước 3: Bóc tách kết mạc và bao Tenon để bộc lộ củng mạc.

6.4. Bước 4: Soi đáy mắt kiểm tra tình trạng dịch kính, võng mạc, hắc mạc.

6.5. Bước 5: Mở củng mạc để tiếp cận vùng bong hắc mạc.

6.6. Bước 6: Tháo dịch bong hắc mạc.

6.7. Bước 7: Soi đáy mắt kiểm tra lại tình trạng dịch kính, võng mạc, hắc mạc.

6.8. Bước 8: Cố thể khâu củng mạc.

6.9. Bước 9: Khâu các vết mở kết mạc.

6.10. Bước 10: Có thể bơm khí nội nhãn.

6.11. Bước 11: Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và/hoặc phẫu thuật.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Nhãn áp không điều chỉnh xem xét phẫu thuật.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo qui trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

207. ĐẶT ĐAI VÀ/HOẶC ĐỘN CỨNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt đai và/hoặc độn cứng mạc là kỹ thuật sử dụng dây silicone hoặc sponge ấn độn ngoại nhãn để bịt vết rách võng mạc hoặc làm giảm co kéo võng mạc để điều trị và dự phòng bong võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bong võng mạc có vết rách.
- Co kéo dịch kính võng mạc ở vùng nền hoặc tăng sinh dịch kính võng mạc phía trước.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng, teo nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Môi trường trong suốt của nhãn cầu bị đục nhiều: sẹo giác mạc, đục thể thủy tinh, đục dịch kính.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chỉ cố định cơ trực.
- Khí nở nội nhãn.
- Dai, độn silicone.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Đèn Schepens.
- Máy lạnh đông.
- Máy laser.
- Các vật tư đi kèm hệ thống máy .

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc sát rìa, tùy thuộc vào vùng cần phẫu thuật trên củng mạc.

6.2. Bước 2: Bộc lộ và giữ cơ trực bằng chỉ lạnh tùy thuộc vị trí vùng cần phẫu thuật trên củng mạc sao cho tương ứng với vùng tổn thương của võng mạc bên trong. Tháo dịch dưới võng mạc qua củng mạc nếu cần.

6.3. Bước 3: Xác định lại vị trí vết rách và các tổn thương võng mạc khác. Gây viêm dính mép vết rách võng mạc, các vùng thoái hóa nặng, tăng sinh nhẹ của võng mạc bằng tuyết CO2 đông lạnh áp phía ngoài củng mạc hoặc bằng laser gắn với kính soi đáy mắt gián tiếp.

6.4. Bước 4: Cố định dây silicone hoặc sponge vào củng mạc. Kiểm tra võng mạc đảm bảo dây silicone nằm đúng vị trí.

6.5. Bước 5: Tiêm khí nở nội nhãn nếu cần.

6.6. Bước 6: Khâu đóng kết mạc. Tiêm kháng sinh kháng viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu nếu cần. Tra kháng sinh, chống viêm, băng kín mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: cạo biểu mô giác mạc, dùng thuốc dinh dưỡng giác mạc sau mổ.
- Vỡ nhãn cầu: khâu bảo tồn nhãn cầu.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp dạng tra mắt tại chỗ. Trong trường hợp cần thiết, kết hợp thuốc hạ nhãn áp dạng uống hoặc rút bớt khí nội nhãn trong điều kiện vô khuẩn.
- Viêm màng bồ đào, viêm tổ chức hốc mắt: điều trị chống viêm, kháng sinh, giãn đồng tử bằng thuốc tra tại chỗ. Trường hợp nặng cần dùng thuốc theo đường toàn thân.
- Rách võng mạc thứ phát: lạnh đông hoặc laser quang đông vết rách.
- Bong võng mạc tái phát: phẫu thuật bong võng mạc.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.

- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính – võng mạc: phẫu thuật cắt dịch kính .
- Teo nhãn cầu: theo dõi, phẫu thuật tạo hình khi có chỉ định.
- Viêm màng bồ đào: điều trị nội khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Srinivas R. Sadda. *Ryan's Retina*. Seventh ed: Elsevier; 2022.

208. CHỈNH ĐAI CÙNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Chỉnh đai cùng mạc là kỹ thuật điều chỉnh lại vị trí hoặc độ cao của đai hoặc độn cùng mạc đã đặt từ trước nhằm tăng hiệu quả điều trị bong võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp đã phẫu thuật đai, độn cùng mạc nhưng võng mạc chưa áp tốt do đai chưa được đặt đúng vị trí.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mất chức năng, teo nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Môi trường trong suốt của nhãn cầu bị đục nhiều: sẹo giác mạc, đục thể thủy tinh, đục dịch kính.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc cùng mạc.

- Chỉ cố định cơ trực.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Đèn Schepens.
- Máy lạnh đông.
- Máy laser.
- Các vật tư đi kèm hệ thống máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-70 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc sát rìa, tùy thuộc vào vùng cần phẫu thuật trên củng mạc.

6.2. Bước 2: Bộc lộ và giữ cơ trực bằng chỉ lạnh.

6.3. Bước 3: Tách bao tenon để bộc lộ đai, độn củng mạc trước đó. Tháo các nốt chỉ cố định đai, độn củng mạc trước đó.

6.4. Bước 4: Soi đáy mắt xác định vị trí đai, độn và vết rách võng mạc. Có thể tháo dịch dưới võng mạc và lạnh đông bổ sung vết rách võng mạc.

6.5. Bước 5: Đặt lại các mũi chỉ khâu cố định đai, độn củng mạc. Soi đáy mắt kiểm tra để đảm bảo vết rách nằm đúng trên đai, độn củng mạc.

6.6. Bước 6: Có thể bơm khí nội nhãn.

6.7. Bước 7: Khâu đóng kết mạc. Tiêm kháng sinh kháng viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu nếu cần. Tra kháng sinh, chống viêm, băng kín mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng nhãn cầu: khâu củng mạc, lạnh đông.
- Xuất huyết nội nhãn: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.
- Đứt cơ trực: khâu lại cơ trực.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa.
- Lác, song thị: điều trị nội khoa, chỉnh quang hoặc phẫu thuật.
- Phản ứng thải loại đai: tháo đai, độn silicone.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính-võng mạc: phẫu thuật cắt dịch kính .
- Teo nhãn cầu: theo dõi, phẫu thuật tạo hình khi có chỉ định.
- Viêm màng bồ đào: điều trị nội khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. SriniVas R. Sadda. *Ryan's Retina*. Seventh ed: Elsevier; 2022.

209. ÁN ĐỘN NỘI NHÂN BẰNG KHÍ ĐIỀU TRỊ BONG VỠNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Án độn nội nhân bằng khí là kỹ thuật điều trị bệnh bong võng mạc có vết rách bằng cách dùng khí độn nội nhân để bịt vết rách võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp bong võng mạc có vết rách ở ngoại biên phía trên từ kinh tuyến 8h đến 4h, có 1 hay nhiều vết rách trong cùng 1 cung giờ, vết rách võng mạc vùng cực sau nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vết rách võng mạc nằm ở phía dưới:
- + Có nhiều vết rách nằm rải rác cách xa nhau quá 1 cung giờ
- + Các trường hợp bong võng mạc khác (do co kéo trước hoặc dưới võng mạc, do xuất tiết...), tăng sinh dịch kính - võng mạc.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Môi trường trong suốt của nhãn cầu bị đục nhiều: Sẹo giác mạc, đục thể thủy tinh, đục dịch kính.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chỉ cố định cơ trực.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Đèn Schepens.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

a. Với trường hợp có tách kết mạc

- Tách kết mạc sát rìa ở vị trí tương ứng vùng muốn can thiệp. Cố định cơ trực.
- Rạch củng mạc bằng dao cho tới chiều dày. Tháo dịch dưới vồng mạc qua củng mạc nếu cần.
- Khu trú, đánh dấu vết rách vồng mạc bằng dụng cụ chuyên biệt.
- Lạnh đông/Quang đông vết rách vồng mạc.
- Cắt chỉ cố định cơ trực.
- Khâu kết mạc bằng chỉ tự tiêu.

b. Với trường hợp không mở kết mạc

- Khu trú, đánh dấu vết rách vồng mạc bằng dụng cụ chuyên biệt.
- Lạnh đông/quang đông vết rách vồng mạc.

6.2. Bước 2: Bơm khí nở vào trong nhãn cầu qua cùng pars plana với thể tích vừa đủ để áp lực nội nhãn đạt không quá 25–30 mmHg (ước lượng nhãn áp bằng tay). Thể tích khí nở bơm vào nhãn cầu tùy thuộc vào lượng dịch dưới vồng mạc được tháo ra ngoài.

6.3. Bước 3: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm. Băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết dịch kính: có thể xảy ra khi tháo dịch dưới vồng mạc. Điều trị nội khoa, phẫu thuật cắt dịch kính khi không đáp ứng với điều trị nội khoa.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp dạng tra mắt tại chỗ. Trong trường hợp cần thiết, kết hợp thuốc hạ nhãn áp dạng uống hoặc rút bớt khí nội nhãn trong điều kiện vô khuẩn.
- Viêm màng bồ đào, viêm tổ chức hốc mắt: điều trị chống viêm, kháng sinh, giãn đồng tử bằng thuốc tra tại chỗ. Trường hợp nặng cần dùng thuốc theo đường toàn thân.
- Rách vồng mạc thứ phát: lạnh đông hoặc laser quang đông vết rách.
- Bong vồng mạc tái phát: phẫu thuật bong vồng mạc.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính–võng mạc: phẫu thuật cắt dịch kính.
- Teo nhãn cầu: theo dõi, phẫu thuật tạo hình khi có chỉ định.
- Viêm màng bồ đào: điều trị nội khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Srinivas R. Sadda. *Ryan's Retina*. Seventh ed: Elsevier; 2022.

210. THÁO ĐAI HOẶC ĐỘN CỨNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tháo đai hoặc độn cứng mạc là kỹ thuật nhằm loại bỏ dây silicone hoặc sponge khi có biến chứng do dây silicone hoặc sponge gây ra.

2. CHỈ ĐỊNH

- Phản ứng thái loại của dây silicone/sponge sau phẫu thuật bong vồng mạc bằng đai, độn cứng mạc.
- Nhiễm trùng do dây silicone/sponge.
- Thiếu máu bán phần trước nhãn cầu do dây silicone.
- Điều chỉnh tật khúc xạ do biến chứng phẫu thuật đai độn cứng mạc gây ra.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất mắt chức năng, teo nhãn cầu.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Môi trường trong suốt của nhãn cầu bị đục nhiều: sẹo giác mạc, đục thể thủy tinh, đục dịch kính.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chỉ cố định cơ trực.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-70 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc sát rìa, tùy thuộc vào vùng cần thực hiện kỹ thuật trên củng mạc.

6.2. Bước 2: Bộc lộ và giữ cơ trực bằng chỉ lạnh nếu cần.

6.3. Bước 3: Tách bao tenon để bộc lộ đai, độn củng mạc trước đó. Tháo các nốt chỉ cố định đai, độn củng mạc trước đó. Bơm rửa khoang dưới kết mạc bằng dung dịch sát khuẩn nhãn khoa tiêu chuẩn.

6.4. Bước 4: Khâu đóng kết mạc. Tiêm kháng sinh kháng viêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu nếu cần. Tra kháng sinh, chống viêm, băng kín mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng nhãn cầu: khâu bảo tồn nhãn cầu.
- Bong võng mạc: phẫu thuật bong võng mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Bong võng mạc tái phát: phẫu thuật bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. SriniVas R. Sadda. *Ryan's Retina*. Seventh ed: Elsevier; 2022.

211. SINH THIẾT HẮC VÔNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết hắc vông mạc là kỹ thuật lấy một phần tổ chức bệnh lý hắc vông mạc để làm xét nghiệm giải phẫu bệnh nhằm chẩn đoán xác định.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những tổn thương bệnh lý hắc vông mạc chưa xác định chẩn đoán.
- Những tổn thương bệnh lý hắc vông mạc tiến triển đe dọa mất thị lực.
- lực không đáp ứng với các điều trị dựa trên các triệu chứng lâm sàng.
- Bệnh lý hắc vông mạc nghi ngờ ác tính.
- Bệnh lý hắc vông mạc đe dọa mất thị lực ở mắt thứ hai mặc dù đã được điều trị
- Xét nghiệm dịch kính âm tính trong các trường hợp kể trên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Sẹo đục giác mạc không quan sát được đáy mắt.
- U mạch hắc mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chât nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chât nhuộm dịch kính.
- Kéo nội nhãn, kim sinh thiết.
- Khí nở nội nhãn.
- Dầu siliconee.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-70 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Mở kết mạc sát rìa (đối với kỹ thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc đặt thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm trong trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau. Cắt sạch dịch kính.

6.4. Bước 4: Tiến hành sinh thiết.

- Sinh thiết toàn bộ:
- + Dùng điện đông đốt sâu đến củng mạc đánh dấu vùng tổ chức hắc võng mạc định sinh thiết (thường ở bờ tổn thương).
- + Dùng kéo nội nhãn cắt toàn bộ lớp hắc võng mạc được đánh dấu.
- + Mở củng mạc và đưa tổ chức đã cắt sinh thiết ra ngoài nhãn cầu
- Sinh thiết bằng kim: Dùng kim sinh thiết chuyên dụng đưa đến vùng tổn thương chọc và sinh thiết tổ chức tổn thương (có thể chọc nhiều vị trí để tăng độ chính xác của chẩn đoán).
- Bảo quản mảnh sinh thiết bằng dung dịch bảo quản bệnh phẩm.

6.9. Bước 5: Laser võng mạc quanh vùng sinh thiết.

6.10. Bước 6: Trao đổi khí dịch nếu cần.

6.11. Bước 7: Bơm các chất độn nội nhãn khí nở hoặc dầu.

6.12. Bước 8: Đóng vết mổ: rút trocarr, có thể khâu đóng các vết mổ nhãn cầu. Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc. Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt. Băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm. Nếu xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính. Trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí-dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn hoặc dầu silicone, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì sau.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết. Chọc tháo dịch thượng hắc mạc nếu cần.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mổ.
- Rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hạ nhãn áp, hở mép mổ: khâu lại mép mổ.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.
- Phù hoàng điểm dạng nang: điều trị nội khoa.
- Bệnh lý thị thần kinh và ngộ độc võng mạc do ánh sáng: điều trị nội khoa.

7.3. Biến chứng muộn

- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống. Phẫu thuật khi nhãn áp không điều chỉnh với thuốc.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật thay thể thủy tinh nếu đục gây cản trở quan sát phía sau và làm giảm thị lực.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo quy trình mổ bong võng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Bernd Kirchhof DW. Vitreo-retinal vitrectomy. seconde ed: Springer; 2007.
3. Jose J Martiner-Joldos JEH. Step by step vitrectomy. seconde ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.
4. Finn APM. CHOROIDAL TUMOR BIOPSY A Review of the Current State and a Glance Into Future Techniques. *Retina*. september 2018(38):S79-S87.
5. C J Cole ASK. A new technique of combined retinal and choroidal biopsy. *British journal of ophthalmology*. 2008;92(10):1357-1360.

212. CẮT DỊCH KÍNH ĐIỀU TRỊ BONG VỠNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt dịch kính điều trị bong võng mạc là kỹ thuật loại bỏ dịch kính và các co kéo từ buồng dịch kính, định vị, hàn gắn các vết rách và bơm chất độn nội nhãn để tạo điều kiện cho võng mạc áp lại.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bong võng mạc có vết rách nguyên phát ở vị trí không thể tiếp cận bằng đai/độn hoặc bong khí đơn thuần (vết rách hậu cực, cuộn mép...).
- Bong võng mạc do lỗ hoàng điểm.
- Bong võng mạc có vết rách khổng lồ.
- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính võng mạc.
- Bong võng mạc kèm theo xuất huyết dịch kính, bong hắc mạc.
- Bong võng mạc co kéo trong các bệnh lý tăng sinh: bệnh võng mạc đái tháo đường tăng sinh...
- Bong võng mạc đã điều trị bằng các phương pháp phẫu thuật khác như đai, độn củng mạc, khí đơn thuần nhưng thất bại.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu, thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Châm nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Chất nhuộm dịch kính, nhuộm màng.
- Dụng cụ tạo vạt, kẹp bóc màng nội nhãn, kéo nội nhãn.
- Dung dịch perfluorocarbon.
- Các chất ắn độn nội nhãn: dầu silicone, khí nở nội nhãn.
- Dây silicone đai củng mạc.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy điện đông và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.
- Máy lạnh đông và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống gây mê và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Mở kết mạc sát rìa (đối với kỹ thuật không khâu dùng trocar 23G/25G/27G thì không cần mở kết mạc).
- Tạo đường vào nhãn cầu bằng dao chọc củng mạc hoặc trocar 23G/25G/27G theo 3 đường qua vùng pars plana (cách rìa 3,5 mm với mắt còn thể thủy tinh và 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh hoặc thể thủy tinh nhân tạo; có thể cách rìa < 3 mm tùy trường hợp cụ thể).

6.2. Bước 2: Cố định kim truyền dịch vào nhãn cầu. Đặt đèn chandelier (nếu cần).

6.3. Bước 3: Tiến hành cắt dịch kính dưới sinh hiển vi phẫu thuật với hệ thống lăng kính gián tiếp và đèn nội nhãn hoặc với hệ thống camera nội nhãn hoặc đèn lạnh. Cắt dịch kính từ trung tâm ra chu biên, có thể nhuộm dịch kính bằng corticosteroid hoặc thuốc nhuộm để dễ quan sát dịch kính hơn. Làm bong dịch kính sau.

- Cắt dịch kính chu biên và giải phóng co kéo ra khỏi vùng bong, vết rách võng mạc và các vùng thoái hóa.
- Bóc và cắt màng trước võng mạc, cắt các dải tăng sinh trên bề mặt võng mạc hoặc dưới võng mạc, giải phóng co kéo võng mạc (sử dụng cặp nội nhãn, kéo nội nhãn, móc nội nhãn, các loại thuốc nhuộm tùy yêu cầu), có thể dùng bộ lăng kính phẫu thuật và nhày phủ bề mặt hỗ trợ.
- Có thể điện đông và cắt võng mạc để giải phóng co kéo và trải phẳng võng mạc.
- Có thể sử dụng dung dịch nặng như perfluorocarbon bơm vào nội nhãn để trải phẳng võng mạc, cố định tương đối vùng võng mạc bong tạo điều kiện cho việc cắt dịch kính và bóc màng triệt để hơn.

6.4. Bước 4: Trao đổi khí dịch: sử dụng bộ trao đổi khí dịch với kim silicone mềm, ngắt đường truyền dịch mở đường truyền khí bằng cách chuyển đổi ở góc 3 chạc, dẫn lưu dịch chủ động hoặc thụ động qua vết rách đã có hoặc vết mở võng mạc bằng điện đông.

6.5. Bước 5: Hàn vết rách, các thoái hóa bằng laser nội nhãn hoặc đầu lạnh đông.

6.6. Bước 6: Bơm chất độn nội nhãn (khí nở hoặc dầu silicone) theo quy trình bơm khí nội nhãn hoặc quy trình bơm dầu silicone nội nhãn tùy theo yêu cầu duy trì thời gian ấn độn. Có thể bổ sung đai/độn theo quy trình đặt đai/độn củng mạc.

6.7. Bước 7: Rút trocar. Khâu đóng các đường mổ nếu cần.

- Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.
- Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt.
- Băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Dẫn dò người bệnh tuân thủ tốt tư thế sau mổ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm, trường hợp xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính, trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí-dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì hai.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Chạm thể thủy tinh: phẫu thuật thể thủy tinh trong hoặc sau mổ.
- Rơi thể thủy tinh vào buồng dịch kính: cắt thể thủy tinh trong buồng dịch kính.
- Phù giác mạc, trợt biểu mô giác mạc: lấy bỏ lớp biểu mô giác mạc phù để tiếp tục phẫu thuật, điều trị nội khoa sau mổ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mổ, hạ nhãn áp: khâu lại mép mổ.
- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật thể thủy tinh.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống.
- Viêm nội nhãn: điều trị nội khoa kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân kèm chống viêm, phẫu thuật khi có chỉ định.
- Rách và bong võng mạc: Tìm và xử trí vết rách (laser hoặc lạnh đông) và ấn độn nội nhãn.

- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị.
- Xuất huyết hắc mạc: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Xuất huyết dịch kính: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật nếu máu không tiêu.

7.3. Tai biến muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Teo nhãn cầu.
- Tăng sinh dịch kính võng mạc: phẫu thuật đại củng mạc bổ sung hoặc phẫu thuật cắt dịch kính nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier;2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. Second ed: Springer;2007.
3. Jose J Martiner-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. Second ed: Jaypee Brothers Medical Publishers;2013

213. BƠM DẦU NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm dầu silicone nội nhãn là kỹ thuật đưa dầu silicone vào nội nhãn khi thực hiện cắt dịch kính tiêu chuẩn qua pars plana nhằm tạo sự ổn định nội nhãn kéo dài trong phẫu thuật dịch kính võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bong võng mạc có tăng sinh dịch kính võng mạc ở các mức độ.
- Bong võng mạc có nhiều vết rách.
- Bong võng mạc có vết rách khổng lồ.
- Tồn tại các vết rách võng mạc chưa xử lý được do biến chứng của phẫu thuật.
- Xuất huyết dưới võng mạc.
- Viêm mủ nội nhãn.
- Viêm hoại tử võng mạc.
- Bơm dầu silicone bổ sung đối với trường hợp tác dụng ổn định nội nhãn chưa đủ sau khi đã thực hiện kỹ thuật cắt dịch kính qua pars plana có sử dụng dầu silicone hoặc không hiệu quả khi cắt dịch kính qua pars plana có sử dụng ổn định nội nhãn khác để điều trị các bệnh dịch kính võng mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính.

- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.
- Kim vô trùng các loại.
- Dây truyền dịch.
- Dán mi.
- Quần áo mặc trong phòng mổ.
- Mũ.
- Khẩu trang.
- Áo choàng phẫu thuật viên.
- Dép đi trong phòng mổ.
- Săng, ga trải bàn.
- Săng mổ.
- Túi đựng rác thải các loại.
- Hộp đựng rác thải sắc nhọn.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Giắc nối trạc 3 chân.
- Chât nhầy.
- Kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Bộ dao trocarr.
- Đầu cắt dịch kính.
- Dụng cụ trao đổi khí dịch (tay cầm, kim).
- Dây dẫn sáng nội nhãn.
- Dây dẫn sáng Chandelier.
- Dây camera nội nhãn.
- Bộ bơm dầu (ống nối, bơm tiêm, kim bơm).
- Dầu siliconee.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.

- Nguồn phát sáng.
- Máy camera nội nhãn.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sau khi cắt sạch dịch kính theo quy trình cắt dịch kính tiêu chuẩn qua pars plana:

- Trao đổi khí dịch.
- Mở rộng đường mổ bằng dao chọc củng mạc nếu cần.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị xy lanh có dầu silicone, có thể kết nối với bộ dây bơm dầu và kim bơm dầu:

- Tiến hành bơm dầu silicone vào nội nhãn bằng xy lanh tại vị trí đã định qua đường pars plana. Bơm dầu từ từ và quan sát tình trạng bóng dầu dưới sinh hiển vi đến khi dầu thoát ra ở đầu đỉnh nước thì dừng bơm.

- Chú ý giảm bớt áp lực khí vào nội nhãn. Khi dầu gần đầy, có thể tháo kết nối của bình nước với giắc 3 chạc.
- Có thể sử dụng camera nội nhãn hoặc hệ thống lăng kính không tiếp xúc trường rộng kiểm tra tình trạng võng mạc sau khi bơm.

6.3. Bước 3: Kiểm tra nhãn áp bằng tay, nếu quá cao có thể rút bớt dầu.

6.4. Bước 4: Rút trocar.

- Có thể khâu đóng các đường mổ nếu cần.
- Có thể tiêm kháng sinh kết hợp chống viêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc.
- Tra thuốc kháng sinh kết hợp chống viêm tại mắt.
- Băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Dẫn dò người bệnh tuân thủ tốt tư thế sau mổ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: kiểm tra nhãn áp bằng tay và tháo bớt dầu.
- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm, trường hợp xuất huyết võng mạc nhiều đốm cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: điều trị nội khoa bằng thuốc hạ nhãn áp tra và uống, hoặc ngoại khoa nếu cần.
- Đục thể thủy tinh: theo dõi hoặc phẫu thuật tùy mức độ đục.
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong và rách võng mạc: laser bổ sung vết rách, hoặc cắt dịch kính bong võng mạc nếu cần.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Tai biến muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: điều trị nội khoa bằng thuốc hạ nhãn áp và uống, hoặc ngoại khoa nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier;2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. Second ed: Springer;2007.
3. Jose J Martiner-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. Second ed: Jaypee Brothers Medical Publishers;2013

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW-13/1/2015 00:21

214. PHÁ HỦY U NGUYÊN BÀO VÔNG MẠC BẰNG LẠNH ĐÔNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng lạnh đông là kỹ thuật sử dụng nhiệt độ cực thấp (âm sâu) để đóng băng, gây hoại tử và phá hủy mô u nguyên bào võng mạc nằm ở vùng ngoại biên của võng mạc. Kỹ thuật này là 1 trong các kỹ thuật điều trị bảo tồn bệnh u nguyên bào võng mạc (*retinoblastoma*) — một loại ung thư mắt ác tính thường gặp ở trẻ nhỏ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các khối u nguyên bào võng mạc chu biên, phía trước xích đạo nhãn cầu.
- Nhóm A (kích thước ≤ 3 mm hoặc chiều dày ≤ 2 mm).
- Nhóm B, C, D (kích thước >3 mm hoặc chiều dày >2 mm) hoặc nhóm E (còn chỉ định điều trị bảo tồn), có đáp ứng sau 1-2 đợt điều trị hóa chất toàn thân.
- Khối u tái phát.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt bị bệnh có xuất huyết võng mạc/dịch kính rộng kèm theo.
- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc gây mê.

4. THẬN TRỌNG

Mắt bị bệnh có xuất huyết võng mạc nhỏ, lan tỏa.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Kháng sinh, chống viêm, thuốc tê, giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật: chỉ tiêu (7/0 hoặc 8/0).
- Dây lạnh đông.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lạnh đông.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy lạnh đông.
- Máy soi đáy mắt gián tiếp.
- Kính soi đáy mắt gián tiếp (20D hoặc 28D).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Soi đáy mắt bằng máy soi gián tiếp và sử dụng ấn củng mạc đánh dấu vị trí trung tâm khối u tại củng mạc.

6.2. Bước 2: Nếu trường hợp khối u ở vùng võng mạc chu biên nhưng ngay trước xích đạo nhãn cầu, cần mở kết mạc sát rìa hoặc củng đồ (góc $\frac{1}{4}$ vị trí khối u) bằng kéo nhỏ, bóc tách kết mạc và tenon, bộc lộ củng mạc.

6.3. Bước 3: Áp đầu lạnh đông vào củng mạc vị trí đánh dấu (trực tiếp tại củng mạc hoặc qua kết mạc), chính giữa trung tâm khối u, bắt đầu lạnh đông dưới sự quan sát qua máy soi đáy mắt gián tiếp. Ấn giữ lạnh đông đến khi nhìn thấy màu trắng của bông tuyết bắt đầu bao trùm đến ranh giới của khối u thì ngừng. Chờ tan tuyết ngoài củng mạc đến khi có thể nhắc đầu lạnh đông ra dễ dàng.

6.4. Bước 4: Lặp lại bước lạnh đông- tan đông thêm 2 lần liên tiếp trên cùng 1 vị trí.

6.5. Bước 5: Khâu kết mạc bằng chỉ tiêu (7/0 hoặc 8/0) (nếu có tách kết mạc).

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt: nếu thấy xuất huyết võng mạc, ngừng lạnh đông.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt: Phù mi và cương tụ kết mạc vài ngày sau lạnh đông: dùng thuốc mỡ kháng sinh và corticoid tra vào mắt và bôi mỡ kháng sinh tra mắt và bôi ngoài mi.

7.3. Biến chứng muộn

Bong võng mạc, khối u tăng hoạt tính có thể phải bỏ nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hurwitz RL, Shields CL, Shields JA, et al. Chapter 27: Retinoblastoma. In: Pizzo PA, Poplack DG, eds. Principles and Practice of Pediatric Oncology. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
2. Kaufman PL, Kim J, Berry JL. Retinoblastoma: Treatment and outcome. UpToDate. Accessed www.uptodate.com/contents/retinoblastoma-treatment-and-outcome on September 25, 2018.
3. Rodriguez-Galindo C, Orbach DB, VanderVeen D. Retinoblastoma. Pediatr Clin North Am. 2015;62(1):201-223.

215. PHÁ HỦY U NGUYÊN BÀO VÔNG MẠC BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Phá hủy u nguyên bào vông mạc bằng laser là một trong các kỹ thuật điều trị u nguyên bào vông mạc để bảo tồn nhãn cầu. Kỹ thuật chiếu chùm laser hội tụ (thường là diode laser) xuyên qua đồng tử (từ ngoài vào trong) trực tiếp lên khối u nằm trong vông mạc, dựa trên cơ chế quang đông làm tắc mạch nuôi khối u hoặc tác dụng nhiệt gây hoại tử khối u. Có thể sử dụng laser quang đông (photocoagulation) hoặc laser nhiệt xuyên đồng tử (transpupillary thermotherapy - TTT).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các khối u nguyên bào vông mạc nằm phía sau xích đạo.
- + Nhóm A (kích thước ≤ 3 mm hoặc chiều dày ≤ 2 mm).
- + Nhóm B, C, D (kích thước >3 mm hoặc chiều dày >2 mm) và u nhóm E (còn có chỉ định điều trị bảo tồn), có đáp ứng sau 2-3 đợt điều trị hóa chất toàn thân.
- Khối u tái phát.
- Phát tán u nhỏ dưới vông mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có khối u có bong vông mạc và/hoặc xuất huyết vông mạc/dịch kính rộng kèm theo.
- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc gây mê.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có khối u kèm xuất huyết vông mạc/dịch kính nhỏ < 5 mm.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc:

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch (găng khảm).
- Săng vô khuẩn.
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, dán mi.
- Đèn thủ thuật, phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ khám gây mê (vành mi tự động, ấn củng mạc).
- Bàn thủ thuật.
- Nguồn Laser Diode 810 nm.
- Máy soi đáy mắt gián tiếp hoặc sinh hiển vi phẫu thuật có tích hợp với nguồn phát laser.
- Kính soi đáy mắt gián tiếp (20D hoặc 28D).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Thực hiện laser tại ranh giới khối u và võng mạc lành và trên bề mặt khối u, cường độ bắt đầu từ 200 mW tăng dần đến khi đạt màu xám hơi trắng, với thời gian xung 9000 ms hoặc chế độ xung liên tục (CP: continuous pulse).

6.2. Bước 2: Thời gian thực hiện khoảng 1–20 phút tùy thuộc kích thước khối u. Chú ý không để nốt bắn màu trắng đục như quang đông, tránh laser vào vùng hố trung tâm và gai thị.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt: nếu thấy xuất huyết võng mạc, ngừng laser.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt: Tồn thương móng mắt hoặc đục thể thủy tinh, nếu nhỏ -> theo dõi.

7.3. Biến chứng muộn: có thể bong võng mạc hoặc khối u tăng hoạt tính có thể phải bỏ nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hurwitz RL, Shields CL, Shields JA, et al. Chapter 27: Retinoblastoma. In: Pizzo PA, Poplack DG, eds. Principles and Practice of Pediatric Oncology. 7th ed. Philadelphia, Pa: Lippincott Williams & Wilkins; 2016.
2. Kaufman PL, Kim J, Berry JL. Retinoblastoma: Treatment and outcome. UpToDate. Accessed www.uptodate.com/contents/retinoblastoma-treatment-and-outcome on September 25, 2018.
3. Rodriguez-Galindo C, Orbach DB, VanderVeen D. Retinoblastoma. Pediatr Clin North Am. 2015;62(1):201-223.

216. QUANG ĐÔNG TỔN THƯƠNG HẮC VÕNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Quang đông tổn thương hắc võng mạc là kỹ thuật sử dụng tia laser có bước sóng phù hợp với phổ hấp thụ của lớp biểu mô sắc tố võng mạc nhằm phá hủy vùng hắc võng mạc bệnh lý.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý mạch máu võng mạc gây tình trạng thiếu máu võng mạc: bệnh võng mạc đái tháo đường, bệnh tắc tĩnh mạch võng mạc, bệnh võng mạc trẻ đẻ non, các viêm thành mạch như bệnh Eales, bệnh Behçet, bệnh Lupus, bệnh Sarcoidose...
- Một số bệnh lý gây phù hoàng điểm thứ phát: bệnh võng mạc đái tháo đường, bệnh tắc tĩnh mạch võng mạc ...
- Điểm dò do tổn thương lớp biểu mô sắc tố của võng mạc: bệnh hắc võng mạc trung tâm thanh dịch có điểm dò huỳnh quang ngoài vùng vô mạch của hoàng điểm.
- Một số bệnh lý mạch máu võng mạc khác: u mạch võng mạc, giãn mao mạch vùng hoàng điểm vô căn, phình mạch võng mạc, bệnh Coats...
- Tân mạch dưới võng mạc nguyên phát hoặc thứ phát: bệnh thoái hóa hoàng điểm tuổi già, sau viêm hắc võng mạc, polyp hắc mạc...

Tùy tổn thương hắc võng mạc mà quang đông toàn bộ võng mạc (tránh vùng võng mạc hậu cực giữa 2 cung mạch thái dương) hay quang đông khu trú từng phần võng mạc hay quang đông dạng lưới.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các viêm nhiễm cấp ở giác mạc: loét giác mạc.
- Các tổn thương nằm ở hố trung tâm hoàng điểm.

4. THẬN TRỌNG

Tổn thương các môi trường trong suốt cản trở quan sát dịch kính, võng mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Nước muối sinh lý.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch sát trùng.

- Thuốc giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ thủ thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng vô trùng (găng phẫu thuật).
- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt.
- Chất nhầy.
- Máy laser có chức năng quang đông võng mạc được gắn với máy sinh hiển vi hoặc đèn soi đáy mắt gián tiếp.
- Kính laser chuyên dụng (tiếp xúc hoặc không tiếp xúc) hoặc kính 3 mặt gương Goldmann.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

Điều chỉnh các thông số trên máy laser: tùy thuộc từng loại máy laser, từng bệnh lý hắc vông mạc cần laser quang đông toàn bộ võng mạc, từng vùng võng mạc hay laser dạng lưới mà các thông số thay đổi:

- Kích thước vết laser: từ 50-500 μm
- Cường độ laser: từ 50-500 mw
- Thời gian laser: từ 0,01s–1s
- Số lượng vết laser: < 5000 vết/ 1-6 buổi điều trị.

6.2. Bước 2

- Sử dụng kính laser chuyên dụng/kính Goldmann đặt vào mắt người bệnh.
- Xác định vị trí võng mạc cần laser tùy theo từng bệnh lý.
- Điều chỉnh chùm tia laser khu trú rõ nét trên võng mạc cần điều trị; thử laser một điểm trên võng mạc chu biên để điều chỉnh các thông số chùm tia. Khởi điểm sử dụng công suất thấp và tăng dần công suất lên để đạt được hiệu quả tia laser trên võng mạc.

Lưu ý: laser lưới không được làm trong phạm vi 500 μm tính từ trung tâm hoàng điểm hoặc trong phạm vi 500 μm tính từ bờ đĩa thị.

6.3. Bước 3

- Đánh giá hiệu quả laser trên võng mạc:
- + Mức độ I: vết bỏng laser trên võng mạc trắng mờ. Mức độ này áp dụng cho các vị trí laser võng mạc vùng hậu cực.
- + Mức độ II: vết bỏng laser trên võng mạc trắng đục như sương mù. Mức độ này áp dụng cho các vị trí laser võng mạc vùng ngoài hậu cực.
- + Mức độ III: vết bỏng laser trên võng mạc trắng đục xám: phải điều chỉnh các thông số laser để vết bỏng laser trên võng mạc về mức độ II.
- + Mức độ IV: vết bỏng laser trên võng mạc trắng đục như lòng trắng trứng luộc, phải điều chỉnh các thông số laser để vết bỏng laser trên võng mạc về mức độ II.
- Tháo kính tiếp xúc.
- Tra mắt bằng kháng sinh dạng nước.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tại vết laser: hạ cường độ laser.
- Xuất huyết võng mạc, dịch kính: ấn kính tiếp xúc lên nhãn cầu làm tăng nhãn áp.
- Laser vào vùng vô mạch của hoàng điểm: tránh bằng cách luôn hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng và xác định mốc vùng cần laser.
- Đau: Điều chỉnh các thông số laser thấp nhất mà vẫn đạt hiệu quả điều trị, có thể phải ngừng điều trị laser, dùng thuốc giảm đau, an thần, hoặc phải hẹn làm laser buổi khác.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương bề mặt nhãn cầu do kính tiếp xúc: tra kháng sinh, chống viêm, nước mắt nhân tạo...
- Xuất huyết dịch kính: mức độ nhẹ sẽ tự tiêu. Nếu mức độ nặng, tiên lượng không tự tiêu sẽ xử trí theo phác đồ bệnh xuất huyết dịch kính.
- Âm điểm do phù võng mạc: dùng thêm thuốc giảm phù nề.
- Bọng giác mạc hay thể thủy tinh do không chỉnh nét tiêu laser trên võng mạc: tra thuốc dinh dưỡng giác mạc, có thể dùng thuốc hạn chế đục thể thủy tinh.
- Bong võng mạc: xử trí theo phác đồ bệnh bong võng mạc.

7.3. Biến chứng muộn

Màng trước võng mạc, phù hoàng điểm, đục thể thủy tinh, bong võng mạc, tân mạch hắc mạc....: xử trí theo phác đồ từng loại bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Laser retinopexy. Jessica Lee, Richard Rosen; Operative Dictations in ophthalmology. Springer 2017
2. Laser in ophthalmology: Basic, diagnostic and surgical aspects. Kugler Publications, the Hague, the Netherlands. 2003: pp229-277.
3. Retina Lasers in Ophthalmology: Clinical Insights and Advancements. Andrzej Grzybowski, Jeffrey K. Luttrull, Igor Kozak. Springer 2023.
4. Laser Therapy in the Treatment of Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema. Lesley A. Everett and Yannis M. Paulus Curr Diab Rep. 2021; 21(9): 35.

217. GẮN VẾT RÁCH VÔNG MẠC BẰNG LASER

1. ĐẠI CƯƠNG

Gắn vết rách vông mạc bằng laser là kỹ thuật sử dụng tia laser có bước sóng phù hợp với phổ hấp thụ của lớp biểu mô sắc tố vông mạc nhằm làm sẹo dính hắc vông mạc bao quanh vết rách để đóng vết rách vông mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Vết rách vông mạc hoặc lỗ vông mạc chưa có bong vông mạc.
- Vết rách vông mạc hoặc lỗ vông mạc không hình thành sẹo tốt sau phẫu thuật bong vông mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các viêm nhiễm cấp ở giác mạc: loét giác mạc

4. THẬN TRỌNG

Tổn thương các môi trường trong suốt cản trở quan sát dịch kính, vông mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Nước muối sinh lý.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ thủ thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng vô trùng (găng phẫu thuật).
- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt vô trùng.
- Chất nhầy.
- Máy laser có chức năng quang đông vông mạc được gắn với máy sinh hiển vi hoặc đèn soi đáy mắt gián tiếp.

- Kính laser chuyên dụng (tiếp xúc hoặc không tiếp xúc) hoặc kính 3 mặt gương Goldmann.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Điều chỉnh các thông số trên máy laser: tùy thuộc từng loại máy laser mà có các thông số kỹ thuật khác nhau: kích thước vết laser, cường độ laser, thời gian laser...

6.2. Bước 2: Cố định đầu người bệnh ở tư thế phù hợp với máy laser điều trị. Sử dụng kính laser chuyên dụng (tiếp xúc hoặc không tiếp xúc).

6.3. Bước 3:

- Điều chỉnh chùm tia laser khu trú rõ nét trên võng mạc; thử laser một điểm trên võng mạc chu biên để điều chỉnh các thông số chùm tia. Khởi điểm sử dụng công suất thấp và tăng dần công suất lên. vết bỏng laser trên võng mạc đạt mức võng mạc màu trắng đục như sương mù. Laser 3-5 vòng xung quanh vết rách võng mạc.

- Tháo kính tiếp xúc.
- Tra mắt bằng kháng sinh dạng nước.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tại vết laser: hạ cường độ laser.
- Xuất huyết võng mạc, dịch kính: ấn kính tiếp xúc lên nhãn cầu làm tăng nhãn áp.
- Laser vào vùng vô mạch của hoàng điểm: tránh bằng cách luôn hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng và xác định mốc vùng cần laser.
- Đau: ngừng điều trị laser, dùng thuốc giảm đau, an thần, hoặc phải hẹn làm laser buổi khác.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương bề mặt nhãn cầu do kính tiếp xúc: tra kháng sinh, chống viêm, nước mắt nhân tạo...
- Xuất huyết dịch kính: chờ thời gian cho máu tiêu rồi làm laser tiếp.
- Ám điểm do phù võng mạc: dùng thêm thuốc giảm phù nề.
- Bồng giác mạc hay thể thủy tinh do không chỉnh nét vết laser trên võng mạc: tra thuốc dinh dưỡng giác mạc, có thể dùng thuốc hạn chế đục thể thủy tinh.
- Màng trước võng mạc, phù hoàng điểm, đục thể thủy tinh, bong võng mạc, tân mạch hắc mạc: xử trí theo phác đồ từng loại bệnh.

7.3. Biến chứng muộn

Màng trước võng mạc, phù hoàng điểm, đục thể thủy tinh, bong võng mạc, tân mạch hắc mạc....: xử trí theo phác đồ từng loại bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Laser retinopexy. Jessica Lee, Richard Rosen; Operative Dictations in ophthalmology. Springer 2017
2. Laser in ophthalmology: Basic, diagnostic and surgical aspects. Kugler Publications, the Hague, the Netherlands. 2003: pp229-277.
3. Retina Lasers in Ophthalmology: Clinical Insights and Advancements. Andrzej Grzybowski, Jeffrey K. Luttrull, Igor Kozak. Springer 2023.
4. Laser Therapy in the Treatment of Diabetic Retinopathy and Diabetic Macular Edema. Lesley A. Everett and Yannis M. Paulus. Curr Diab Rep. 2021; 21(9): 35.

218. LẠNH ĐÔNG ĐIỀU TRỊ TỔN THƯƠNG HẮC VÔNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Lạnh đông điều trị tổn thương hắc vông mạc là kỹ thuật dùng lạnh đông gây viêm dính hắc/vông mạc, tạo sẹo cho vết rách vông mạc hoặc phá hủy tổn thương hắc/vông mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các vết rách/thoái hóa vông mạc chu biên không thể hàn dính bằng laser quang đông.
- Các khối u hắc/vông mạc (u mạch, u mạch bệnh Coats, u nội nhãn: ung thư nguyên bào vông mạc...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Kính hiển vi phẫu thuật.

- Kính soi đáy mắt đảo ngược Schepens.
- Máy lạnh đông và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định lại vị trí tổn thương hắc/võng mạc (vết rách, thoái hóa, khối u...) bằng sinh hiển vi phẫu thuật hoặc máy soi đáy mắt hình đảo ngược (Schepens).

6.2. Bước 2: Lạnh đông gây viêm dính mép vết rách võng mạc, các vùng thoái hóa nặng, khối u của võng mạc bằng tuyết CO₂ đông lạnh áp phía ngoài củng mạc cho đến khi thấy tổn thương chuyển sang màu trắng.

6.3. Bước 3: Tiêm thuốc chống viêm, kháng sinh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần: tiêm dưới kết mạc hoặc tiêm cạnh nhãn cầu.

Tháo vành mi, tra thuốc kháng sinh và băng che kết thúc thực hiện kỹ thuật.

6.4. Kết thúc quy trình

- Dẫn dò người bệnh tuân thủ tốt tư thế sau mổ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7.THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm có thể tự cầm. Điều trị nội khoa sau thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa. Cân nhắc phẫu thuật nếu xuất huyết quá nhiều không thể tự tiêu.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Tai biến muộn

- Tăng sinh dịch kính võng mạc: cắt dịch kính hoặc đại củng mạc bổ sung nếu cần
- Hoại tử củng mạc: điều trị chống viêm, ghép thành củng mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier;2011.
2. Stephen J. Ryan. *Retina 5th edition* . Chapter 106. 2013.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. Second ed: Jaypee Brothers Medical Publishers; 2013.

219. BƠM KHÍ NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm khí nội nhãn là kỹ thuật đưa khí vào nội nhãn, với mục đích sử dụng bóng khí làm phương tiện ấn độn nội nhãn lên các tổn thương võng mạc từ bên trong như vết rách võng mạc, xuất huyết hắc mạc...

2. CHỈ ĐỊNH

- Sau phẫu thuật cắt dịch kính hoặc đai củng mạc cần bổ sung thêm khí nội nhãn.
- Bong võng mạc có vết rách.
- Xuất huyết hắc mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.
- Tăng nhãn áp.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm .
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Nước muối sinh lý.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Kim tưới nước.

- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Hệ thống gây mê và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị xy lạnh có chứa khí nội nhãn (lấy trực tiếp từ bình khí qua phin lọc). Gắn kim 30G vào đầu xy lạnh sau khi lấy khí.

6.2. Bước 2: Tiến hành chọc xy lạnh gắn kim tại vị trí đã định trên đường pars plana (cách rìa 3 mm với mắt đã đặt thủy tinh thể nhân tạo hoặc không có thủy tinh thể; 3,5 mm với mắt còn thủy tinh thể) dưới sinh hiển vi phẫu thuật (có thể sử dụng compa để đo).

Bơm không quá 0,5 mL với mắt chưa cắt dịch kính và không quá 1 mL với mắt đã

cắt dịch kính.

Chú ý: bơm từ từ, dứt khoát để tạo ra bóng khí duy nhất, tránh tạo ra các bóng khí nhỏ.

6.3. Bước 3: Kiểm tra nhãn áp bằng tay, nếu nhãn áp quá cao tháo dịch tiền phòng hoặc tháo bớt khí.

- Khâu lại mép mổ nếu cần.
- Tháo vành mi, tra thuốc kháng sinh và băng che kết thúc kỹ thuật.

6.4. Kết thúc quy trình

- Dẫn dò người bệnh tuân thủ tốt tư thế sau mổ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chạm thể thủy tinh: cần tuân thủ vị trí chọc xy-lanh qua pars plana, hướng mũi kim về phía trung tâm để tránh chạm vào thể thủy tinh.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: điều trị nội khoa bằng thuốc hạ nhãn áp tra và uống, hoặc ngoại khoa nếu cần.
- Đục thể thủy tinh: theo dõi hoặc phẫu thuật tùy mức độ đục.
- Xuất huyết dịch kính: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu xuất huyết dịch kính quá nhiều không thể tự tiêu.
- Bong và rách võng mạc: laser bổ sung vết rách, hoặc phẫu thuật cắt dịch kính bong võng mạc nếu cần.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng điều trị.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Tai biến muộn

Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier;2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. Second ed: Springer;2007.
3. Jose J Martiner-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. Second ed: Jaypee Brothers Medical Publishers;2013.

220. TIÊM NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm nội nhãn là kỹ thuật nhằm đưa thuốc vào buồng dịch kính để có được nồng độ thuốc tối ưu trong nhãn cầu và hạn chế các tác dụng toàn thân của thuốc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý viêm, nhiễm trùng: viêm nội nhãn, viêm phần trước nhãn cầu, viêm hắc võng mạc.
- Phù hoàng điểm thứ phát sau các bệnh như tắc tĩnh mạch võng mạc, bệnh võng mạc do đái tháo đường, viêm mạch máu võng mạc...
- Các bệnh lý đáy mắt có tăng sinh tân mạch hắc mạc: cận thị thoái hoá, polyp hắc mạc, thoái hoá hoàng điểm tuổi già thể ướt, xuất huyết hắc mạc ...
- Các bệnh lý đáy mắt có tăng sinh tân mạch võng mạc: bệnh võng mạc đái tháo đường tăng sinh; các viêm mạch máu võng mạc; các viêm võng mạc do virus, vi khuẩn, nấm...gây tăng sinh tân mạch võng mạc hoặc tân mạch móng mắt; sau tắc tĩnh mạch võng mạc; bệnh Eales; xuất huyết dịch kính
- Trước các phẫu thuật cắt dịch kính xuất huyết do các bệnh lý đáy mắt có tăng sinh tân mạch hắc mạc, võng mạc...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không tiêm nội nhãn khi đang có nhiễm trùng cấp tính tại mắt (trừ tiêm kháng sinh để điều trị viêm nội nhãn).
- Dị ứng với các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

Tùy từng loại thuốc mà cần có những thận trọng riêng như:

- Các thuốc chống tăng sinh tân mạch: bệnh tim mạch chưa được kiểm soát: nhồi máu cơ tim, tăng huyết áp ...
- Các thuốc chống viêm: bệnh glôcôm chưa kiểm soát được nhãn áp.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Nước muối sinh lý.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

- Dung dịch sát trùng.
- Các thuốc tiêm nội nhãn (kháng sinh chống vi khuẩn, kháng sinh chống nấm, chống virus, thuốc chống viêm, thuốc anti-VEGF, thuốc tiêu sợi huyết....).

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ thủ thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng vô trùng (găng phẫu thuật).
- Găng sạch (găng khám).
- Dung dịch sát trùng tay nhanh.
- Bông ướt vô trùng.
- Bơm tiêm vô khuẩn các cỡ.
- Kim lấy thuốc.
- Săng vô khuẩn có lỗ.
- Dụng cụ cho thủ thuật: bộ dụng cụ tiêm nội nhãn (vành mi, compa, pince).
- Đèn chiếu sáng
- Bàn nằm tiêm.
- Bàn/xe để dụng cụ tiêm được phủ săng vô khuẩn và bày dụng cụ tiêm nội nhãn.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: lấy thuốc tiêm

Lấy thuốc vào bơm tiêm: tùy thuộc từng loại bệnh mà có các thuốc khác nhau

- Kháng sinh chống vi khuẩn (ví dụ: Vancomycin: 1 mg/0,1 mL, Ceftazidim 2,5 mg/0,1 mL, Amikacin 0,4 mg/0,1 mL, Gentamicin 0,2 mg/0,1 mL).
- Các thuốc chống viêm (ví dụ: Dexamethason: 0,4 mg/0,1 mL, Triamcinolon: 4 mg/0,1 mL, Ozurdex: thiết bị tiêm có sẵn).
- Thuốc chống nấm (ví dụ: Amphotericin B: 0,005 mg/0,1 mL).
- Thuốc chống virus (ví dụ: Acyclovir: 2 mg/0,05 mL, Ganciclovir: 1,7 mg/0,05 mL).
- Các thuốc anti-VEGF (ví dụ: Bevacizumab: 1,5-2,5 mg/0,1 mL, Ranibizumab: thiết bị tiêm có sẵn, Aflibercept: thiết bị tiêm có sẵn).
- Thuốc tiêu sợi huyết (ví dụ: tPA (Actilyse) 50 µg/0,05 mL hoặc 10 µg/0,1 mL).

6.2. Bước 2: tiêm nội nhãn

- Cố định nhãn cầu bằng pince hoặc tăm bông.
- Tiêm xuyên qua vùng pars plana, cách rìa giác mạc 3,5-4 mm với mắt còn thể thủy tinh hoặc 3 mm với mắt đã lấy thể thủy tinh (hoặc đã đặt thể thủy tinh nhân tạo).
- Hướng mũi kim về phía cực sau của nhãn cầu để tránh chạm vào thể thủy tinh (trong các trường hợp còn thể thủy tinh), xuyên kim khoảng 5-7 mm, kiểm tra đầu kim nằm trong buồng dịch kính, bơm thuốc vào nội nhãn.
- Sau khi rút kim ra, dùng tăm bông vô trùng ấn ngay tại vết tiêm để tránh thuốc trào ngược ra ngoài.
- Đối với các thuốc đi kèm thiết bị tiêm có sẵn thì theo quy trình hướng dẫn của nhà sản xuất.
- Tra thuốc kháng sinh nước và mỡ.
- Băng vô trùng.

6.3. Bước 3: Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết kết mạc tại vị trí tiêm, tăng nhãn áp thoáng qua, đau khi liếc mắt, vẩn đục dịch kính thoáng qua: không cần điều trị.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương biểu mô giác mạc: tra thuốc chống viêm, chống nhiễm trùng, nước mắt nhân tạo...
- Xuất huyết dịch kính:
- + Nhẹ: tự tiêu
- + Trung bình - nặng: kiểm tra có rách võng mạc không? xử trí theo phác đồ bệnh xuất huyết dịch kính.

Viêm nội nhãn: xử trí theo phác đồ bệnh viêm nội nhãn ngoại sinh.

- Bong võng mạc, rách võng mạc: xử trí theo phác đồ bệnh bong võng mạc, rách võng mạc.
- Tắc động mạch trung tâm võng mạc: xử trí theo phác đồ bệnh tắc động mạch trung tâm võng mạc.
- Tăng nhãn áp: xử trí theo phác đồ bệnh tăng nhãn áp.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thủy tinh thể xử trí theo phác đồ bệnh đục thể thủy tinh do chấn thương.
- Tăng nhãn áp kéo dài: xử trí theo phác đồ bệnh glaucoma.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Intravitreal injection technique. David Yorston. Community Eye Health. 2014; 27(87): 47.
2. Intravitreal Injections Jason Hsu, MD. American Academy of Ophthalmology. February 6, 2023.
3. Intravitreal Injections: A Handbook For Ophthalmic Nurse Practitioners And Trainee Ophthalmologists. Copyright ©2014 by World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd.

221. LÙI MỘT CƠ VẬN NHÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

Lùi cơ vận nhân là kỹ thuật làm yếu cơ vận nhân bằng cách di dời chỗ bám của cơ về phía sau trên cùng mạc, tức xa hơn so với vị trí nguyên thủy của nó. Điều này làm giảm lực kéo của cơ lên nhãn cầu, giúp điều chỉnh sự lệch trục nhìn trong các trường hợp lác do tăng hoạt của cơ đó.

2. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định với các trường hợp lác cơ năng, lác liệt, lác điều tiết một phần, lác nguyên phát hoặc thứ phát, tái phát hoặc tồn dư sau phẫu thuật lác trước đó. Kỹ thuật này có thể làm đơn độc hoặc kết hợp cùng với các kỹ thuật lác khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh lý cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật và gây mê toàn thân (trong trường hợp thực hiện dưới gây mê).

4. THẬN TRỌNG

- Lác thứ phát do nguyên nhân chưa điều trị triệt để.
- Lác do tổn thương thần kinh tiến triển.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon sát rìa hoặc đường cùng đồ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ cần lùi và nhắc cơ bằng móc lác.

6.3. Bước 3: Khâu toàn bộ thân cơ hoặc 2 bờ cơ bằng chỉ tự tiêu 2 kim (6/0).

6.4. Bước 4: Cắt cơ khỏi chỗ bám.

6.5. Bước 5: Xác định số mm cần lùi bằng compa-khâu lùi cơ cách chỗ bám cũ (phụ thuộc vào chỉ định), khâu cơ dính vào củng mạc.

6.6. Bước 6: Khâu kết mạc bằng chỉ tự tiêu (7/0 hoặc 8/0) (nếu cần).

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do vô cảm.
- Các tai biến tại mắt gồm:
 - + Tuột cơ: cố gắng tìm lại cơ dựa vào vị trí giải phẫu, nếu không tìm được cơ thì cần nhắc phẫu thuật di thực cơ có tác dụng hỗ trợ cơ (ít gặp - cách xử lý phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).
 - + Xuyên thủng củng mạc hoặc rách củng mạc: nếu nhỏ (theo dõi), nếu lớn tiến hành khâu củng mạc bằng chỉ tự tiêu (6/0) và lạnh đông củng mạc hoặc laser vòng mạc tại vị trí rách.
 - + Xuất huyết: Đốt hoặc khâu cầm máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
 - + Nhiễm trùng - viêm tổ chức hốc mắt: điều trị kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân.
 - + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.

7.3. Biến chứng muộn

Phản ứng u hạt kết mạc do hở vết mổ: điều trị bằng kháng sinh, corticosteroid tại chỗ, nếu không khỏi cần phẫu thuật cắt bỏ u hạt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Morris R. Strabismus Surgery. Taylor D, Hoyt C, eds. *Pediatric Ophthalmology and Strabismus*. 3rd ed. Philadelphia, Pa: Elsevier Saunders; 2005. 962-8.
2. Wright K. Limbal Incision and Rectus Recession. Wright K, ed. *Color Atlas of Strabismus Surgery Strategies and Techniques*. 2nd ed. California: Wright Publishing; 2000. 81-91.
3. Ferris J, Davies P. Adjustable strabismus surgery. Roy FH, Benjamin L. *Surgical Techniques in Ophthalmology*. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007. 39-42.

222. TÌNH TIỀN MỘT CƠ VẬN NHÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

Tình tiền một cơ vận nhân là kỹ thuật tác động vào cơ vận nhân (thường là cơ trước đây đã trải qua phẫu thuật lùi cơ quá mức), đưa cơ đó về phía trước gần với rìa giác mạc hơn nhằm điều chỉnh lại sự lệch trục nhãn cầu và chức năng vận nhãn của cơ.

2. CHỈ ĐỊNH

Sau mổ lác chỉnh quá già đối với các cơ trực.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lác điều tiết hoàn toàn.
- Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Lác thứ phát do nguyên nhân chưa điều trị triệt để.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon sát rìa hoặc đường cùng đồ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ bằng móc lác.

6.3. Bước 3: Xác định số mm cần tịnh tiến, thao tác tịnh tiến cơ vận nhãn về vị trí vừa xác định hoặc về chỗ bám cũ bằng chỉ tự tiêu 6/0.

6.4. Bước 4: Khâu kết mạc bằng chỉ tự tiêu (7/0 hoặc 8/0) (nếu cần).

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do vô cảm.
- Tại mắt:
 - + Hở mép mổ: tiết kiệm kết mạc khi mổ.
 - + Tụt cơ: tìm lại cơ bị tuột hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.

Biến chứng tại mắt:

- + Thiếu máu bán phần trước: giác mạc phù, nếp màng Descemet và các dấu hiệu khác ở móng mắt, nếu nặng có thể gây teo nhãn cầu. Do vậy không nên mổ quá nhiều cơ 1 mắt, nhất là ở người có tuổi. Điều trị: tra corticosteroid.
- + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.
- + Thay đổi độ rộng khe mi: phẫu tích các cơ cẩn thận nhất là các cơ trực đứng, không lùi rút cơ trực đứng nhiều.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mổ xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Oculer motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.

Athur L. Rosenbauum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management: principle and surgical techniques; 1999.

Helveston E.M. “Muscle transposition procedures”, Atlas of Strabismus surgery, second edition; 1977.

Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

223. PHẪU THUẬT LÀM DÀI MỘT CƠ VẬN NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật làm dài cơ vận nhãn là kỹ thuật nối dài cơ bằng vật liệu thay thế nhằm điều chỉnh sự lệch trục nhãn cầu và chức năng vận nhãn của cơ.

2. CHỈ ĐỊNH

Hội chứng Brown (cơ chéo trên), quá hoạt cơ chéo trên.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Lác thứ phát do nguyên nhân chưa điều trị triệt để.
- Lác do tổn thương thần kinh tiến triển.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Vật liệu dùng để nối dài cơ (như silicone, hoặc chỉ 4/0 hoặc cân cơ...).
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon sát rìa hoặc đường cùng đồ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ bằng móc lác.

6.3. Bước 3: Thao tác nối đoạn vật liệu vào giữa thân cơ (sau khi cắt đứt rời thân cơ và ghép đoạn đó vào giữa 2 đầu cắt) hoặc nối ngay đầu cân cơ chéo lớn.

6.4. Bước 4: Khâu kết mạc (nếu cần).

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt:
 - + Hở mép mỡ: tiết kiệm kết mạc khi mổ.
 - + Tụt cơ: tìm lại cơ bị tụt hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.

Biến chứng tại mắt:

- + Thiếu máu bán phần trước: giác mạc phù, nếp màng Descemet và các dấu hiệu khác ở móng mắt, nếu nặng có thể gây teo nhãn cầu. Do vậy không nên mổ quá nhiều cơ 1 mắt, nhất là ở người có tuổi. Điều trị: tra corticosteroid.
- + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.
- + Thay đổi độ rộng khe mi: phẫu tích các cơ cẩn thận nhất là các cơ trực đứng, không lùi rút cơ trực đứng nhiều.
- + Lộ vật liệu nối dài cơ: khâu lại vết mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mỡ xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Oculer motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.
2. Athur L. Rosenbauum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management: principle and surgical techniques; 1999.
3. Helveston E.M. “Muscle transposition procedures”, Atlas of Strabismus surgery, second edition; 1977.
4. Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

224. PHẪU THUẬT LÀM NGẮN MỘT CƠ VẬN NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật làm ngắn một cơ vận nhãn là kỹ thuật làm khỏe cơ vận nhãn bằng cách cắt ngắn hoặc gấp ngắn một phần một cơ vận nhãn. Điều này làm tăng lực kéo của cơ lên nhãn cầu, giúp điều chỉnh sự lệch trục nhìn trong các trường hợp lác do thiếu hoạt của cơ đó.

2. CHỈ ĐỊNH

Lác cơ nặng, lác liệt không hoàn toàn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lác điều tiết hoàn toàn.

Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Lác thứ phát do nguyên nhân chưa điều trị triệt để.
- Lác do tổn thương thần kinh tiến triển.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.

- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon sát rìa hoặc đường cùng đồ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ bằng móc lác.

6.3. Bước 3:

- Thao tác rút ngắn một cơ: dùng móc lác lấy cơ, dùng cặp cơ cặp chặt phần thân cơ ở đoạn định cắt bỏ, cắt rời thân cơ khỏi chỗ bám cũ. Khâu rút ngắn cơ về phía trước theo số mm đã định lượng vào chỗ bám cơ cũ bằng 2 mũi chỉ kiểu chữ U. Cắt bỏ đầu cơ thừa.
- Thao tác gấp một cơ: dùng móc lác lấy cơ, đo độ dài phần cơ cần gấp, dùng cặp gấp cơ để kẹp giữa phần cơ gấp (chú ý phần lên và phần xuống bằng nhau). Dùng

chỉ không tiêu khâu dính chân của 2 phần cơ đó chập vào nhau. Thận trọng khi gấp cơ chéo trên nhiều quá có thể gây ra hội chứng Brown thứ phát.

6.4. Bước 4: Khâu kết mạc (nếu cần).

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt:
 - + Hở mép mổ: tiết kiệm kết mạc khi mổ
 - + Tụt cơ: tìm lại cơ bị tuột hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
 - + Thiếu máu bán phần trước: giác mạc phù, nếp màng Descemet và các dấu hiệu khác ở móng mắt, nếu nặng có thể gây teo nhãn cầu. Do vậy không nên mổ quá nhiều cơ 1 mắt, nhất là ở người có tuổi. Điều trị: tra corticosteroid.
 - + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.
 - + Thay đổi độ rộng khe mi: phẫu tích các cơ cản thận nhất là các cơ trực đứng, không lùi rút cơ trực đứng nhiều.
 - + Lộ vật liệu nối dài cơ: khâu lại vết mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mổ xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Oculer motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.
2. Athur L. Rosenbaum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management:

principle and surgical techniques; 1999.

3. Helveston E.M. “Muscle transposition procedures”, Atlas of Strabismus surgery, second edition; 1977.
4. Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/1/2023_8:02:01

225. CẮT VÀ BUÔNG CƠ VẬN NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt và buông cơ vận nhãn là kỹ thuật cắt rời cơ khỏi vị trí bám, làm mất hoàn toàn tác dụng của một cơ vận nhãn. Kỹ thuật này chủ yếu được dùng cho cơ chéo dưới và hiếm khi được dùng cho cơ trực, được tiến hành khi có quá hoạt cơ chéo dưới hoặc trong các trường hợp lác liệc hay lác trong các hội chứng đặc biệt khác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định khi cắt và buông cơ chéo dưới khi có quá hoạt cơ chéo dưới ở mức trên 2+ trong các trường hợp:
- + Lác cơ năng có yếu tố đứng và quá hoạt cơ chéo dưới.
- + Lác trong các hội chứng như chữ V, hội chứng DVD (Dissociated Vertical Deviation - lác đứng phân ly) có quá hoạt chéo dưới.
- + Liệc cơ chéo trên có quá hoạt cơ chéo dưới.
- Cắt và buông cơ trực ở một số ca liệc vận nhãn hoàn toàn do các bệnh lý khác nhau như liệc dây thần kinh số III, liệc dây thần kinh số VI, hội chứng xơ cơ... khi tiên lượng di thực cơ không đạt kết quả.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Đốt điện hoặc đèn đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

Tại phòng phẫu thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Phẫu tích kết mạc cùng đồ hoặc kết mạc rìa.

- Phẫu tích kết mạc cùng đồ.
- + Đối với cơ chéo dưới, cơ trục ngoài: phẫu tích kết mạc cùng đồ góc thái dương dưới, cách rìa giác mạc 7- 9mm.

- + Đối với cơ trực trong: phẫu tích kết mạc cùng đồ góc mũi dưới.
- + Đối với cơ trực trên: phẫu tích kết mạc cùng đồ thái dương trên hoặc mũi trên.
- + Đối với cơ trực dưới: phẫu tích kết mạc cùng đồ thái dương dưới hoặc mũi dưới.
- Phẫu tích kết mạc vùng rìa: tương ứng theo vị trí cơ tiến hành kỹ thuật.

6.2. Bước 2: Bộc lộ, cố định cơ.

- Dùng 1 móc lác cố định cơ trực ngoài. Quan sát tìm vị trí cơ chéo dưới.
- Tách Tenon, bộc lộ củng mạc và cơ chéo dưới. Dùng 1 móc lác luồn sát củng mạc, phía dưới bụng cơ lấy thân cơ (tránh chạm vào tĩnh mạch trích trùng). Dùng 1 móc lác lớn hơn thay thế để lấy được toàn bộ thân cơ và giữ cơ chéo dưới (không để sót cơ). Lấy móc lác cố định cơ trực ngoài và lấy lại cơ chéo dưới theo hướng ngược lại.

6.3. Bước 3: Cắt, buông cơ.

Người phụ giữ 2 móc lác cố định cơ và kéo về hai hướng ngược nhau. Dùng hai kẹp cầm máu kẹp cố định cơ sát mép trong của đoạn cơ giữa hai móc lác. Dùng kéo cắt buồng cơ hoặc cắt đoạn cơ nằm giữa 2 kẹp.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu.

Đốt cầm máu đầu cơ tại vị trí kẹp. Tháo kẹp, đẩy nhẹ hai đầu cơ về xuống dưới kết mạc.

6.5. Bước 5: Khâu đóng kết mạc.

6.6. Bước 6: Đối với cắt buồng cơ trực, thực hiện các bước theo phân lồi cơ thông thường nhưng không có thì khâu cố định cơ vào củng mạc.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuyên thủng củng mạc hoặc rách củng mạc: nếu nhỏ (theo dõi), nếu lớn tiến hành khâu củng mạc bằng chỉ tự tiêu và lạnh đông củng mạc hoặc laser võng mạc tại vị trí rách.
- Xuất huyết: cần bộc lộ cơ, kẹp cơ đúng và cầm máu tốt trong thực hiện kỹ thuật, tránh tĩnh mạch xoáy. Cầm máu tốt bằng đốt hoặc khâu cầm máu và băng ép.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:

- + Hội chứng dính do mỡ hốc mắt.
- Nguyên nhân: phẫu tách cơ chéo dưới không tốt.
- Hậu quả: chảy máu, hình thành sẹo xơ vị trí thái dương dưới co kéo nhãn cầu xuống phía dưới gây hạn chế nhìn lên trên.
- Xử trí: phẫu thuật loại bỏ sẹo.
- + Giãn đồng tử.
- Nguyên nhân: tổn thương thần kinh đến hạch mi khi thực hiện kỹ thuật.
- Theo dõi, có thể tự hồi phục sau vài tháng hoặc tồn tại vĩnh viễn.
- + Quá hoạt cơ chéo bé tồn dư: do không phẫu tích bộc lộ được toàn bộ cơ chéo bé, tiến hành phẫu thuật tìm vị trí dính hoặc sót cơ.
- + Mất thị lực do thủng nhãn cầu tại vị trí hoàng điểm: theo dõi, có thể không hồi phục thị lực.
- + Nhiễm trùng - viêm tổ chức hốc mắt: điều trị kháng sinh, chống viêm tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Phản ứng u hạt kết mạc do hở vết mổ: điều trị bằng kháng sinh, corticoid tại chỗ, nếu không khỏi cần phẫu thuật cắt bỏ u hạt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academi of Ophthalmology (2005), Section 6; “Pediatric Ophthalmology& Strabismus”.
2. Basicand clinical science course. Section 6: Pediatric ophthalmologyandstrabismus. American Academyof ophthalmology2013-2014.
3. David K. Coats. Scott E. Olitsky (2007), *Strabismus Surgery and its Complications*, Springer-VerlagBerlinHeidelberg.
4. HàHuyTài(2012), *Chương5“Lác và rối loạn vận nhãn”*, *Nhân khoa tập I*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội Tr.486-577.
5. HelvestonE.M(2005), *Strabismus: A Decision Making Approach*, Houston, Texas, USA.
6. KennethW.Wright(2007), *Amblyopiatreatment*, Coloratlasofstrabismusurgery, pp. 3-7.
7. M. EdwardWilson Richard A. Saunders (2009) *Pediatric Ophthalmology*.
8. Rosenbaum (1999)-copsy *Clinical Strabismus Management –Principles and surgical techniques*.

226. CHUYỂN CHỖ BẮM CƠ VẬN NHÃN

1. ĐỊNH NGHĨA

Chuyển chỗ bám cơ vận nhãn là kỹ thuật thay đổi chỗ bám của cơ vận nhãn đến vị trí mới hoặc di chuyển thân cơ vận nhãn (bằng cách khâu cố định bờ các cơ vận nhãn vào nhau hoặc vào củng mạc) nhằm chuyển hướng tác động của cơ vận nhãn. Kỹ thuật này giúp điều chỉnh sự lệch trục nhãn cầu trong trường hợp lác phức tạp như lác liệt, lác tồn dư, quá hoạt cơ chéo...

2. CHỈ ĐỊNH

- Lác bất đồng hành trong liệt dây thần kinh vận nhãn III, IV và VI.
- Lác cơ năng có quá hoạt cơ chéo dưới.
- Một số lác trong các hội chứng như: hội chứng chữ cái, hội chứng Duane....

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang có viêm nhiễm hoặc toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh và gia đình không đồng ý thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Cần thận trọng nguy cơ thiếu máu bán phần trước khi can thiệp nhiều cơ vận nhãn trên cùng một mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).

- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sạch vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon theo nguyên tắc tạo phẫu trường đủ rộng để thực hiện các thao tác kỹ thuật can thiệp cơ thuận tiện, tạo sẹo đẹp để bảo đảm tính thẩm mỹ.

- Có thể mở theo đường sát rìa hoặc đi đường cùng đồ. Đối với cơ chéo dưới đường vào là cùng đồ dưới ngoài.
- Đối với cơ chéo trên là góc phần tư trên trong. Đối với cơ trực đường mở kết mạc thường theo vùng rìa cùng kinh tuyến với cơ cần di chuyển.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ cần can thiệp, dùng kéo cong tù đầu bóc tách cơ và bao Tenon sâu ra sau từ 10-12 mm, sau đó cắt màng liên cơ từ 10-15 mm. Chú ý không làm rách bao cơ.

6.3. Bước 3: Thao tác cố định cơ.

- Nếu di chuyển chỗ bám cơ (kỹ thuật này thường áp dụng cho cơ chéo dưới hoặc các cơ trực): dùng chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm (6/0) (Ethicon, Tự tiêu...) liền hai kim khâu vào cân cơ gần sát chỗ bám của cơ. Nếu di chuyển toàn bộ thân cơ thì khâu cố định toàn bộ thân cơ. Nếu di chuyển một phần cơ thì khâu cố định một phần thân cơ dự định di chuyển. Cắt cân cơ cần di chuyển khỏi chỗ bám
- Nếu di chuyển thân cơ: dùng chỉ khâu một phần thân cơ (1/2 bề rộng cơ) đối với cơ trực và phần gân cơ đối với cơ chéo trên.

6.4. Bước 4: Di chuyển cơ.

Khi di chuyển vị trí cơ:

- Đối với cơ chéo dưới: (xem bài lùi cơ chéo dưới).
- Đối với cơ trực: di chuyển chỗ bám và khâu (có thể toàn bộ hoặc một phần) cơ trực về sát hai bờ trên và dưới chỗ bám của cơ trực cần được tăng cường.

Khi di chuyển hướng cơ:

- Đối với di chuyển cơ chéo trên: khâu chỉ cố định phần gân cơ chéo trên vào trên chỗ bám cơ trực trong để điều trị liệt dây thần kinh III.
- Đối với cơ trực: kéo và khâu hợp nhất $\frac{1}{2}$ cơ di chuyển với $\frac{1}{2}$ cơ cần tăng cường. Ví dụ: điều trị lác liệt trong (liệt dây thần kinh VI) thì cần di chuyển $\frac{1}{2}$ cơ trực đứng vào cơ trực ngoài. Cụ thể: khâu di chuyển và khâu hợp nhất $\frac{1}{2}$ ngoài thân cơ trực trên với $\frac{1}{2}$ trên thân cơ trực ngoài, cách chỗ bám cơ trực ngoài 8 mm. Tương tự di chuyển và khâu hợp nhất $\frac{1}{2}$ ngoài thân cơ trực dưới với $\frac{1}{2}$ dưới thân cơ trực ngoài.

6.5. Bước 5: Khâu kết mạc (nếu cần).

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt:
- + Hở mép mỡ: tiết kiệm kết mạc khi mổ
- + Tụt cơ: tìm lại cơ bị tụt hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
- + Thiếu máu bán phần trước: giác mạc phù, nếp màng Descemet và các dấu hiệu khác ở móng mắt, nếu nặng có thể gây teo nhãn cầu. Do vậy không nên mổ quá nhiều cơ 1 mắt, nhất là ở người có tuổi. Điều trị: tra corticosteroid
- + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.
- + Thay đổi độ rộng khe mi: phẫu tích các cơ cẩn thận nhất là các cơ trực đứng, không lùi rút cơ trực đứng nhiều.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mỡ xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Oculer motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.
2. Athur L. Rosenbauum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management: principle and surgical techniques; 1999.
3. Helveston E.M. “Muscle transposition procedures”, Atlas of Strabismus surgery, second edition; 1977.
4. Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

227. PHẪU THUẬT LẠI CƠ VẬN NHÃN

1. ĐỊNH NGHĨA

Phẫu thuật lại cơ vận nhãn là kỹ thuật tác động vào cơ vận nhãn đã từng được phẫu thuật lác trước đây nhằm chỉnh sửa độ lác còn tồn dư sau phẫu thuật lác đem lại sự cân bằng hai mắt và cải thiện chức năng vận nhãn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sau phẫu thuật còn độ lác tồn dư trên 10 diop.
- Hạn chế vận nhãn nhiều sau lùi hoặc rút cơ tối đa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đang có bệnh viêm nhiễm.
- Người bệnh hoặc người nhà không đồng ý thực hiện kỹ thuật lại.

4. THẬN TRỌNG

Các trường hợp có tiền sử nhiều lần phẫu thuật lác thất bại cơ có thể xơ hóa, bất thường hoặc tổn thương mô nâng đỡ cơ gây khó khăn cho phẫu thuật. Thực hiện kỹ thuật trong trường hợp này cần phẫu thuật viên có kinh nghiệm và có thể dùng chẩn đoán hình ảnh (MRI, siêu âm cơ...) để hỗ trợ đánh giá trước thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

Tại phòng phẫu thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 45-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Test kéo cơ cưỡng bức để đánh giá chức năng cơ và mức độ xơ dính.

6.2. Bước 2: Cắt mở kết mạc và bao Tenon. Mở kết mạc (đường vào tiếp cận cơ): với nguyên tắc tạo phẫu trường đủ rộng để thực hiện các thao tác kỹ thuật can thiệp cơ thuận tiện, tạo sẹo đẹp để bảo đảm tính thẩm mỹ.

6.3. Bước 3: Dùng kéo cong tù đầu phẫu tích bóc lộ cơ, bóc tách cơ với các tổ chức xơ dính xung quanh. Kiểm tra chỗ bám cơ về vị trí bám, độ co cứng.... Bóc tách cơ với các tổ chức xung quanh, đốt cầm máu tốt để quan sát rõ chi tiết. Cơ phẫu thuật lại thường xơ dính, một số trường hợp chỗ bám không đúng với chỉ định phẫu thuật trước (xa hơn hay gần hơn, bám chéo...) cần đo đạc và đánh giá so sánh với vị trí giải phẫu ban đầu của cơ từ đó lên phương án để can thiệp bước tiếp theo.

6.4. Bước 4: Thao tác lùi cơ hoặc rút ngắn cơ hoặc tịnh tiến cơ hoặc cắt lại cơ chéo dưới

- **Lùi cơ:** Dùng móc lác lấy cơ, khâu cố định đầu cơ bằng chỉ liên hai kim tiêu chậm, cắt cơ khỏi chỗ bám sau đó khâu cố định cơ vào củng mạc ở khoảng cách đã định (xem QTKT lùi cơ vận nhãn).
- **Gấp cơ hoặc rút ngắn cơ:** Dùng móc lác lấy cơ, cố định cơ bằng chỉ tiêu chậm hai kim tại vị trí đã định lượng sau đó tiến hành gấp cơ hoặc cắt ngắn cơ, khâu cố định vào củng mạc tại vị trí nguyên ủy (xem QTKT làm ngắn một cơ vận nhãn).
- **Tịnh tiến cơ về vị trí nguyên ủy:** cố định cơ, cắt cơ khỏi chỗ bám, di chuyển cơ về chỗ bám nguyên ủy bằng hai mũi chỉ tiêu chậm (6/0) (xem QTKT tịnh tiến cơ vận nhãn). Kỹ thuật này thường chỉ áp dụng với cơ trực ngang. Có thể tiến hành cùng với kỹ thuật rút ngắn cơ nhằm tăng cường tác dụng của cơ.
- **Cắt buồng cơ chéo dưới:** đối với quá hoạt cơ chéo dưới tái phát ở mắt đã mổ làm yếu cơ chéo (lùi hoặc cắt buồng cơ không hết toàn bộ) hoặc quá hoạt thứ phát cơ chéo dưới ở mắt bên kia (xem QTKT cắt buồng cơ vận nhãn).

6.5. Bước 5: Khâu kết mạc bằng chỉ tự tiêu (7/0). Nếu đường mổ đi sát rìa phải đảm bảo kết mạc được bám chắc vào củng mạc để ngăn cản tổ chức liên kết phía sau bò lên. Một số trường hợp cần cắt bỏ kết mạc hoặc lùi kết mạc để tránh sự co kéo sau này.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: có thể người bệnh sặc, ngạt, phản xạ mắt- tim, ngừng thở: cần thao tác cơ nhẹ nhàng và có thể phải tạm dừng phẫu thuật.
- Tại mắt:
 - + Hở mép mổ: tiết kiệm kết mạc khi mổ.
 - + Tụt cơ: tìm lại cơ bị tuột hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì.

- Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mô xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Ocular motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.
2. Athur L. Rosenbauum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management: principle and surgical techniques; 1999.
3. Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

228. KHÂU CƠ VẬN NHÃN ĐỨT SAU CHẤN THƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Khâu cơ vận nhãn đứ sau chấn thương là kỹ thuật khâu phục hồi lại cơ vận nhãn tổn thương sau chấn thương. Rách hoặc đứt cơ vận nhãn ngoại lai có thể xảy ra sau chấn thương, vết thương có thể kèm theo chấn thương vỡ hoặc xuyên nhãn cầu. Cơ vận nhãn rách/đứt có thể gây hiện tượng song thị, lác và gây nên các tư thế bù trừ gây lệch đầu vẹo cổ dễ hạn chế hiện tượng song thị nếu thị lực không bị tổn thương. Đây là phẫu thuật cấp cứu có trì hoãn (do tổ chức hốc mắt quá phù nề...).

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh bị chấn thương rách/đứt cơ vận nhãn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tiền sử rối loạn đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (BSS, Ringer lactat,...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.

- Kim tưới nước.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ hốc mắt.
- Máy đốt điện và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống gây mê và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tách kết mạc cùng đồ và bộc lộ vùng cơ cần tìm. Đốt cầm máu củng mạc.

6.2. Bước 2: Lăn theo bao tenon và khoang dưới kết mạc, ta tìm được phần gần nhất của cơ.

6.3. Bước 3: Khâu lại đầu bám của cơ trực vào nhãn cầu hoặc nối 2 đầu đứt của cơ

bằng chỉ tự tiêu.

6.4. Bước 4: Khâu phủ kết mạc.

6.5. Bước 5: Tra thuốc kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết tại chỗ: Do rách cơ hoặc xuất huyết kết mạc (Xử trí: kẹp cầm máu vết thương hoặc đốt cầm máu).
- Thoát mỡ hốc mắt: cắt bỏ phần mỡ thoát, cầm máu tốt và khâu lại.
- Không tìm được đầu cơ nối: cần chuyển sang phẫu thuật di thực cơ hoặc làm yếu cơ đối vận.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: Do cầm máu chưa tốt dẫn đến chảy máu tái phát. (Xử trí: băng ép vết thương, theo dõi tình trạng chảy máu, nếu chảy máu quá nhiều sẽ cần phải mổ lại).
- Viêm nhiễm khuẩn thứ phát: Dùng kháng sinh liều cao đường tiêm toàn thân.

7.3. Thuốc dùng sau thực hiện kỹ thuật

- Kháng sinh dự phòng nhiễm khuẩn (toàn thân, tại chỗ).
- Kháng viêm (toàn thân, tại chỗ).
- Các thuốc khác tùy theo các biến chứng có thể xảy ra sau thực hiện kỹ thuật.
- Các thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Nước mắt nhân tạo và các thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier; 2011.
2. Jean R.H. *Basic Techniques of Ophthalmic Surgery*. 3rd Edition. American Academy of Ophthalmology; 2019.

229. PHẪU THUẬT NHIỀU CƠ VẬN NHÃN Ở MỘT MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nhiều cơ vận nhãn ở một mắt là kỹ thuật can thiệp từ hai cơ vận nhãn trở lên trên cùng một mắt với mục đích điều chỉnh sự lệch trục nhãn cầu cải thiện thẩm mỹ và chức năng vận nhãn.

2. CHỈ ĐỊNH

Lác cơ năng, lác liệt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lác điều tiết hoàn toàn.
- Tình trạng toàn thân và tại mắt không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Nguy cơ thiếu máu bán phần trước khi can thiệp từ ba cơ trực trên cùng một mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc và bao Tenon sát rìa hoặc đường cùng đồ.

6.2. Bước 2: Phẫu tích và bộc lộ cơ bằng móc lác.

6.3. Bước 3: Thao tác từng cơ như lùi cơ, rút ngắn cơ, cắt buồng cơ ... theo chỉ định.

6.4. Bước 4 : Khâu kết mạc (nếu cần).

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do gây mê.
- Tại mắt:
- + Hở mí mắt: tiết kiệm kết mạc khi mổ.
- + Tuột cơ: tìm lại cơ bị tuột hoặc bổ sung bằng phương pháp di thực cơ có tác dụng hỗ trợ (phụ thuộc vào từng trường hợp cụ thể).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
- + Thiếu máu bán phần trước: giác mạc phù, nếp màng Descemet và các dấu hiệu khác ở móng mắt, nếu nặng có thể gây teo nhãn cầu. Do vậy không nên mổ quá nhiều cơ 1 mắt, nhất là ở người có tuổi. Điều trị: tra corticosteroid
- + Song thị: có thể sẽ mất sau một thời gian ngắn. Một số người bệnh cần điều chỉnh bằng lăng kính hoặc mổ lại nếu song thị kéo dài.
- + Thay đổi độ rộng khe mí: phẫu tích các cơ cẩn thận nhất là các cơ trực đứng, không lùi rút cơ trực đứng nhiều.
- + Lộ vật liệu nối dài cơ: khâu lại vết mổ.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo mô xấu, lồi: tra corticosteroid tại mắt, nếu sẹo quá xấu và kéo dài có thể phải cắt chỉnh sẹo.
- U nang kết mạc (khi biểu mô kết mạc bị vùi vào trong vết mổ): tra corticosteroid tại mắt, nếu không hết có thể phải phẫu thuật cắt bỏ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gunter K. von Noorden and Emilio C. Campos. Binocular vision and Ocular motility: theory and management of strabismus. Sixth edition; 2002.
2. Athur L. Rosenbauum and Alvina P. Santiago. Clinical strabismus management: principle and surgical techniques; 1999.
3. Helveston E.M. "Muscle transposition procedures", Atlas of Strabismus surgery, second edition; 1977.
4. Eugene M. Helveston, Surgical Management of strabismus, 2005.

230. CẮT U HỐC MẮT CÓ MỖ XƯƠNG QUA ĐƯỜNG RẠCH DA

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt u hốc mắt có mổ xương qua đường rạch da là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp u hốc mắt nằm sâu, cần tiếp cận trực tiếp và rõ ràng để lấy trọn tổn thương. Mục đích là loại bỏ hoàn toàn khối u hốc mắt, giảm chèn ép, cải thiện triệu chứng và xác định bản chất tổn thương qua mô bệnh học. Nguyên lý là rạch da vùng thái dương hoặc mi trên, bóc tách mô mềm và mở xương thành ngoài hốc mắt để tạo đường vào, từ đó tiếp cận và bóc tách khối u, sau đó đóng lại xương và mô mềm một cách an toàn, đảm bảo thẩm mỹ và chức năng sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp u hốc mắt thành ngoài, thành trên ngoài, trong chóp cơ mà phẫu thuật qua đường mở xương thành ngoài có thể tiếp cận được khối u.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp khối u đã di căn xa hoặc khối u di căn.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, ...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Tay khoan.
- Mũi khoan.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.
- Máy khoan điện và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch da.

6.2. Bước 2: Rạch da mi theo đường nếp mi kéo dài ở thành ngoài hoặc theo đường Kronlen cải tiến ở thành ngoài hốc mắt vào hốc mắt.

6.3. Bước 3: Tách màng xương thành ngoài hốc mắt.

6.4. Bước 4: Mở xương thành ngoài, lấy xương thành ngoài.

6.5. Bước 5: Mở vách hốc mắt vào hốc mắt.

6.6. Bước 6: Bộc lộ tổ chức hốc mắt tiệm cận khối u, cố gắng lấy toàn bộ khối u. Có định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh.

6.7. Bước 7: Khâu lại xương thành ngoài, khâu màng xương, khâu da thành ngoài.

6.8. Bước 8: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng hoặc chèn gạc.

- Tổn thương thần kinh thị giác: theo dõi phản xạ đồng tử.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ vận nhãn: trong quá trình phẫu thuật cần tránh tổn thương cơ chéo dưới. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau phẫu thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.

Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi, hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh nếu cần thiết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cockerham KP, Bejjani GK, Kennerdell JS, Maroon JC: Surgery for orbital tumors. Part II: transorbital approaches. Neurosurg Focus 10(5): E3, 2001
2. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
3. Rootman, J. (2014). Orbital Surgery: A Conceptual Approach. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
4. Korn, B. S., Burkat, C. N., Carter, K. D., Perry, J. D., Setabutr, P., Steele, E. A., & Vagefi, M. R. (2019). Oculofacial Plastic and Orbital Surgery. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology.

231. PHẪU THUẬT CHỈNH VẬT LIỆU CÂY GHÉP HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật chỉnh vật liệu cây ghép hốc mắt là kỹ thuật được thực hiện khi vật liệu được đặt trước đó (trong các trường hợp vấ thành hốc mắt hoặc điều trị lờm mắt) bị di lệch, lộ ra ngoài hoặc có dấu hiệu thải ghép. Mục đích là cố định lại vật liệu để ngăn ngừa các biến chứng như viêm, đau, biến dạng hốc mắt hoặc rối loạn chức năng vận nhãn. Nguyên lý là bóc tách mô quanh vật liệu, đánh giá mức độ di lệch hoặc phản ứng viêm, sau đó tiến hành cố định lại vào đúng vị trí giải phẫu hoặc lấy bỏ hoàn toàn vật liệu tùy theo diễn biến trong phẫu thuật, đồng thời bảo tồn tối đa mô lành xung quanh để đảm bảo phục hồi chức năng và thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

Vật liệu cây ghép hốc mắt bị di lệch hoặc thải loại.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.

- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc cùng đồ dưới hoặc rạch da mi dưới có hoặc không phối hợp mở góc ngoài mi dưới.

6.2. Bước 2: Phẫu tích qua vách trước hốc mắt bộc lộ mỡ hốc mắt.

6.3. Bước 3: Vén mỡ hốc mắt phẫu tích tìm vật liệu nhân tạo đã được cấy ghép.

6.4. Bước 4: Bộc lộ thành xương bờ dưới hốc mắt. Rạch màng xương ở bờ dưới hốc mắt, dùng dụng cụ bóc màng xương thành dưới hốc mắt.

6.5. Bước 5: Đặt lại vật liệu nhân tạo (mảnh polyethylene, hydroxyapatite...) vào dưới màng xương.

6.6. Bước 6: Khâu lại màng xương. Khâu kết mạc cùng đồ hoặc da mi. Khâu phục hồi góc ngoài nếu có mở góc ngoài.

6.7. Bước 7: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến muộn

Di lệch vật liệu cấy ghép: chỉnh lại vật liệu cấy ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

232. PHẪU THUẬT LẤY VẬT LIỆU CÂY GHÉP HÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật lấy vật liệu cây ghép hóc mắt là kỹ thuật được thực hiện khi vật liệu đã cấy ghép vào hóc mắt (thường dùng để vá vỡ thành hóc mắt hoặc điều trị lõm mắt) bị di lệch, lộ ra hoặc gây phản ứng thải ghép. Mục đích là lấy bỏ vật liệu hoàn toàn để tránh biến chứng như viêm, đau, lồi mắt, hạn chế vận nhãn hoặc biến dạng vùng mắt. Nguyên lý là tiếp cận vùng đặt vật liệu qua đường rạch da hoặc kết mạc, bóc tách mô xung quanh, đánh giá mức độ tổn thương, sau đó tiến hành loại bỏ vật liệu, đồng thời xử lý tổ chức viêm và phục hồi cấu trúc hóc mắt một cách ổn định.

2. CHỈ ĐỊNH

Vật liệu cây ghép hóc mắt bị di lệch hoặc thải loại.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mị.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Mở kết mạc cùng đồ dưới hoặc rạch da mi dưới có hoặc không phối hợp mở góc ngoài mi dưới.

6.2. Bước 2: Phẫu tích qua vách trước hốc mắt bộc lộ mỡ hốc mắt.

6.3. Bước 3: Vén mỡ hốc mắt phẫu tích tìm vật liệu nhân tạo đã được cấy ghép.

6.4. Bước 4: Bộc lộ thành xương bờ dưới hốc mắt nếu cần. Rạch màng xương ở bờ dưới hốc mắt, dùng dụng cụ bóc màng xương thành dưới hốc mắt.

6.5. Bước 5: Lấy bỏ vật liệu cấy ghép hốc mắt.

6.6. Bước 6: Khâu lại màng xương. Khâu kết mạc cùng đồ hoặc da mi. Khâu phục hồi góc ngoài nếu có mở góc ngoài.

6.7. Bước 7: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến muộn

Co kéo tổ chức hốc mắt do xơ sẹo: tách dính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.

233. PHẪU THUẬT GHÉP MỖ ĐIỀU TRỊ LỖM MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ghép mỡ điều trị lõm mắt là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp lõm mắt nguyên phát do teo mỡ hốc mắt hoặc lõm mắt thứ phát sau chấn thương vỡ sàn hốc mắt, khoét bỏ nhãn cầu hay mức nội nhãn. Mục đích là bù đắp thể tích bị thiếu trong hốc mắt nhằm phục hồi hình dạng tự nhiên của vùng mắt, cải thiện thẩm mỹ và tạo nền tốt cho việc mang mắt giả (nếu có). Nguyên lý là lấy mảnh ghép mỡ bì từ vùng cho trên cơ thể người bệnh (thường là bụng, mông hoặc đùi), sau đó cấy vào hốc mắt theo lớp, đảm bảo định hình, sống còn của mô ghép và phục hồi thể tích hốc mắt một cách hài hòa, ổn định.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lõm mắt do teo mỡ hốc mắt hoặc do vỡ sàn hốc mắt cũ.
- Lõm mắt do khoét bỏ nhãn cầu/mức nội nhãn/teo nhãn cầu.
- Các trường hợp cần làm đầy hốc mắt khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).

- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy vật liệu ghép, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vùng lấy mảnh mỡ bì, thu hoạch mảnh mỡ bì tại vị trí thích hợp.

6.2. Bước 2: Khâu đóng vết mổ tại vùng lấy tổ chức mỡ. Tra mỡ kháng sinh và băng che vết mổ.

6.3. Bước 3: Cố định mảnh ghép.

Ghép mỡ mi mắt trên mắt còn nhãn cầu

- Đánh dấu vết mổ.
- Rạch da mi, phẫu tích cơ vòng mi và mở vách trước hốc mắt để bộc lộ túi mỡ mi.
- Đặt mảnh ghép và khâu lớp hạ bì của mảnh ghép vào cân vách hốc mắt bằng chỉ tự tiêu.
- Khâu da mi. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

Ghép mỡ sau khoét bỏ nhãn cầu/ mức nội nhãn

- Rạch kết mạc, phẫu tích giải phóng tổ chức hốc mắt. Cầm máu, hút máu làm sạch phẫu trường khi cần.
- Đặt mảnh ghép và khâu mảnh ghép vào vị trí cần ghép.
- Đặt khuôn mắt giả.
- Khâu cò mi tạm thời nếu cần. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

Hoại tử mảnh ghép: cắt lọc phần hoại tử và khâu lại mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

234. PHẪU THUẬT GHÉP DA VÀ CƠ ĐIỀU TRỊ LỖM MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ghép da và cơ điều trị lõm mắt là kỹ thuật được thực hiện nhằm bù đắp thể tích hốc mắt bị thiếu hụt trong các trường hợp lõm mắt. Mục đích là tái lập lại thể tích và hình dạng hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ vùng mắt và hỗ trợ cho việc mang mắt giả nếu cần. Nguyên lý là lấy tổ chức da và cơ từ vùng cho trên cơ thể người bệnh, sau đó cố định vào hốc mắt theo lớp để phục hồi cấu trúc, đảm bảo độ sống còn của mô ghép và duy trì hiệu quả điều trị lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp thiếu hụt da và cơ khi thực hiện kỹ thuật làm đầy tổ chức hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, còn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy vật liệu ghép, trải sang vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
 - Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vùng lấy da và cơ, thu hoạch mảnh ghép tại vị trí thích hợp.

6.2. Bước 2: Khâu đóng vết mổ vùng thu hoạch da và cơ. Tra mỡ kháng sinh và băng che vết mổ.

6.3. Bước 3: Rửa kết mạc, phẫu tích giải phóng tổ chức hốc mắt. Cầm máu, hút máu làm sạch phẫu trường khi cần.

6.4. Bước 4: Đặt mảnh ghép và khâu mảnh ghép vào vị trí cần ghép.

6.5. Bước 5: Đặt khuôn mắt giả. Khâu cò mi tạm thời. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

Hoại tử mảnh ghép: cắt lọc phần hoại tử và khâu lại mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

235. PHẪU THUẬT GHEP MẢNH XƯƠNG ĐIỀU TRỊ LỖM MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ghép mảnh xương điều trị lõm mắt là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp thiếu hụt thể tích hốc mắt. Mục đích là phục hồi thể tích và hình dạng hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ vùng mắt. Nguyên lý là lấy mảnh xương tự thân từ các vị trí như xương sọ mỏng, xương chẩm hoặc xương mào chậu, sau đó tạo hình và ghép vào hốc mắt để lấp đầy thể tích, khôi phục cấu trúc giải phẫu và đảm bảo tính ổn định lâu dài của mô ghép.

2. CHỈ ĐỊNH

- Lõm mắt do vỡ sàn hốc mắt.
- Các trường hợp thiếu thể tích hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng cần lấy vật liệu ghép, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
 - Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu vùng lấy mảnh xương, thu hoạch mảnh ghép tại vị trí thích hợp

6.2. Bước 2: Khâu đóng vết mổ tại vùng thu hoạch mảnh ghép. Tra mỡ kháng sinh và băng che vết mổ.

6.3. Bước 3: Rạch kết mạc, phẫu tích giải phóng tổ chức hốc mắt. Cầm máu, hút máu làm sạch phẫu trường khi cần.

6.4. Bước 4: Đặt mảnh ghép và khâu mảnh ghép vào vị trí cần ghép.

6.5. Bước 5: Khâu cò mi tạm thời nếu cần. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

Hoại tử mảnh ghép: cắt lọc phần hoại tử và khâu lại mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

236. PHẪU THUẬT GHÉP VẬT LIỆU NHÂN TẠO

ĐIỀU TRỊ LỖM MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ghép vật liệu nhân tạo điều trị lõm mắt là kỹ thuật được thực hiện để bù đắp thể tích hốc mắt bị thiếu hụt. Mục đích là khôi phục hình dạng và thể tích hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ vùng mắt và tạo điều kiện thuận lợi cho việc lắp mắt giả nếu cần. Nguyên lý là lựa chọn và đặt vật liệu nhân tạo phù hợp (như silicone, porous polyethylene, hydroxyapatite...) vào hốc mắt qua đường rạch da hoặc niêm mạc, đảm bảo cố định đúng vị trí để tái lập cấu trúc và đạt được hiệu quả điều trị lâu dài.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp thiếu hụt tổ chức hốc mắt do các nguyên nhân: teo mỡ hốc mắt, sau chấn thương vỡ sụn và thành xương hốc mắt...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh có các tình trạng toàn thân ảnh hưởng đến thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, sử dụng thuốc chống đông...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Trong trường hợp còn nhãn cầu

Bước 1: Mở kết mạc cùng đồ hoặc rạch da mi có hoặc không phối hợp mở góc.

Bước 2: Phẫu tích qua vách trước hốc mắt bộc lộ mỡ hốc mắt.

Bước 3: Vén mỡ hốc mắt bộc lộ thành xương hốc mắt.

Bước 4: Rạch màng xương hốc mắt, dùng dụng cụ bóc màng xương.

Bước 5: Cầm máu, hút máu làm sạch phẫu trường khi cần. Đặt vật liệu nhân tạo (mảnh polyethylene, hydroxyapatite...) vào dưới màng xương.

Bước 6: Khâu lại màng xương. Khâu kết mạc cùng đồ hoặc da mi. Khâu phục hồi góc nếu mở góc.

Bước 7: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.2. Trong trường hợp đã bỏ nhãn cầu

Bước 1: Mở kết mạc. Phẫu tích tổ chức hốc mắt.

Bước 2: Đặt vật liệu nhân tạo vào tổ chức hốc mắt hoặc sau củng mạc.

Bước 3: Khâu đóng vết mổ các lớp.

Bước 4: Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

- Thải loại hoặc di lệch vật liệu cấy ghép: chỉnh hoặc lấy vật liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

237. MỞ HÓC MẮT CÓ ĐẶT VẬT LIỆU HÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở hóc mắt có đặt vật liệu hóc mắt là kỹ thuật được thực hiện để lấy bỏ các tổn thương ở thành hóc mắt như u, viêm, hoặc tổn thương sau chấn thương, đồng thời tái tạo lại thành hóc mắt để đảm bảo cấu trúc và chức năng sinh lý bình thường của hóc mắt và nhãn cầu. Mục đích là loại bỏ tổn thương gây ảnh hưởng đến nhãn cầu hoặc vận nhãn, đồng thời phục hồi giải phẫu hóc mắt nhằm duy trì vị trí và hoạt động bình thường của nhãn cầu. Nguyên lý là tiếp cận vùng tổn thương qua đường rạch da hoặc niêm mạc, lấy bỏ tổn thương, sau đó đặt vật liệu để tái lập lại hình dạng và độ vững chắc của thành hóc mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương của thành hóc mắt.
- Phục hồi vỡ thành hóc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp.
- Nhiễm trùng tổ chức hóc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.
- Viêm xoang đang tiến triển nặng.
- Mất mắt chức năng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Tay khoan.
- Mũi khoan.
- Bút đánh dấu.
- Vật liệu cấy ghép.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.
- Máy khoan điện và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da mi hoặc đi đường kết mạc vào hốc mắt.

6.2. Bước 2: Tách màng xương thành hốc mắt.

6.3. Bước 3: Mở xương thành hốc mắt, chú ý bó mạch thần kinh. Dùng khoan mở xương và lấy tổn thương thành hốc mắt nếu cần.

6.4. Bước 6: Đặt và cố định vật liệu hốc mắt.

6.5. Bước 7: Đóng các đường vào của phẫu thuật.

6.6. Bước 8: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm. Băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu:
 - + Cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
 - + Khi vào thành trong chú ý lấy xương dưới động mạch sàng trước và động mạch sàng sau tránh chảy máu và tránh vỡ lá sàng.
 - + Khi ra sau chú ý khi vào xoang bướm tránh biến chứng rất nguy hiểm là gây tổn

thương động mạch cảnh.

- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến muộn

- Tổn thương cơ chéo dưới: trong quá trình phẫu thuật cần tránh tổn thương cơ chéo dưới. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau phẫu thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi, hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh nếu cần

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Victores AJ, Takashima M. Thyroid Eye Disease: Optic Neuropathy and Orbital Decompression. Int Ophthalmol Clin. 2016 Winter;56(1):69-79.
2. KennedyDW, GoodsteinML, MillerNR, Zinreich SJ. Endoscopic transnasal orbital decompression. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1990 Mar;116(3):275-82.
3. Turvey TA, Golden BA. Orbital anatomy for the surgeon. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2012 Nov;24(4):525-36.

238. CẮT U HỐC MẮT KHÔNG MỞ XƯƠNG QUA ĐƯỜNG RẠCH DA HOẶC KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt u hốc mắt không mở xương qua đường rạch da hoặc kết mạc là kỹ thuật được áp dụng trong các trường hợp u hốc mắt nông, dễ tiếp cận hoặc nằm ở những vị trí đặc biệt cho phép lấy u mà không cần mở xương hốc mắt. Mục đích là loại bỏ hoàn toàn khối u, giảm chèn ép lên nhãn cầu và cấu trúc quanh hốc mắt, đồng thời phục hồi giải phẫu và chức năng thị giác. Nguyên lý là tiếp cận khối u qua các đường rạch da mi hoặc kết mạc, tiến hành bóc tách và cắt bỏ khối u, bảo tồn tối đa mô lành và hạn chế xâm lấn, giúp người bệnh phục hồi nhanh và đảm bảo thẩm mỹ sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp u hốc mắt ở nông, u thành trong không có chỉ định mở xương.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.
- Những trường hợp u di căn.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch da nếu cần. Rạch da mi hoặc kết mạc để tiếp cận u hốc mắt nơi gần u nhất:

U phía dưới: đi qua cùng đồ dưới hoặc mi dưới, u góc trong: qua kết mạc cực lệ hay da mi góc trong.

U phía trên: qua kết mạc cùng đồ trên hoặc da mi sát cung mày từ nếp mi đi lên, u góc ngoài: qua mi hoặc mở góc ngoài.

6.2. Bước 2: Bộc lộ vùng u, cầm máu, bóc tách các tổ chức xung quanh u, cặp cuống u nếu có kéo ra trước, phẫu tích ra khỏi tổ chức xung quanh và lấy toàn bộ khối u ra ngoài nếu có thể.

6.3. Bước 3: Đánh giá về kích thước, mật độ và tính chất của u. Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh.

6.4. Bước 4: Đóng các đường vào của phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt, chườm lạnh (nếu có điều kiện).

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân, tại mắt và mũi xoang của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến muộn

- Tổn thương cơ vận nhãn và cơ nâng mi: trong quá trình phẫu thuật xương cần đưa màng xương và tổ chức hốc mắt lên trên xa vùng phẫu thuật để tránh tổn thương cơ vận nhãn. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai. Nếu sụp mi thì theo dõi và phẫu thuật sụp mi thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau phẫu thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi, hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ringel F, Cedzich C, Schramm J. Microsurgical technique and results of a series of 63 spheno-orbital meningiomas. *Neurosurgery*. (2007) 60(4 Suppl. 2):214–21. 10.1227/01.NEU.0000255415.47937.1A.
2. Goldberg RA, Shorr N, Arnold AC, Garcia GH. Deep transorbital approach to the apex and cavernous sinus. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. (1998) 14:336–41. 10.1097/00002341-199809000-00006.
3. Cockerham KP, Bejjani GK, Kennerdell JS, Maroon JC: Surgery for orbital tumors. Part II: transorbital approaches. *Neurosurg Focus* 10(5): E3, 2001.

239. CẮT BỎ TỔN THƯƠNG HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ tổn thương hốc mắt là kỹ thuật lấy tối đa tổn thương hốc mắt nhằm chẩn đoán mô bệnh học và/hoặc điều trị triệt để. Mục đích là lấy bỏ tổn thương, giảm chèn ép cấu trúc hốc mắt, khôi phục hình thái và chức năng vận nhãn, thị giác. Nguyên lý là lựa chọn đường tiếp cận thích hợp (qua kết mạc, mi, rạch da nhỏ hoặc mở xương khi cần), bóc tách và cắt bỏ tổn thương, đơn giản hay phức tạp tùy vị trí, kích thước, đồng thời bảo tồn tối đa mô lành và ổn định hốc mắt sau mổ.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp tổn thương lành tính hoặc ác tính của hốc mắt, đặc biệt những trường hợp tổn thương có nguy cơ gây ra biến chứng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mị.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lựa chọn đường phẫu thuật vào hốc mắt tùy thuộc vị trí tổn thương.

- **Đường phẫu thuật qua da mi:** đường rạch da mi có thể ở mi trên hoặc mi dưới, hoặc ở góc trong hay góc ngoài ở vị trí gần tổn thương nhất, nếu tổn thương sâu, gần nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi để tránh sẹo.
- **Đường phẫu thuật qua kết mạc:** thường đi qua vùng kết mạc cùng đồ để vào trong hốc mắt. Nếu tổn thương ở sát thành trong có thể đi qua kết mạc vùng cực lệ để vào thành trong của hốc mắt. Nếu tổn thương nằm sát thành ngoài có thể đi đường kết mạc cùng đồ kết hợp với mở góc ngoài. Cầm máu nếu cần.

6.2. Bước 2: Phẫu tích tổ chức xung quanh hốc mắt để bộc lộ tổn thương, có thể có định cơ trực để bộc lộ tìm tổn thương.

6.3. Bước 3: Lấy bỏ tổn thương hốc mắt, cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh.

6.4. Bước 4: Cầm máu nếu cần thiết, rửa lại vết thương bằng dung dịch sát khuẩn. Hút máu làm sạch phẫu trường nếu cần.

6.5. Bước 5: Khâu đóng đường vào hốc mắt.

6.6. Bước 6: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt, chườm lạnh (nếu có điều kiện).

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng....

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Tai biến muộn

Sẹo xơ co kéo vết mổ: cắt bỏ sẹo xơ

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. Timoney P. J., Sokol J. A., Hauck M. J., Lee H. H., & Nunery W. R. (2012, Mar-Apr). Transcutaneous medial canthal tendon incision to the medial orbit. Ophthalmic Plast Reconstr Surg, 28(2), 140 – 4.
3. Levine M. R., & Allen R. C. (2018). Manual of Oculoplastic Surgery. Cham, Switzerland: Springer International Publishing AG.

240. CẮT U HỐC MẮT QUA ĐƯỜNG NỘI SOI

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt u hốc mắt qua đường nội soi là kỹ thuật sử dụng thiết bị nội soi để tiếp cận và loại bỏ khối u hốc mắt thông qua đường mũi hoặc các đường tiếp cận gần khối u mà không cần mở rộng vết mổ. Mục đích là lấy bỏ u hốc mắt một cách chính xác và ít xâm lấn, giảm tổn thương mô lành, rút ngắn thời gian hồi phục và đảm bảo tính thẩm mỹ. Nguyên lý là sử dụng nội soi mũi xoang hoặc nội soi qua kết mạc/mi để quan sát và điều hướng dụng cụ phẫu thuật đến vị trí khối u, tiến hành bóc tách và loại bỏ khối u dưới sự kiểm soát trực quan, hạn chế tối đa can thiệp từ bên ngoài hốc mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp u hốc mắt thành trong, vùng đỉnh hốc mắt mà phẫu thuật qua đường nội soi có thể tiếp cận được khối u.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.
- Viêm xoang đang tiến triển nặng.
- Cân nhắc trong những trường hợp có các chấn thương toàn thân khác kèm theo.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Dao mổ.
- Dây hút.
- Mũi khoan.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Túi bọc camera.
- Gạc mũi.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Hệ thống máy nội soi và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống định vị (Navigator) và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.
- Máy hút và các vật tư đi kèm.
- Máy khoan nội soi và các vật tư đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đường vào có thể qua ngách mũi giữa: tách niêm mạc mũi thành trong xoang sàng hoặc qua đường mở kết mạc/rạch da.

6.2. Bước 2: Mở thành trong hốc mắt dưới quan sát bằng nội soi nếu đường vào qua mũi.

6.3. Bước 3: Mở vách hốc mắt bằng dao, kéo nội soi vi phẫu.

6.4. Bước 4: Phẫu tích bộc lộ khối u, lấy khối u dưới quan sát bằng nội soi.

6.5. Bước 5: Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh.

6.6. Bước 6: Chèn gạc vào mũi cầm máu. Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm và băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.
- Chấn thương thị thần kinh: theo dõi phản xạ đồng tử, sử dụng corticosteroid nếu không chống chỉ định.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt cần chườm lạnh, theo dõi tiến triển của xuất huyết, phản xạ đồng tử, nhãn áp. Theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Chèn ép thị thần kinh : theo dõi và giải phóng chèn ép nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ chéo dưới: trong quá trình phẫu thuật cần tránh tổn thương cơ chéo dưới. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau phẫu thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Khi vào thành trong chú ý lấy xương dưới động mạch sàng trước và động mạch sàng sau tránh chảy máu và tránh vỡ lá sàng.
- Khi ra sau chú ý khi vào xoang bướm tránh biến chứng rất nguy hiểm là gây tổn thương động mạch cảnh.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi, hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Priti Lal, Alok Thakar, Nikhil Tandon. Endoscopic orbital decompression for Graves' orbitopathy, Indian J Endocrinol Metab. 2013 Mar-Apr; 17(2): 265–270.
2. Brian C. Lobo, Raj Sindwani, Atlas of Endoscopic Sinus and Skull Base Surgery second edition 2019 Elsevier, pages 149-156, Chapter 18: Endoscopic Orbital Decompression.
3. Pletcher S, Sindwani R, Metson R. Endoscopic orbital and optic nerve decompression. Otolaryngol Clin North Am. 2006;39:943– 958.

241. MỞ THÀNH HỐC MẮT KHÔNG GHÉP VẬT XƯƠNG (BAO GỒM MỞ RỘNG LỖ THỊ GIÁC)

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở thành hốc mắt không ghép vật xương, hay còn gọi là kỹ thuật giảm áp hốc mắt, là kỹ thuật được thực hiện nhằm làm giảm áp lực trong hốc mắt. Mục đích là giảm chèn ép lên thị thần kinh trong các bệnh lý như bệnh mắt do tuyến giáp, hoặc làm giảm lồi mắt trong các trường hợp gây hở mi, khô mắt và tổn thương bề mặt nhãn cầu. Nguyên lý là mở một hoặc nhiều thành xương của hốc mắt để tạo thêm không gian, giúp nhãn cầu lùi vào sâu hơn, từ đó giảm áp lực trong hốc mắt và cải thiện triệu chứng lâm sàng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các nguyên nhân lồi mắt nặng gây chèn ép thị thần kinh.
- Hở mi, mắt nhắm không kín, có nguy cơ loét giác mạc trong các bệnh như lồi mắt do basedow, chèn ép hốc mắt do viêm tổ chức hốc mắt, u, viêm tổ chức hốc mắt...
- Chấn thương gây tụ máu hốc mắt có chèn ép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.
- Viêm xoang đang tiến triển nặng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Chỉ phẫu thuật các loại
- Lưỡi dao.
- Dây hút.
- Tay khoan.
- Mũi khoan.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện
- Máy hút và vật tư đi kèm
- Đèn đọc phim
- Máy khoan điện và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da mi hoặc kết mạc để tiếp cận thành hốc mắt. Lấy bớt mỡ hốc mắt nếu cần.

6.2. Bước 2: Tách màng xương thành hốc mắt.

6.3. Bước 3: Mở xương thành hốc mắt, chú ý bó mạch thần kinh. Dùng khoan mở xương nếu cần.

6.6. Bước 6: Đóng các đường vào của phẫu thuật.

6.7. Bước 7: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu:
 - + Cầm máu bằng máy thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
 - + Khi vào thành trong chú ý lấy xương dưới động mạch sàng trước và động mạch sàng sau tránh chảy máu và tránh vỡ lá sàng.
 - + Khi ra sau chú ý khi vào xoang bướm tránh biến chứng rất nguy hiểm là gây tổn thương động mạch cảnh.

- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ chéo dưới: trong quá trình thực hiện kỹ thuật cần tránh tổn thương cơ chéo dưới. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau thực hiện kỹ thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi, hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh nếu cần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Victores AJ, Takashima M. Thyroid Eye Disease: Optic Neuropathy and Orbital Decompression. Int Ophthalmol Clin. 2016 Winter;56(1):69-79.
2. Kennedy DW, Goodstein ML, Miller NR, Zinreich SJ. Endoscopic transnasal orbital decompression. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1990 Mar;116(3):275-82.
3. Turvey TA, Golden BA. Orbital anatomy for the surgeon. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2012 Nov;24(4):525-36.

242. SINH THIẾT HỐC MẮT BẰNG KIM

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết hốc mắt bằng kim là kỹ thuật sử dụng kim chuyên dụng để lấy mẫu mô từ khối u hoặc tổn thương nghi ngờ trong hốc mắt nhằm làm xét nghiệm tế bào học hoặc mô bệnh học phục vụ chẩn đoán. Mục đích là xác định bản chất tổn thương một cách ít xâm lấn, đặc biệt hữu ích trong các tổn thương sâu hoặc gần cấu trúc quan trọng. Nguyên lý gồm hai loại kỹ thuật: sinh thiết bằng kim nhỏ để hút tế bào và sinh thiết bằng kim lớn để lấy mảnh mô nhỏ, thường được thực hiện dưới hướng dẫn của siêu âm hoặc phương tiện chẩn đoán hình ảnh khác để đảm bảo độ chính xác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những khối u hốc mắt.
- Những tổn thương nghi ngờ có thể sinh thiết chẩn đoán.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

4. THẬN TRỌNG

- Những búi dị dạng mạch hốc mắt
- Những khối u nang lạnh tính
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.

- Áo choàng thực hiện kỹ thuật (dùng 1 lần) nếu có.
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm hoặc lam kính.
- Kim sinh thiết.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Đèn đọc phim.
- Máy siêu âm: nếu thực hiện chọc sinh thiết dưới sự hướng dẫn của siêu âm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chọc hút khối tổn thương hốc mắt bằng kim.

6.2. Bước 2: Bảo quản bệnh phẩm trong lọ đựng bệnh phẩm hoặc lam kính. Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh.

6.3. Bước 3: Tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương thần kinh thị giác: theo dõi phản xạ đồng tử, điều trị nội khoa nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Xuất huyết muộn.
- Xuất huyết gây chèn ép thần kinh thị giác.
- Viêm tổ chức hốc mắt: tùy vào nguyên nhân để điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ting DS, Perez-Lopez M, Chew NJ, Clarke L, Dickinson AJ, Neoh C. A 10-year review of orbital biopsy: The Newcastle Eye Centre Study. *Eye (Lond)* 2015;29:1162.
2. Eide N, Walaas L. Fine-needle aspiration biopsy and other biopsies in suspected intraocular malignant disease: A review. *Acta Ophthalmol.* 2009;87:588–601.
3. Mombaerts I, Rose GE, Garrity JA. Orbital inflammation: Biopsy first. *Surv Ophthalmol.* 2016;61:664–9.

243. MỞ SINH THIẾT HỐC MẮT BẰNG PHẪU THUẬT

1. ĐẠI CƯƠNG

Mở sinh thiết hốc mắt bằng phẫu thuật là kỹ thuật lấy một phần khối u, tổn thương trong hốc mắt để làm xét nghiệm mô bệnh học, nhằm xác định bản chất tổn thương. Mục đích là chẩn đoán chính xác các bệnh lý hốc mắt hoặc tổn thương không đặc hiệu, từ đó định hướng điều trị phù hợp. Nguyên lý là tiếp cận tổn thương qua các đường phẫu thuật, sau đó cắt lấy tổ chức nghi ngờ một cách an toàn, bảo tồn tối đa các cấu trúc chức năng quanh hốc mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Những khối u hốc mắt.
- Những tổn thương nghi ngờ có thể sinh thiết chẩn đoán.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng

4. THẬN TRỌNG

- Những búi dị dạng mạch hốc mắt
- Những khối u nang lạnh tính
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.

- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm hoặc lam kính.
- Kim sinh thiết.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da mi mắt vào hốc mắt hoặc đi đường kết mạc vào hốc mắt nơi gần nhất có thể tiếp cận được khỏi choán chỗ hốc mắt.

6.2. Bước 2: Bộc lộ tổn thương hốc mắt. Cắt một phần tổ chức tổn thương (nếu có thể lấy được toàn bộ khối u nên lấy toàn bộ), bảo quản và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh.

6.3. Bước 3: Cầm máu bằng đầu đốt điện.

6.4. Bước 4: Đóng các đường vào của phẫu thuật.

6.5. Bước 5: Tra thuốc sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt, chườm lạnh (nếu có điều kiện).

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ vận nhãn: trong quá trình thực hiện kỹ thuật cần tránh tổn thương

cơ vận nhãn. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.

- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau thực hiện kỹ thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Xuất huyết hốc mắt chèn ép thị thần kinh: điều trị nội khoa, theo dõi, phẫu thuật chích máu nếu cần thiết
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Cohen, A. J., & Burkat, C. N. (2019). Oculofacial, Orbital, and Lacrimal Surgery A Compendium. Cham, Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
2. Rootman, J. (2014). Orbital Surgery: A Conceptual Approach. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
3. Korn, B. S., Burkat, C. N., Carter, K. D., Perry, J. D., Setabutr, P., Steele, E. A., & Vagefi, M. R. (2019). Oculofacial Plastic and Orbital Surgery. San Francisco, CA: American Academy of Ophthalmology.

244. PHẪU THUẬT MỨC NỘI NHÃN ĐẶT ĐỘN VÀO TÚI CỨNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mức nội nhãn đặt độm vào túi cứng mạc là kỹ thuật lấy bỏ toàn bộ tổ chức nội nhãn nằm trong túi cứng mạc, được chỉ định trong các trường hợp mất mắt chức năng đau nhức, viêm nội nhãn không hồi phục hoặc chấn thương nặng không bảo tồn được thị lực. Mục đích là loại bỏ nguồn gây viêm, giảm đau, ngăn ngừa biến chứng và chuẩn bị nền cho phục hình thẩm mỹ sau này. Nguyên lý là mức sạch tổ chức nội nhãn qua vết mổ cứng mạc, bảo tồn vỏ cứng mạc và cơ vận nhãn, sau đó đặt vật liệu độm vào trong túi cứng mạc để duy trì thể tích hốc mắt, giảm nguy cơ lõm mắt và tạo điều kiện thuận lợi cho lắp mắt giả.

2. CHỈ ĐỊNH

- Mất mắt chức năng, đau nhức, không điều trị được bằng các phương pháp khác.
- Mất mắt chức năng cần phẫu thuật để phục vụ yêu cầu thẩm mỹ của người bệnh.
- Nguyên nhân mất chức năng có nhiều loại: loét giác mạc thủng, chấn thương, viêm màng bồ đào, glaucome tuyệt đối ...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không đồng ý thực hiện kỹ thuật bỏ mắt.
- Ung thư hoặc u nội nhãn.
- Nhãn cầu teo quá nhỏ.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm hoặc lam kính.
- Kim sinh thiết.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bóc tách kết mạc 360 độ sát rìa và tách rộng ra phía sau.

6.2. Bước 2: Dùng dao mở giác mạc vào tiền phòng, cắt giác mạc sát rìa.

6.3. Bước 3: Cắt cố định mép củng mạc, dùng thìa mức tổ chức nội nhãn, nạo sạch hắc mạc khỏi củng mạc. Có thể lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu củng mạc và thị thần kinh. Đặt độn vào túi củng mạc.

6.5. Bước 5: Khâu củng mạc và khâu kết mạc.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh. Băng ép.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn từ trong túi củng mạc có thể phải cầm máu và khâu lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Lộ vật liệu độn, rơi vật liệu độn: phải thực hiện kỹ thuật lại, đặt vật liệu độn vào chóp cơ nếu được, nếu không đặt lại được thì giải thích cho người bệnh và người nhà rồi đóng củng mạc và kết mạc lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

245. PHẪU THUẬT MỨC NỘI NHÃN KHÔNG ĐẶT ĐỘN

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mức nội nhãn không đặt độn là kỹ thuật lấy bỏ toàn bộ tổ chức nội nhãn nằm trong túi củng mạc, được thực hiện trong các trường hợp mất mắt chức năng đau nhức, viêm nội nhãn không đáp ứng điều trị, hoặc tổn thương nhãn cầu không thể phục hồi. Mục đích là loại bỏ nguồn gây đau hoặc viêm, bảo tồn cấu trúc bề ngoài của nhãn cầu để giữ hình dạng hốc mắt. Nguyên lý là mở củng mạc, mức sạch toàn bộ nội nhãn, sau đó đóng lại củng mạc và kết mạc mà không đặt vật liệu độn, thường áp dụng khi có chống chỉ định cấy ghép hoặc tình trạng tại chỗ không cho phép.

2. CHỈ ĐỊNH

- Mất mắt chức năng, đau nhức, không điều trị được bằng các phương pháp khác.
- Mất mắt chức năng cần phẫu thuật để phục vụ yêu cầu thẩm mỹ của người bệnh.
- Nguyên nhân mất chức năng có nhiều loại: loét giác mạc thủng, chấn thương, viêm màng bồ đào, glaucome tuyệt đối ...
- Nhãn cầu teo quá nhỏ không thể đặt được vật liệu độn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không đồng ý thực hiện kỹ thuật bỏ mắt.
- Ung thư hoặc u nội nhãn.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.

- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực
- Tay dao và lưỡi dao một cực
- Dây hút
- Bút đánh dấu
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm hoặc lam kính.
- Kim sinh thiết.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bóc tách kết mạc 360 độ sát rìa và tách rộng ra phía sau.

6.2. Bước 2: Dùng dao mở giác mạc vào tiền phòng, cắt giác mạc sát rìa.

6.3. Bước 3: Cặp cố định mép củng mạc, dùng thìa múc tổ chức nội nhãn, nạo sạch hắc mạc khỏi củng mạc. Có thể lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.4. Bước 4: Đốt cầm máu củng mạc và thị thần kinh.

6.5. Bước 5: Khâu củng mạc và khâu kết mạc

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh. Băng ép

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn từ trong túi củng mạc có thể phải cầm máu và khâu lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Teo tổ chức hốc mắt: ghép vật liệu tự thân hoặc nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

bvdktw.h.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 19:02:21

246. PHẪU THUẬT CẮT BỎ NHÂN CẦU CÓ ĐỘN TRONG BAO TENON VÀ KHÂU CƠ

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ nhân cầu có độm trong bao tenon và khâu cơ là kỹ thuật nhằm loại bỏ toàn bộ nhân cầu (toàn bộ mắt) khỏi hốc mắt và thay thế bằng một vật liệu độm (implant). Kỹ thuật này giúp giữ thể tích, duy trì hình dạng và cấu trúc hốc mắt, giúp sau này gắn mắt giả thẩm mỹ tự nhiên. Đây là kỹ thuật được thực hiện khi nhân cầu có chỉ định cắt bỏ do bệnh lý ác tính hoặc yêu cầu thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán khối u ác tính tại nhân cầu (u nguyên bào võng mạc, u hắc mạc...) không còn chỉ định điều trị bảo tồn hoặc có nguy cơ phá vỡ nhân cầu xâm lấn hốc mắt hoặc di căn thần kinh trung ương, các cơ quan khác trong cơ thể.
- Người bệnh có các mắt bị biến dạng, teo nhỏ do các bệnh lý tại mắt trước đó có nhu cầu về thẩm mỹ mắt nhưng không còn đủ tiêu chuẩn trong phẫu thuật mức nội nhãn.
- Một số trường hợp chấn thương nhân cầu gây đứt toàn bộ thị thần kinh (trường hợp đặc biệt cần hội chẩn liên khoa).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh hoặc gia đình không đồng ý thực hiện kỹ thuật sau khi đã giải thích và kí cam đoan chấp nhận rủi ro trong trường hợp không thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang có viêm nhiễm cấp tính khác tại mắt cần điều trị tích cực để có thể phẫu thuật.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc không cho phép gây mê (trong trường hợp cần thực hiện dưới gây mê).

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Vật liệu độn hốc mắt: bi silicone, bi PMMA, hydroxyapatite, độn sinh học....
- Khuôn mắt giả.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bỏ nhãn cầu.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.
- Kính loupe mổ hoặc sinh hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc sát rìa 360 độ.

6.2. Bước 2: Tách kết mạc khỏi Tenon, tách Tenon bộc lộ các cơ trực rộng về phía sau bằng kéo cong đầu tù.

6.3. Bước 3: Dùng móc lác lần lượt lấy các cơ trực tại chỗ bám của cơ (nên lấy cơ trực ngoài cuối cùng. Có thể dùng chỉ phẫu thuật để bộc lộ và lấy cơ bằng cách khâu hết bề rộng và chiều dày thân cơ tại chỗ bám của 4 cơ trực và/ hoặc cắt ngang thân cơ sau chỗ bám của cơ 3-4 mm (trừ cơ trực ngoài nếu không đặt chỉ thì phải dùng pince kẹp giữ thân cơ trước khi cắt cơ).

6.4. Bước 4: Dùng móc lác móc cơ chéo và cắt ngang thân cơ gần sát chỗ bám vào nhãn cầu. Chú ý có thể đốt cầm máu khi cắt buồng cơ chéo dưới.

6.5. Bước 5: Cầm nhắc 4 đoạn chỉ (dùng để khâu vào sát chân cơ) hoặc dùng panh kẹp vào gốc cơ trực ngoài (trường hợp chỉ cắt buồng cơ), kéo nhẹ nhàng nhãn cầu lên trên kết hợp ấn vành mi xuống để nhãn cầu bật lên.

6.6. Bước 6: Luồn kéo cắt thị thần kinh giữa nhãn cầu và bao Tenon từ phía thái dương ngoài, chúc mũi kéo về phía hốc mắt càng sâu càng tốt, di chuyển mũi kéo sang ngang đến khi chạm vào thị thần kinh. Mở rộng mũi kéo, chúc mũi kéo xuống và cắt thị thần kinh cùng tổ chức phần mềm xung quanh (chú ý trong trường hợp người bệnh bị u nguyên bào võng mạc cần cắt thị thần kinh dài tối thiểu là 10mm). Có thể lấy bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.7. Bước 7: Dùng gạc khô hoặc gạc có tẩm Adrenalin 1/200.000 đặt vào hốc mắt, ấn giữ khoảng 5-10 phút để cầm máu.

6.8. Bước 8: Sau khi rút gạc cầm máu ra, nếu còn chảy máu có thể dùng kẹp cầm máu để đốt cầm máu thêm.

6.9. Bước 9: Đặt chất liệu độn hốc mắt (ví dụ bi silicone theo kích thước phù hợp hoặc mỡ tự thân,...) vào chóp cơ.

6.10. Bước 10: Khâu 2 lớp phục hồi 2 mép bao Tenon và 2 mép kết mạc bằng chỉ tự tiêu (6/0).

6.11. Bước 11: Tra thuốc sát khuẩn và mỡ kháng sinh có kèm corticosteroid vào hốc mắt.

6.12. Bước 12: Đặt khuôn mắt giả hoặc nhét gạc vào trong hốc mắt.

6.13. Bước 13: Có thể tiêm thuốc tê cạnh nhãn cầu khi kết thúc kỹ thuật với mục đích giảm đau tại chỗ sau thực hiện kỹ thuật.

6.14. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do phương pháp vô cảm.
- Tại mắt:
 - + Chảy máu hốc mắt sau khi cắt thị thần kinh: ép chặt bằng gạc, nhỏ Adrenalin...
 - + Trong trường hợp u nguyên bào võng mạc nếu cắt thị thần kinh ngắn (<5-10 mm), cần cầm máu và tìm để cắt thêm đoạn thị thần kinh còn lại (nếu được).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
 - + Chảy máu hốc mắt: băng ép chặt.
 - + Sung nề hốc mắt, phù kết mạc: uống thuốc kháng sinh, corticosteroid, giảm phù nề.
 - + Lộ hoặc rơi chất liệu độn: nếu hở mép mô nhiều, cần khâu phục hồi theo đúng các lớp giải phẫu. Nếu rơi chất liệu độn cần phẫu thuật đặt lại (nếu được). Nếu lệch độn: tùy mức độ có thể phẫu thuật lại.

7.3. Biến chứng muộn

Cạn cùng đồ: tùy mức độ có thể phẫu thuật tái tạo cùng đồ có hoặc không kèm ghép mỡ hốc mắt hoặc đặt chất liệu độn hốc mắt thì 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wladis, Edward J. et al. Orbital Implants in Enucleation Surgery. *Ophthalmology*, Volume 125, Issue 2, 311 – 317.
2. Custer, P.L. · Kennedy, R.H. · Woog, J.J. Orbital implants in enucleation surgery: a report by the American Academy of Ophthalmology. *Ophthalmology*. 2003; 110:2054-2061.
3. Kirzhner, M. · Shildkrot, Y. · Haik, B.G. Pediatric anophthalmic sockets and orbital implants: outcomes with polymer-coated implants. *Ophthalmology*. 2013; 120:1300-1304.

247. CẮT BỎ NHÃN CẦU KHÔNG ĐẶT ĐỘN

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ nhãn cầu không đặt độm là kỹ thuật được thực hiện nhằm loại bỏ toàn bộ nhãn cầu (toàn bộ mắt) khỏi hốc mắt, không đặt vật liệu độm (implant) để thay thế thể tích mất đi. Đây là kỹ thuật được thực hiện khi nhãn cầu có chỉ định cắt bỏ do bệnh lý ác tính hoặc yêu cầu thẩm mỹ và không thể hoặc không nên đặt độm vào hốc mắt sau phẫu thuật.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán khối u ác tính tại nhãn cầu (u nguyên bào võng mạc, u hắc mạc...) không còn chỉ định điều trị bảo tồn hoặc có nguy cơ phá vỡ nhãn cầu xâm lấn hốc mắt hoặc di căn thần kinh trung ương, các cơ quan khác trong cơ thể.
- Người bệnh có các mắt bị biến dạng, teo nhỏ do các bệnh lý tại mắt trước đó có nhu cầu về thẩm mỹ mắt nhưng không còn đủ tiêu chuẩn trong phẫu thuật mức nội nhãn.
- Một số trường hợp chấn thương nhãn cầu gây đứt toàn bộ thị thần kinh (trường hợp đặc biệt cần hội chẩn liên khoa).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh hoặc gia đình không đồng ý thực hiện kỹ thuật sau khi đã giải thích và kí cam đoan chấp nhận rủi ro trong trường hợp không thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang có viêm nhiễm cấp tính khác tại mắt cần điều trị tích cực để có thể phẫu thuật.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật hoặc không cho phép gây mê (trong trường hợp cần thực hiện dưới gây mê).

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.

- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Vật liệu độn hốc mắt: bi silicone, bi PMMA, hydroxyapatite, độn sinh học....
- Khuôn mắt giả.
- Đèn trần phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cắt bỏ nhãn cầu.
- Bàn phẫu thuật.
- Máy đốt cầm máu.
- Kính loupe mổ hoặc sinh hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Cắt mở kết mạc sát rìa 360 độ.

6.2. Bước 2: Tách kết mạc khỏi Tenon, tách Tenon bộc lộ các cơ trực rộng về phía sau bằng kéo cong đầu tù.

6.3. Bước 3: Dùng móc lác lần lượt lấy các cơ trực tại chỗ bám của cơ (nên lấy cơ trực ngoài cuối cùng. Có thể dùng chỉ phẫu thuật để bộc lộ và lấy cơ bằng cách khâu hết bề rộng và chiều dày thân cơ tại chỗ bám của 4 cơ trực và/hoặc cắt ngang thân cơ sau chỗ bám của cơ 3-4 mm (trừ cơ trực ngoài nếu không đặt chỉ thì phải dùng pince kẹp giữ thân cơ trước khi cắt cơ).

6.4. Bước 4: Dùng móc lác móc cơ chéo và cắt ngang thân cơ gần sát chỗ bám vào nhãn cầu. Chú ý có thể đốt cầm máu khi cắt buồng cơ chéo dưới.

6.5. Bước 5: Cầm nhắc 4 đoạn chỉ (dùng để khâu vào sát chân cơ) hoặc dùng panh kẹp vào gốc cơ trực ngoài (trường hợp chỉ cắt buồng cơ), kéo nhẹ nhàng nhãn cầu lên trên kết hợp ấn vành mi xuống để nhãn cầu bật lên.

6.6. Bước 6: Luồn kéo cắt thị thần kinh giữa nhãn cầu và bao Tenon từ phía thái dương ngoài, chúc mũi kéo về phía hốc mắt càng sâu càng tốt, di chuyển mũi kéo sang ngang đến khi chạm vào thị thần kinh. Mở rộng mũi kéo, chúc mũi kéo xuống và cắt thị thần kinh cùng tổ chức phần mềm xung quanh (chú ý trong trường hợp người bệnh bị u nguyên bào võng mạc cần cắt thị thần kinh dài tối thiểu là 10 mm). Có thể lấy bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh nếu cần.

6.7. Bước 7: Dùng gạc khô hoặc gạc có tẩm Adrenalin 1/200.000 đặt vào hốc mắt, ấn giữ khoảng 5-10 phút để cầm máu.

6.8. Bước 8: Sau khi rút gạc cầm máu ra, nếu còn chảy máu có thể dùng kẹp cầm máu để đốt cầm máu thêm.

6.9. Bước 9: Khâu 2 lớp phục hồi 2 mép bao Tenon và 2 mép kết mạc bằng chỉ tự tiêu (6/0).

6.10. Bước 10: Tra thuốc sát khuẩn và mỡ kháng sinh có kèm corticosteroid vào hốc mắt.

6.11. Bước 11: Đặt khuôn mắt giả hoặc nhét gạc vào trong hốc mắt.

6.12. Bước 12: Có thể tiêm thuốc tê cạnh nhãn cầu khi kết thúc phẫu thuật với mục đích giảm đau tại chỗ sau phẫu thuật.

6.13. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: theo dõi biến cố toàn thân do phương pháp vô cảm.
- Tại mắt:
- + Chảy máu hốc mắt sau khi cắt thị thần kinh: ép chặt bằng gạc, nhỏ Adrenalin...
- + Trong trường hợp u nguyên bào võng mạc nếu cắt thị thần kinh ngắn (<5-10 mm), cần cầm máu và tìm để cắt thêm đoạn thị thần kinh còn lại (nếu được).

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Toàn thân: Một số người bệnh có thể bị sốt, nôn nhưng thường hết nôn sau vài giờ mà không cần xử lý gì. Nhức mắt hay nhức đầu: cần cho thuốc giảm đau, an thần phù hợp với từng lứa tuổi.
- Biến chứng tại mắt:
- + Chảy máu hốc mắt: băng ép chặt.
- + Sung nề hốc mắt, phù kết mạc: uống thuốc kháng sinh, corticoid, giảm phù nề.
- + Lộ hoặc rơi chất liệu độn: Nếu hở mép mô nhiều, cần khâu phục hồi theo đúng các lớp giải phẫu. Nếu rơi chất liệu độn cần phẫu thuật đặt lại (nếu được). Nếu lệch độn: tùy mức độ có thể phẫu thuật lại.

7.3. Biến chứng muộn

Cạn cùng đồ: tùy mức độ có thể phẫu thuật tái tạo cùng đồ có hoặc không kèm ghép mỡ hốc mắt hoặc đặt chất liệu độn hốc mắt thì 2.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Wladis, Edward J. et al. Orbital Implants in Enucleation Surgery. *Ophthalmology*, Volume 125, Issue 2, 311 – 317.
2. Custer, P.L. · Kennedy, R.H. · Woog, J.J. Orbital implants in enucleation surgery: a report by the American Academy of Ophthalmology. *Ophthalmology*. 2003; 110:2054-2061.
3. Kirzhner, M. · Shildkrot, Y. · Haik, B.G. Pediatric anophthalmic sockets and orbital implants: outcomes with polymer-coated implants. *Ophthalmology*. 2013; 120:1300-1304.

248. NẠO VẾT TỔ CHỨC HỐC MẮT VÀ CÁC TỔN THƯƠNG LÂN CẬN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nạo vết tổ chức hốc mắt và các tổn thương lân cận là kỹ thuật được chỉ định trong các trường hợp u ác tính hốc mắt lan rộng, nhằm loại bỏ toàn bộ tổn thương bao gồm khối u, tổ chức lân cận, nhãn cầu và các mô mềm trong hốc mắt. Mục đích là kiểm soát khối u tại chỗ, giảm nguy cơ tái phát và kéo dài thời gian sống cho người bệnh. Nguyên lý là phẫu tích và lấy bỏ toàn bộ cấu trúc trong hốc mắt theo khối, bao gồm nhãn cầu, cơ vận nhãn, mô mỡ và dây thần kinh liên quan, đồng thời đảm bảo rìa phẫu thuật sạch tổn thương. Sau mổ, có thể kết hợp với xạ trị hoặc hóa trị tùy theo bản chất khối u.

2. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư mi mắt lan vào hốc mắt.
- Ung thư hốc mắt.
- Ung thư từ nhãn cầu xâm lấn hốc mắt (ung thư nguyên bào vông mạc).
- Những trường hợp hoại tử hốc mắt và nhãn cầu nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.

- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Vật liệu cầm máu tự tiêu.
- Sáp cầm máu xương.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng dao hoặc dao điện cắt bỏ 2 mi theo bờ hốc mắt nếu có chỉ định cắt bỏ mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích xuống sát thành hốc mắt, tách màng xương hốc mắt.

6.3. Bước 3: Dùng kéo cong đầu tù hoặc dao điện cắt bỏ tổ chức hốc mắt và nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Lấy hết màng xương hốc mắt.

6.5. Bước 5: Lấy bỏ các tổn thương lân cận với hốc mắt như tổn thương vùng túi lệ, lệ đạo có khối u xâm lấn, tổ chức mi hoặc mũi má có tổn thương khối ung thư mi xâm lấn. Tổn thương xoang nếu khối u lan vào xoang. Hút máu làm sạch phẫu trường. Nhét sáp cầm máu xương nếu cần. Cầm máu bằng đốt điện. Lấy bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh để chẩn đoán xác định.

6.6. Bước 6: Đặt vật liệu cầm máu và gạc ép cầm máu. Băng mắt.

6.7. Bước 7: Cố định bệnh phẩm.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong phẫu thuật: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, đặt vật tư cầm máu.
- Chảy dịch não tủy: kháng sinh phổ rộng và theo dõi chặt chẽ.
- Thủng thành xương hốc mắt: cần cẩn thận có thể thủng vào sọ não.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu sau phẫu thuật: cầm máu (Băng ép, có thể phải chuyển lên phòng phẫu thuật để kiểm tra và cầm máu lại) phối hợp dùng các thuốc cầm máu.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử tổ chức: kháng sinh, giảm viêm, ghép tổ chức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zhang Z., Ho S., Yin V., Varas G., Rajak S., Dolman P.J., McNab A., Heathcote J.G., Valenzuela A., (2018). Multicentred international review of orbital exenteration and reconstruction in oculoplastic and orbit practice. Br J Ophthalmol. 102(5):654 - 658.
2. Tyers A.G., Orbital exenteration for invasive skin tumours. Eye (2006), 20:1165 - 70.
3. Tasman, William, and Edward A. Jaeger. Duane's ophthalmology. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2013.

249. NẠO VẾT TỔ CHỨC HỐC MẮT CÙNG VỚI CẮT BỎ XƯƠNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Nạo vết tổ chức hốc mắt cùng với cắt bỏ xương là kỹ thuật được thực hiện trong các trường hợp ung thư hốc mắt xâm lấn thành hốc mắt hoặc cấu trúc lân cận. Mục đích là loại bỏ toàn bộ tổn thương ác tính, bao gồm nhãn cầu, mô mềm trong hốc mắt, tổ chức lân cận và một phần hoặc toàn bộ các thành xương của hốc mắt để đảm bảo rìa cắt an toàn, giảm nguy cơ tái phát. Nguyên lý là tiến hành bóc tách và cắt bỏ theo khối toàn bộ cấu trúc bị xâm lấn, bao gồm nhãn cầu, cơ, mô mỡ, dây thần kinh và thành xương bị tổn thương, có thể phối hợp với tạo hình tạm thời hoặc trì hoãn phục hồi hốc mắt sau điều trị hỗ trợ (xạ trị/hóa trị).

2. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư mi mắt lan vào hốc mắt.
- Ung thư hốc mắt.
- Ung thư từ nhãn cầu xâm lấn hốc mắt (ung thư nguyên bào võng mạc).
- Những trường hợp hoại tử hốc mắt và nhãn cầu nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.

- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Vật liệu cầm máu tự tiêu.
- Sáp cầm máu xương.
- Tay khoan và mũi khoan.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.
- Khoan xương và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng dao hoặc dao điện cắt bỏ 2 mi theo bờ hốc mắt nếu có chỉ định cắt bỏ mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích xuống sát thành hốc mắt, tách màng xương hốc mắt.

6.3. Bước 3: Dùng kéo cong đầu tù hoặc dao điện cắt bỏ tổ chức hốc mắt và nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Lấy hết màng xương hốc mắt.

6.5. Bước 5: Lấy bỏ các tổn thương xương lân cận bằng khoan hoặc đục xương. Cầm máu xương bằng sấp. Thường lấy bỏ tổn thương xương thành dưới, thành trong và thành ngoài, những tổn thương thành trên nên kết hợp với chuyên gia phẫu thuật thần kinh. Cầm máu bằng đốt điện. Lấy bệnh phẩm và gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh học để chẩn đoán xác định.

6.6. Bước 6: Đặt vật liệu cầm máu và gạc ép cầm máu. Băng mắt.

6.7. Bước 7: Cố định bệnh phẩm.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong phẫu thuật: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.
- Chảy dịch não tủy: kháng sinh phổ rộng và theo dõi chặt chẽ.

- Thủng thành xương hốc mắt: cần cẩn thận có thể thủng vào sọ não.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu sau phẫu thuật: cầm máu (băng ép, có thể phải chuyển lên phòng phẫu thuật để kiểm tra và cầm máu lại) phối hợp dùng các thuốc cầm máu

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử tổ chức: kháng sinh, giảm viêm, ghép tổ chức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zhang Z., Ho S., Yin V., Varas G., Rajak S., Dolman P.J., McNab A., Heathcote J.G., Valenzuela A., (2018). Multicentred international review of orbital exenteration and reconstruction in oculoplastic and orbit practice. Br J Ophthalmol. 102(5):654 - 658.
2. Tyers A.G., Orbital exenteration for invasive skin tumours. Eye (2006), 20:1165 - 70.
3. Tasman, William, and Edward A. Jaeger. Duane's ophthalmology. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2013.

250. ĐẶT ĐỘN HÓC MẮT THÌ HAI

1. ĐẠI CƯƠNG

Đặt độn hóc mắt thì hai là kỹ thuật được thực hiện sau khi người bệnh đã được mức bỏ nhãn cầu nhưng chưa được đặt vật liệu độn hóc mắt trong lần phẫu thuật đầu, hoặc trong trường hợp vật liệu độn bị thải loại, nhiễm trùng hoặc rơi ra khỏi túi củng mạc. Mục đích là phục hồi thể tích hóc mắt bị thiếu hụt, cải thiện thẩm mỹ và tạo điều kiện thuận lợi cho việc lắp mắt giả. Nguyên lý là tiếp cận lại hóc mắt, bóc tách và chuẩn bị khoang nhận ghép, sau đó đặt vật liệu độn phù hợp (tự thân hoặc nhân tạo) vào vị trí trung tâm hóc mắt, cố định và khâu phục hồi các lớp để đảm bảo sự ổn định và sống còn của mô ghép.

2. CHỈ ĐỊNH

Mắt đã mức nội nhãn không đặt độn hoặc quá nhỏ không đặt được độn củng mạc hoặc rơi, thải loại vật liệu độn cần phẫu thuật để phục vụ yêu cầu thẩm mỹ của người bệnh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Vật liệu độn.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi, bóc tách kết mạc và tách rộng ra phía sau.

6.2. Bước 2: Rạch củng mạc phía đáy, bộc lộ chớp cơ.

6.3. Bước 3: Đặt vật liệu độn vào chớp cơ.

6.4. Bước 4: Khâu củng mạc, khâu kết mạc.

6.5. Bước 5: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh. Băng ép.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn từ trong túi củng mạc có thể phải cầm máu và khâu lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biện chứng muộn

Lộ vật liệu độn, rơi vật liệu độn: phải phẫu thuật lại, đặt vật liệu độn vào chớp cơ nếu được, nếu không đặt lại được thì giải thích cho người bệnh và người nhà rồi đóng củng mạc và kết mạc lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

251. GHÉP VẬT CÂN CƠ THÁI DƯƠNG TẠO HÌNH HÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép vật cân cơ thái dương là kỹ thuật chuyển vật cân cơ có cuống mạch nuôi từ vùng thái dương sang hốc mắt nhằm lấp đầy khoảng trống sau khi nạo vét tổ chức hốc mắt. Mục đích là tái tạo thể tích hốc mắt, che phủ mô trần, bảo vệ cấu trúc sâu và chuẩn bị nền cho phục hình thẩm mỹ. Nguyên lý là bóc tách vật cân cơ thái dương còn cuống mạch, xoay chuyển vật và cố định vào nền hốc mắt để lấp đầy khoang trống, hỗ trợ nuôi dưỡng mô và giảm nguy cơ biến chứng sau phẫu thuật nạo vét.

2. CHỈ ĐỊNH

- Trong phẫu thuật nạo vét hốc mắt.
- Sau phẫu thuật nạo vét hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: Viêm nhiễm cấp của mi.
- Toàn thân: Tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Tay khoan và mũi khoan.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Khoan xương và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rạch da mi qua đường nếp mi trên (nếu còn mi), kéo dài ra phía thái dương.

6.2. Bước 2: Tách bộc lộ khoảng trống của hốc mắt cần lấp tổ chức. Tách các lớp giải phẫu bộc lộ màng xương, dùng dụng cụ bóc tách màng xương tách màng xương ra khỏi xương.

6.3. Bước 3: Khoan, cắt xương gò má - thái dương. Dùng kim gấp bỏ xương ra.

6.4. Bước 4: Rạch da đầu vùng trên ngoài, cầm máu.

6.5. Bước 5: Tách các lớp giải phẫu bộc lộ màng cân cơ thái dương. Tách cân cơ thái dương.

6.6. Bước 6: Chuyển vật cân cơ sang hốc mắt cần lấp đầy. Khâu cố định vật.

6.7. Bước 7: Khâu da mi, da đầu.

6.8. Bước 8: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng ép.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử mảnh ghép: cắt lọc phần hoại tử và khâu lại mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

252. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH HỐC MẮT TRONG TẬT KHÔNG CÓ NHÂN CẦU ĐỂ LẮP MẮT GIẢ

1. ĐẠI CƯƠNG

- Tật không có nhân cầu là một dị tật bẩm sinh hiếm gặp, xảy ra khi trong quá trình phát triển phôi thai, nhân cầu không hình thành hoặc chỉ hình thành dưới dạng một nang chứa dịch nằm trong hốc mắt, thường có da mi bao phủ bên ngoài.
- Phẫu thuật tạo hình hốc mắt trong tật không có nhân cầu để lắp mắt giả là kỹ thuật được thực hiện với mục đích điều trị can thiệp sớm để kích thích phát triển hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ khuôn mặt và hỗ trợ quá trình mang mắt giả sau này. Nguyên lý điều trị bao gồm sử dụng dụng cụ nong giãn hốc mắt hoặc can thiệp phẫu thuật tạo hình hốc mắt và cùng đó để đảm bảo sự phát triển cân đối hai bên vùng mắt – mặt trong quá trình trẻ lớn lên.

2. CHỈ ĐỊNH

Tật không có nhân cầu bẩm sinh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tại mắt: viêm nhiễm cấp của mi.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Bệnh toàn thân: cao huyết áp, rối loạn đông máu, ...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mị.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da vùng mi mắt, chia thành khối mi mắt trên và khối mi mắt dưới.

6.2. Bước 2: Tách các lớp giải phẫu phía sau, cầm máu, bộc lộ rộng rãi toàn bộ hốc mắt.

6.3. Bước 3: Lấy da từ vùng thu hoạch (vùng mặt trong cánh tay...) để ghép vào vùng hốc mắt, khâu cố định vạt da tạo cùng đồ trên, dưới và nền hốc mắt.

6.4. Bước 4: Đặt gạc ép vạt da ghép.

6.5. Bước 5: Khâu đóng vùng thu hoạch da.

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng ép.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh toàn thân và tại chỗ.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử mảnh ghép: cắt lọc phần hoại tử và khâu lại mảnh ghép.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

253. CHÍCH MÁU HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Chích máu hốc mắt là kỹ thuật can thiệp nhằm dẫn lưu khối máu tụ trong hốc mắt, được chỉ định trong các trường hợp tụ máu gây nguy cơ chèn ép nhãn cầu hoặc thị thần kinh. Mục đích là giải phóng áp lực trong hốc mắt, bảo vệ chức năng thị giác và ngăn ngừa tổn thương không hồi phục. Nguyên lý là tạo đường dẫn lưu bằng rạch da hoặc chọc kim tại vị trí thích hợp để hút hoặc dẫn máu ra khỏi hốc mắt, thường được thực hiện dưới gây tê hoặc gây mê, có thể kết hợp với điều trị nội khoa hỗ trợ.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp xuất huyết của hốc mắt, đặc biệt những tổn thương tụ máu dưới màng xương, những tổn thương tụ máu hốc mắt có nguy cơ chèn ép thị thần kinh.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Toàn thân: tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng các loại.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.

- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí của tổn thương để lựa chọn đường phẫu thuật vào hốc mắt.

Đường phẫu thuật qua da mi: đường rạch da mi có thể ở mi trên hoặc mi dưới, hoặc ở góc trong hay góc ngoài ở vị trí gần tổn thương nhất, nếu tổn thương sâu, gần những nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi để tránh sẹo sau này.

Đường phẫu thuật qua kết mạc: thường đi qua vùng kết mạc cùng đồ để vào trong hốc mắt. Nếu tổn thương ở sát thành trong có thể đi qua kết mạc vùng cực lệ để vào thành trong của hốc mắt. Nếu tổn thương nằm sát thành ngoài có thể đi đường kết mạc cùng đồ kết hợp với mở góc ngoài.

6.2. Bước 2: Phẫu tích tổ chức xung quanh hốc mắt để bộc lộ khối tụ máu.

6.3. Bước 3: Dẫn lưu khối máu tụ.

6.4. Bước 4: Rửa vết thương bằng dung dịch sát khuẩn.

6.5. Bước 5: Khâu đóng đường vào hốc mắt.

6.6. Bước 6: Tra mỡ kháng sinh, chống viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu trong thực hiện kỹ thuật: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Còn khối máu tụ: theo dõi thêm, nếu còn chảy máu và hình thành lại khối máu tụ cần nhắc chích máu lần 2.
- Chảy máu: cầm máu, dùng các thuốc cầm máu như: Adrenoxin, Transamin...(đường uống, đường tiêm).

7.3. Biến chứng muộn: Sẹo xơ co kéo vết mổ: cắt bỏ sẹo xơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Popat H., Doyle P.T., Davies S.J. (2007). Blindness following retrobulbar haemorrhage - it can be prevented. Br J Oral Maxillofac Surg. 45:163 – 4.
2. Rootman J. (2013). Orbital surgery: a conceptual approach. 2nd ed. Lippincott Williams and Wilkins; ISBN: 978 -1451100105.

254. CẮT DÂY THẦN KINH THỊ GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt dây thần kinh thị giác là kỹ thuật lấy bỏ toàn bộ nhãn cầu cùng với một đoạn dài của thị thần kinh, được chỉ định trong các trường hợp ung thư nội nhãn có nguy cơ lan theo đường thị thần kinh, như u nguyên bào võng mạc hoặc u hắc tố ác tính. Mục đích là loại bỏ triệt để khối u và ngăn ngừa di căn nội sọ hoặc lan rộng theo thần kinh. Nguyên lý là phẫu tích bóc tách nhãn cầu, sau đó cắt thần kinh thị giác ở vị trí sâu trong hốc mắt gần ống thị giác, đảm bảo lấy đủ chiều dài thần kinh để kiểm soát rìa phẫu thuật, đồng thời hạn chế tổn thương các cấu trúc lân cận.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh ung thư nguyên bào võng mạc hoặc các khối u ác tính khác trong nhãn cầu cần cắt bỏ toàn bộ nhãn cầu và dây thần kinh thị giác để tránh di căn tới các tổ chức khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng toàn thân già yếu hoặc các bệnh toàn thân cần theo dõi khi thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Dung dịch cố định bệnh phẩm.
- Ống đựng bệnh phẩm.
- Vật liệu độn.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi, rạch kết mạc.

6.2. Bước 2: Phẫu tích các cơ trực và cơ chéo. Cắt bỏ các cơ bám nhãn cầu. Cầm máu kỹ.

6.3. Bước 3: Phẫu tích tìm thị thần kinh. Cắt bỏ thị thần kinh dài nhất có thể, cách càng xa chỗ bám của thị thần kinh vào nhãn cầu càng tốt, tối thiểu là 3 cm. Lấy bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh.

6.4. Bước 4: Đặt gạc, cầm máu kỹ.

6.5. Bước 5: Tra thuốc sát trùng, mỡ kháng sinh. Băng ép.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Teo tổ chức hốc mắt: ghép vật liệu tự thân hoặc nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Jeffrey A. Nerad. Techniques in ophthalmic plastic surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

255. PHẪU THUẬT GHÉP XƯƠNG TỰ THÂN TẠO HÌNH HÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ghép xương tự thân tạo hình hốc mắt là kỹ thuật lấy mảnh xương tự thân từ các vị trí như xương sọ mỏng, xương chẩm hoặc xương mào chậu, sau đó tạo hình và ghép vào hốc mắt để phục hồi thể tích và hình dạng hốc mắt bị khuyết sau chấn thương, phẫu thuật cắt bỏ u hoặc dị tật bẩm sinh, khôi phục cấu trúc giải phẫu và đảm bảo tính ổn định lâu dài của mô ghép. Mục đích là phục hồi thể tích và hình dạng hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ vùng mắt và tạo nền vững chắc cho việc mang mắt giả nếu cần.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gãy thành xương gây thoát vị các cơ, nhãn cầu, tổ chức hốc mắt.
- Lõm mắt nhiều chênh lệch hai bên > 2 mm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vỡ nhãn cầu mất chức năng, teo nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh lý toàn thân: cao huyết áp, rối loạn đông máu.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.

- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Tay khoan.
- Mũi khoan.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.
- Máy khoan điện và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
 - Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật và vùng lấy vật liệu tự thân, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
 - Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 70-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch vùng định lấy vật liệu tự thân.

6.2. Bước 2: Lấy vật liệu tự thân như sụn sườn, bản ngoài xương sọ bằng máy khoan cắt xương nếu cần ...

6.3. Bước 3: Sau khi lấy vật liệu tự thân đóng lại vết mổ.

6.4. Bước 4: Đặt vành mi kiểm tra test kéo cơ cưỡng bức xem có kẹt cơ không.

6.5. Bước 5: Mở kết mạc cùng đồ dưới hoặc rạch da mi dưới có hoặc không phối hợp mở góc ngoài mi dưới. Mở kết mạc qua đường cực lệ trong trường hợp vỡ thành trong hốc mắt.

6.6. Bước 6: Phẫu tích qua vách trước hốc mắt bộc lộ thành hốc mắt.

6.7. Bước 7: Bộc lộ thành xương bờ hốc mắt. Dùng lưỡi dao hoặc dao điện rạch màng xương ở bờ hốc mắt, dùng dụng cụ bóc màng xương thành hốc mắt. Hút máu làm sạch phẫu trường. Cầm máu nếu cần. Nhét sáp cầm máu xương nếu cần.

6.8. Bước 8: Đặt vật liệu tự thân vào dưới màng xương.

6.9. Bước 9: Khâu lại màng xương (nếu màng xương không bị tổn thương).

6.10. Bước 10: Khâu kết mạc cùng đồ hoặc da mi. Khâu phục hồi góc ngoài nếu có mở góc ngoài. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.11. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.

- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

Xơ hoá vết mổ, vật liệu vá sàn: tách xơ sẹo, đặt lại vật liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Burnstine MA. Clinical recommendations for the repair of isolated orbital floor fractures: An evidence-based analysis. *Ophthalmology*. 2002;109:1207–13.
2. Kakibuchi M, Fukuda K, Yamada N, et al. A simple method for harvesting a thin iliac bone graft for reconstruction of the orbital wall. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111:961–2.

256. VÁ VỠ THÀNH XƯƠNG HỐC MẮT BẰNG VẬT LIỆU NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Vá vỡ thành xương hốc mắt bằng vật liệu nhân tạo là kỹ thuật dùng vật liệu nhân tạo ghép vào hốc mắt để phục hồi thể tích và hình dạng hốc mắt bị khuyết sau chấn thương hoặc phẫu thuật, khôi phục cấu trúc giải phẫu và đảm bảo tính ổn định lâu dài của vật liệu cấy ghép. Mục đích là phục hồi thể tích và hình dạng hốc mắt, cải thiện thẩm mỹ vùng mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Gãy thành xương gây thoát vị các cơ, nhãn cầu, tổ chức hốc mắt.
- Lõm mắt nhiều chênh lệch hai bên > 2 mm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vỡ nhãn cầu mất chức năng.

4. THẬN TRỌNG

- Bệnh lý toàn thân: cao huyết áp, rối loạn đông máu.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Sáp cầm máu xương.
- Vật liệu vá thành xương.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Đèn phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch da. Mở kết mạc cùng đồ dưới hoặc rạch da mi dưới có hoặc không phối hợp mở góc ngoài mi dưới. Mở kết mạc qua đường cục lệ trong trường hợp vỡ thành trong hốc mắt.

6.2. Bước 2: Phẫu tích qua vách trước hốc mắt bộc lộ thành hốc mắt. Cầm máu nếu cần, hút máu làm sạch phẫu trường.

6.3. Bước 3: Bộc lộ thành xương bờ hốc mắt. Dùng lưỡi dao hoặc dao điện rạch màng xương bờ hốc mắt, dùng dụng cụ bóc màng xương thành dưới hốc mắt. Nhét sáp cầm máu xương nếu cần.

6.4. Bước 4: Đặt vật liệu nhân tạo vào dưới màng xương.

6.5. Bước 5: Khâu lại màng xương (nếu màng xương không tổn thương).

6.6. Bước 6: Khâu kết mạc cùng đồ hoặc da mi. Khâu phục hồi góc ngoài nếu có mở góc ngoài.

6.7. Bước 7: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Xuất huyết trước vách hốc mắt: theo dõi, chườm lạnh.

7.3. Tai biến muộn

Thải loại vật liệu nhân tạo: lấy bỏ vật liệu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Burnstine MA. Clinical recommendations for the repair of isolated orbital floor fractures: An evidence-based analysis. *Ophthalmology*. 2002;109:1207–13.
2. Kakibuchi M, Fukuda K, Yamada N, et al. A simple method for harvesting a thin iliac bone graft for reconstruction of the orbital wall. *Plast Reconstr Surg*. 2003;111:961–2.

257. CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỐC MẮT CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt là kỹ thuật hình ảnh sử dụng tia X chiếu xuyên qua các mô trong cơ thể nhằm tái tạo lại hình ảnh thu được một cách rõ ràng, chi tiết và sắc nét nhờ các thuật toán máy tính của máy cắt lớp.
- Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt được áp dụng trong chẩn đoán các bệnh lý hốc mắt vùng hàm mắt. Đặc biệt, chụp cắt lớp vi tính có tiêm thuốc cản quang giúp phân biệt rõ hơn ranh giới giữa vùng tổn thương và lân cận đồng thời dựa vào tính chất ngấm thuốc của tổn thương để gợi ý tính chất của tổn thương.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp lời nhắn cầu nghi ngờ có khối choán chỗ do u hốc mắt, các tổn thương nghi ngờ u nội nhãn.
- Các trường hợp giảm hay mất thị lực, nghi ngờ bệnh lý của dây thần kinh thị giác, bệnh lý hệ thống xoang liên quan.
- Dị dạng mạch máu hốc mắt đã phát hiện hay nghi ngờ trên phim chụp không tiêm thuốc.
- Viêm tổ chức hốc mắt.
- Dị dạng bẩm sinh hốc mắt.
- Theo dõi sau điều trị, theo dõi tiên triển các bệnh lý hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bị dị ứng với iodine.
- Người bị mất nước nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Người bị suy gan, suy tim mất bù.
- Người bị suy thận độ III, IV: nếu cần phải tiêm thuốc cản quang, bác sĩ phải lên kế hoạch chạy thận nhân tạo ngay sau khi tiêm thuốc cản quang.
- Người bị đa u tủy, đặc biệt người bệnh thiếu niệu. Nếu cần chụp phải truyền dịch cho người bệnh.
- Người có tiền sử dị ứng thuốc, tiền sử hen phế quản, cơ địa dị ứng...
- Người mắc bệnh mạn tính: cường giáp, đái tháo đường, hồng cầu hình liềm, hen suyễn...
- Phụ nữ có thai: việc sử dụng các thuốc cản quang chưa được chứng minh đầy đủ là an toàn đối với phụ nữ có thai nên việc sử dụng thuốc này cho phụ nữ có thai khi lợi ích vượt trội nguy cơ và cần phải do bác sĩ điều trị quyết định.

- Phụ nữ đang cho con bú: thuốc cản quang tiết vào sữa mẹ là rất thấp. Tuy nhiên nên ngưng ít nhất 24 giờ sau khi chụp có thuốc cản quang mới cho trẻ bú lại.

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

Thuốc cản quang chứa Iodine với hàm lượng 300/100 mL- 370/100 mL có độ thẩm thấu thấp, đồng thẩm thấu, không ion hóa.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm 50mL và dây nối, kim tiêm luôn (14-16G).
- Xe tiêm, khay quả đậu, hộp inox đựng dụng cụ, trụ cầm pince, pince, găng tay, mũ, khẩu trang, dây garo, dung dịch sát khuẩn (còn 70⁰), gạc tiệt trùng khô, băng dính cá nhân, dung dịch vệ sinh tay.
- Phim, túi đựng phim.
- Máy chụp cắt lớp vi tính, hệ thống lưu trữ hình ảnh, máy in phim.
- Hệ thống máy bơm thuốc cản quang tự động.

5.4. Người bệnh

- Được giải thích kỹ về kỹ thuật để người bệnh phối hợp:
 - Đối với người bệnh có thai (đã được bác sĩ chỉ định cân nhắc và quyết định chụp) thì bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp phải có biện pháp bảo vệ nhằm giảm thiểu nguy cơ bức xạ tới thai nhi.
 - Người bệnh được khai thác tiền sử để loại trừ các bệnh có chống chỉ định khi thực hiện kỹ thuật này như: dị ứng thuốc, hen suyễn, suy thận...
 - Người bệnh và người nhà người bệnh được nghe giải thích kỹ về thủ thuật tiêm thuốc cản quang và phải ký vào bản cam kết đồng ý tiêm thuốc cản quang.
 - Trong trường hợp người bệnh không hợp tác: không nằm yên được như trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ, người lớn kích động thì cần hội chẩn bác sĩ điều trị và bác sĩ gây mê hồi sức.
 - Người bệnh tháo bỏ vật dụng kim loại trên vùng đầu mặt cổ nếu ảnh hưởng tới kỹ thuật.
 - Tại phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Người bệnh được nằm ngửa trên bàn chụp, đặt đầu trên giá đỡ, mặt hơi ngửa, nhắm mắt nhìn thẳng để duỗi thẳng dây thị giác, cố định đầu bằng một băng vải vòng qua trán.
- + Di chuyển bàn chụp vào trong buồng máy với định vị tia sáng sao cho đường nối đuôi mắt- lỗ tai ngoài vuông góc với mặt bàn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện: Phòng thực hiện kỹ thuật đảm bảo theo quy định về an toàn bức xạ.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt được khảo sát theo hướng Axial và tái tạo theo hướng Coronal và Sagittal.

6.1. Kỹ thuật chụp

Bước 1: Nhập họ tên, tuổi, giới tính người bệnh vào máy chụp.

Bước 2: Đặt chương trình chụp hốc mắt.

Bước 3: Chụp định vị thường đi từ bờ dưới xoang hàm đến bờ trên xoang trán. Di chuyển bàn chụp vào buồng máy.

Bước 4: Kỹ thuật viên sẽ động viên, hướng dẫn để người bệnh hợp tác, bình tĩnh, thở nhẹ nhàng, không hồi hộp và không cử động tự do khi tiến hành tiêm thuốc và chụp cắt lớp vi tính.

Bước 5: Điều dưỡng tiến hành tiêm thuốc cản quang tĩnh mạch bằng tay hoặc bằng máy, liều lượng thông thường 1-1.5mL/kg cân nặng.

Bước 6: Dặn người bệnh bất động, nếu có dấu hiệu bất thường thì ra hiệu bằng tay cho bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp biết.

Bước 7: Đóng cửa phòng chụp. Quan sát người bệnh qua kính.

Bước 8: Tiến hành phát tia, sau khi kết thúc trình chụp, di chuyển bàn chụp ra khỏi buồng máy.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: tri giác và các dấu hiệu sinh

tồn (mạch, huyết áp...), vị trí da vùng tiêm và toàn thân có sẵn ngứa, mề đay, phù không?

- Người bệnh rời khỏi bàn chụp, lưu giữ đường truyền tĩnh mạch, hướng dẫn ra phòng chờ và dặn người bệnh có dấu hiệu bất thường báo ngay cho bác sĩ (giữ người bệnh để theo dõi ít nhất 30 phút).
- Xử lý hình ảnh thu được trên màn hình, lựa chọn các ảnh cần thiết bộc lộ bệnh lý để in phim bảo đảm các yêu cầu:
- Các lớp cắt cân xứng.
- Phim có độ phân giải tốt, phù hợp: phân biệt được rõ các cấu trúc trong hốc mắt: dây thị giác và các cơ vận nhãn, phần phụ, mạch máu, tổ chức mỡ hốc mắt.
- Hiện thị được các thay đổi bất thường về tỷ trọng, hình thái của hốc mắt, xoang và phần mềm trước và sau tiêm thuốc cản quang.
- Phim có đầy đủ tên tuổi người bệnh, ngày- tháng- năm chụp.
- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đọc tổn thương, mô tả trên máy tính kết nối nội bộ, lưu và in kết quả.
- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dấu xác định đã hoàn thành yêu cầu chụp vào phiếu chỉ định xét nghiệm của bác sĩ lâm sàng đồng thời hoàn thiện hồ sơ, bệnh án, ghi lại diễn biến trước, trong và sau quá trình chụp cắt lớp vi tính của người bệnh, lưu hồ sơ: phiếu chỉ định, phiếu cam đoan thực hiện thủ thuật...
- Ghi rõ, đầy đủ và chính xác thông tin liên quan của người bệnh vào bìa túi đựng phim sau đó trả phim và kết quả cho người bệnh, hướng dẫn người bệnh đi làm các xét nghiệm khác (nếu có) và bàn giao lại người bệnh cho khoa điều trị nội trú hoặc phòng khám ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh có thể kích động, sợ hãi, không phối hợp cần được trấn an, động viên tinh thần kịp thời.
- Có thể có một số sai sót phải thực hiện lại kỹ thuật như: người bệnh không giữ bất động trong quá trình chụp phim gây nhiễu ảnh, không bộc lộ rõ nét hình ảnh.
- Theo dõi tai biến thuốc cản quang có các biểu hiện từ nhẹ đến nặng như chóng mặt, đau bụng, buồn nôn, nôn ói, ngứa, khó thở, tím tái, sốt...thì xử trí tai biến đúng theo quy trình chẩn đoán và xử trí tai biến thuốc cản quang (phụ lục theo thông tư 51/2017 của Bộ Y tế hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ), đồng thời gọi ngay cho khoa hồi sức cấp cứu để được hỗ trợ.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Theo dõi tai biến thuốc cản quang (sốc phản vệ thuốc cản quang): dặn người bệnh có các biểu hiện bất thường thì phải báo ngay cho nhân viên y tế tại phòng chụp để kịp thời xử lý.
- Sau 30 phút nếu người bệnh không có diễn biến bất thường thì nhân viên y tế sẽ tháo kim ra và dán băng dính y tế vào vị trí tiêm thuốc để tránh chảy máu.

- Dẫn người bệnh tiếp tục theo dõi trong vòng 24- 48 giờ sau tiêm thuốc cản quang nếu có các dấu hiệu bất thường phải báo ngay cho nhân viên y tế tại khoa (đối với người bệnh nội trú) hoặc đến cơ quan y tế gần nhất để được xử trí (đối với người bệnh ngoại trú). Hướng dẫn người bệnh uống nhiều nước để đào thải thuốc cản quang.

7.3. Biến chứng muộn

Tai biến thuốc cản quang: dẫn người bệnh những ngày sau tiêm thuốc cản quang nếu có các dấu hiệu bất thường phải báo ngay cho nhân viên y tế tại khoa (đối với người bệnh nội trú) hoặc đến cơ quan y tế gần nhất để được xử trí (đối với người bệnh ngoại trú).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Môn Chẩn Đoán Hình Ảnh Trường Đại Học Y Hà Nội. Bài giảng Chẩn đoán hình ảnh. Nhà xuất bản Y học, sản xuất năm 2007.
2. PGS. TS Lê Văn Phước. CT sọ não. Nhà xuất bản Y học, sản xuất năm 2015.
3. Dr Charles- Marie COFFIN. Protocoles en tomodensitometrie. Nhà xuất bản Lycée Voltaire, sản xuất năm 2007.
4. Torsten B. Moeller, Emil Reif. Pocket Atlas of Section Anatomy, Vol.1: Head and Neck, Computer Tomography and Magnetic Resonance Imaging, 4th Edition. Nhà xuất bản Thieme, sản xuất năm 2013.

258. CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH HỐC MẮT KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt là kỹ thuật hình ảnh sử dụng tia X chiếu xuyên qua các mô trong cơ thể nhằm tái tạo lại hình ảnh thu được một cách rõ ràng, chi tiết và sắc nét nhờ các thuật toán máy tính của máy cắt lớp.
- Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt được áp dụng trong chẩn đoán các bệnh lý hốc mắt vùng hãm mắt xâm lấn hốc mắt như u vòm họng, u xoang, viêm xoang...

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chấn thương hốc mắt, vỡ xương hốc mắt, vỡ ống thị giác, dị vật hốc mắt....
- Các trường hợp giảm hay mất thị lực, nghi ngờ bệnh lý của dây thần kinh thị giác, bệnh lý hệ thống xoang liên quan.
- Các trường hợp lồi nhãn cầu nghi ngờ có khối choán chỗ, bệnh nội tiết, bệnh mạch máu hốc mắt, thông động mạch cảnh xoang hang...
- Viêm tổ chức hốc mắt.
- Dị dạng bẩm sinh hốc mắt.
- Theo dõi sau điều trị, theo dõi tiến triển các bệnh lý hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên.
- Trong vùng thăm khám có nhiều kim loại gây nhiễu ảnh.
- Người bệnh có thai (chụp khi lợi ích vượt trội nguy cơ và do bác sĩ lâm sàng quyết định).

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Phim, túi đựng phim, giấy A4, khẩu trang, mũ, găng tay, dung dịch vệ sinh tay, khăn lau khô.
- Máy chụp cắt lớp vi tính, máy in phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh, đèn đọc phim, máy in kết quả.

5.4. Người bệnh

- Được giải thích kỹ về kỹ thuật để người bệnh phối hợp.
- Đối với người bệnh có thai (đã được bác sĩ chỉ định cân nhắc và quyết định chụp) thì bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp phải có biện pháp bảo vệ nhằm giảm thiểu nguy cơ bức xạ tới thai nhi.
- Trong trường hợp người bệnh không hợp tác: không nằm yên được như trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ, người lớn kích động thì cần hội chẩn bác sĩ điều trị và bác sĩ gây mê hồi sức.
- Người bệnh tháo bỏ vật dụng kim loại trên vùng đầu mặt cổ nếu ảnh hưởng tới kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Người bệnh được nằm ngửa trên bàn chụp, đặt đầu trên giá đỡ, mặt hơi ngửa, nhắm mắt nhìn thẳng để duỗi thẳng dây thị giác, cố định đầu bằng một băng vải vòng qua trán.
 - + Di chuyển bàn chụp vào trong buồng máy với định vị tia sáng sao cho đường nối đuôi mắt- lỗ tai ngoài vuông góc với mặt bàn.
 - + Dẫn người bệnh bất động, đóng cửa phòng chụp.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện: Phòng thực hiện kỹ thuật đảm bảo theo quy định về an toàn bức xạ.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

Chụp cắt lớp vi tính hốc mắt được khảo sát theo hướng Axial và tái tạo theo hướng Coronal và Sagittal.

6.1. Kỹ thuật chụp

Bước 1: Nhập họ tên, tuổi, giới tính người bệnh vào máy chụp.

Bước 2: Đặt chương trình chụp hốc mắt.

Bước 3: Chụp định vị thường đi từ bờ dưới xoang hàm đến bờ trên xoang trán. Di chuyển bàn chụp vào buồng máy.

Bước 4: Dặn người bệnh bất động, nếu có dấu hiệu bất thường thì ra hiệu bằng tay cho bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp biết.

Bước 5: Đóng cửa phòng chụp. Quan sát người bệnh qua kính.

Bước 6: Tiến hành phát tia, sau khi kết thúc trình chụp, di chuyển bàn chụp ra khỏi buồng máy.

6.2. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: tình trạng toàn thân, có tỉnh, tiếp xúc tốt không?...
- Di chuyển người bệnh rời khỏi bàn chụp, hướng dẫn người bệnh ra phòng chờ kết quả.
- Xử lý hình ảnh thu được trên màn hình, lựa chọn các ảnh cần thiết bộc lộ bệnh lý để in phim bảo đảm các yêu cầu:
- Các lớp cắt cân xứng.
- Phim có độ phân giải tốt, phù hợp, phân biệt được rõ các cấu trúc trong hốc mắt: dây thị giác và các cơ vận nhãn, phần phụ, mạch máu, tổ chức mỡ hốc mắt.
- Hiện thị được các thay đổi bất thường về tỷ trọng, hình thái của hốc mắt, xoang và phần mềm trước và sau tiêm thuốc cản quang.
- Phim có đầy đủ tên tuổi người bệnh, ngày- tháng- năm chụp.
- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đọc tổn thương, mô tả trên máy tính kết nối nội bộ, lưu và in kết quả.
- Bác sĩ chẩn đoán hình ảnh đánh dấu xác định đã hoàn thành yêu cầu chụp vào phiếu chỉ định xét nghiệm của bác sĩ lâm sàng đồng thời hoàn thiện hồ sơ, bệnh án, ghi lại diễn biến trước, trong và sau quá trình chụp cắt lớp vi tính của người bệnh, lưu hồ sơ: phiếu chỉ định, phiếu cam đoan thực hiện thủ thuật...
- Ghi rõ, đầy đủ và chính xác thông tin liên quan của người bệnh vào bìa túi đựng phim sau đó trả phim và kết quả cho người bệnh, hướng dẫn người bệnh đi làm các xét nghiệm khác (nếu có) và bàn giao lại người bệnh cho khoa điều trị nội trú hoặc phòng khám ban đầu.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bài giảng Chẩn đoán hình ảnh - Bộ môn Chẩn đoán hình ảnh Trường Đại học Y Hà Nội, Nhà xuất bản Y học sản xuất năm 2007.
2. CT.scanner Sọ não - PGS. TS Lê Văn Phước, Nhà xuất bản Y học sản xuất năm 2015.
3. Protocoles en tomodensitometrie-Dr Charles-Marie COFFIN, Nhà xuất bản Lycée Voltaire sản xuất năm 2007.
4. Pocket Atlas of Section Anatomy, Vol.1: Head and Neck, Computer Tomography and Magnetic Resonance Imaging, 4th Edition-Torsten B.Moeller, Emil Reif. Nhà xuất bản Thieme sản xuất năm 2013.

259. ĐO KHÚC XẠ BẰNG MÁY TỰ ĐỘNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo khúc xạ bằng máy tự động là kỹ thuật đánh giá khúc xạ khách quan dựa vào máy khúc xạ tự động.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần xác định tình trạng khúc xạ của mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi nhỏ quá, già quá, hoặc không phối hợp tốt trong quá trình đo.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in nhiệt đo khúc xạ máy tự động.
- Khúc xạ kế tự động đã được kiểm tra cài đặt (có thể chọn chế độ đo tự động FULL AUTO hoặc chế độ đo không tự động MANUAL).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của việc đo khúc xạ tự động, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng đo chức năng, phòng khám bệnh, buồng bệnh hoặc phòng thực hiện kỹ thuật có đặt máy đo khúc xạ tự động.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính,

đúng chân đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Yêu cầu người bệnh đặt cằm vào giá đỡ, trán áp sát băng tì trán.
- Kiểm tra để đảm bảo mắt người bệnh cùng độ cao với vạch đánh dấu trên giá tì cằm.
- Kiểm tra mắt người bệnh trên màn hình và căn chỉnh để cho 3 chấm sáng trên giác mạc ở giữa vòng trong và rõ nét, chỉnh lên xuống để 3 chấm sáng thẳng hàng với 2 dấu mốc ở vị trí 6 và 12 giờ.

6.2. Bước 2:

- Yêu cầu người bệnh nhìn thẳng vào vật tiêu trong máy.
- Bấm START để bắt đầu đo.
- Đo 3 lần liên tục.

6.3. Bước 3: ghi kết quả đo.

6.4. Kết thúc quy trình

- Thông báo với người bệnh đã kết thúc quy trình và trả kết quả.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện thủ thuật

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không có tai biến.

7.3. Biến chứng muộn: Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Autorefractor | Autorefractors & Your Eye Exam | EyeGlass Guide.

260. ĐO KHÚC XẠ GIÁC MẠC BẰNG MÁY JAVAL

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo khúc xạ giác mạc bằng giác mạc kế Javal-Schiotz là kỹ thuật đo khách quan nhằm xác định khúc xạ của giác mạc ở vị trí 3 mm trung tâm. Phương pháp này còn giúp đánh giá trực và mức độ loạn thị của giác mạc ở 2 kinh tuyến vuông góc với nhau.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần xác định khúc xạ của giác mạc, đánh giá trực và mức độ loạn thị giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người mắc các bệnh gây biến dạng giác mạc nhiều dẫn đến loạn thị không đều hoặc bị khô mắt nặng.
- Người bệnh nhỏ tuổi quá, già quá hoặc không phối hợp tốt trong quá trình đo.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế: Giác mạc kế Javal-Schiotz.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của việc đo khúc xạ giác mạc, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

Phòng khám, hoặc phòng thực hiện kỹ thuật có đặt thiết bị đo (giác mạc kế Javal – Schiotz).

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Điều chỉnh tư thế người bệnh.

- Yêu cầu người bệnh đặt cằm vào giá đỡ, trán áp sát băng tì trán.
- Điều chỉnh độ cao của máy và giá tì cằm để người bệnh ngồi thoải mái và vị trí góc mắt ngoài của người bệnh ngang tầm với vạch đánh dấu trên máy.
- Che bên mắt không đo độ cong giác mạc, hướng dẫn người bệnh hướng mắt còn lại nhìn thẳng phía trước.

6.2. Bước 2: Tiến hành đo

- Người khám nhìn vào thị kính và điều chỉnh sao cho quan sát rõ được các vật tiêu (hình chữ nhật và bậc thang) trên mắt người bệnh.
- Xoay vòng điều chỉnh trục sao cho vạch ngang ở chính giữa vật tiêu hình chữ nhật thẳng trục với vạch ngang ở chính giữa vật tiêu hình bậc thang. Xoay núm điều chỉnh sao cho vật tiêu hình chữ nhật và vật tiêu hình bậc thang ở chính giữa vừa tiếp xúc chạm nhau (không nằm chồng lên nhau). Đọc và ghi kết quả ở trục này (gồm khúc xạ giác mạc và trục tương ứng).
- Xoay vòng điều chỉnh trục đến trục vuông góc với trục vừa đo và vẫn đảm bảo vạch ngang ở chính giữa vật tiêu hình chữ nhật thẳng trục với vạch ngang ở chính giữa vật tiêu hình bậc thang. Xoay núm điều chỉnh sao cho vật tiêu hình chữ nhật và vật tiêu hình bậc thang ở chính giữa vừa tiếp xúc chạm nhau (không nằm chồng lên nhau). Đọc và ghi kết quả ở trục thứ hai này (gồm khúc xạ giác mạc và trục tương ứng).
- Tiến hành tương tự với mắt còn lại (nếu có chỉ định).

6.3. Bước 3: ghi kết quả đo.

6.4. Kết thúc quy trình

- Thông báo với người bệnh đã kết thúc quy trình và trả kết quả.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện thủ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không có tai biến.

7.3. Biến chứng muộn: Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gurnani B, Kaur K. Keratometer. [Updated 2022 Apr 20]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
2. Dehnavi Z, Khabazkhoob M, Mirzajani A, Jabbarvand M, Yekta A, Jafarzadehpur E. Comparison of the Corneal Power Measurements with the TMS4-Topographer, Pentacam HR, IOL Master, and Javal Keratometer. Middle East Afr J Ophthalmol. 2015 Apr-Jun;22(2):233-7.
3. Bennett AG, Rabbetts RB. What radius does the conventional keratometer measure? Ophthalmic Physiol Opt. 1991 Jul;11(3):239-47.

261. TẬP CHỈNH THỊ **(TẬP NHƯỢC THỊ, THỊ GIÁC HAI MẮT, ...)**

1. ĐẠI CƯƠNG

Tập chỉnh thị (Tập nhược thị, thị giác hai mắt, ...) là kỹ thuật kích thích thị giác nhằm phục hồi hoặc cải thiện thị lực ở mắt bị nhược thị. Đây là liệu pháp phục hồi chức năng giúp cải thiện thị lực và thị giác hai mắt cho người bệnh bị nhược thị cơ năng, đặc biệt hiệu quả nếu được can thiệp sớm trong giai đoạn phát triển thị giác (trước 8–10 tuổi).

2. CHỈ ĐỊNH

Nhược thị một hoặc hai mắt không có tổn thương thực thể hoặc có tổn thương thực thể đã được điều trị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có mắt bị nhược thị do nguyên nhân thực thể tại mắt nhưng chưa được điều trị.
- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân hoặc quá nhỏ không phối hợp trong quá trình tập.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh trạng thái mệt mỏi, ốm, sốt hoặc đang dùng thuốc giãn đồng tử/liệt điều tiết cả 2 mắt.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa.

5.2. Thuốc: Atropin (1%).

5.3. Thiết bị y tế

- Bút vẽ, tranh tô màu, đồ chơi...
- Máy soi bóng đồng tử và máy soi đáy mắt.
- Bảng thị lực, máy chiếu thử thị lực, hộp kính.
- Các máy tập: Synoptophore, máy định thị hoàng điểm, các trang thiết bị khác (tranh vẽ, bút màu, hạt nhựa nhiều màu và nhiều kích thước).
- Bộ máy vi tính cài đặt phần mềm tập nhược thị (nếu có).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 60-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

6.1. Bước 1: Căn cứ vào kết quả khám mà cho người bệnh tập nhược thị 1 mắt hay 2 mắt.

- Đối với người bệnh bị nhược thị hai mắt (thị lực $<20/30$) và người bệnh có rung giật nhãn cầu:
 - + Trẻ sẽ được tập mắt với các bài theo phần mềm tập nhược thị, tập với máy Synoptopore, tô màu, vẽ...
 - + Mỗi buổi tập kéo dài 120 phút, có thể thay đổi thời gian tập tùy theo từng lứa tuổi, mức độ nhược thị, nguyên nhân nhược thị (cận thị nặng, rung giật nhãn cầu...).
- Đối với người bệnh nhược thị một mắt:
 - + Mắt nhược thị: sẽ tập như phần trên.
 - + Mắt không bị nhược thị (mắt chủ đạo): cần hạn chế trẻ sử dụng mắt không bị nhược thị bằng cách bịt mắt hoặc gia phạt.

6.2. Bước 2: Hướng dẫn liệu trình bịt mắt (nếu trẻ có chỉ định bịt mắt) hoặc gia phạt.

- Bịt mắt.
- Bịt mắt cả ngày (full time patching): Thời gian bịt 6h mỗi ngày: chỉ định cho những trường hợp mắt kia bị nhược thị nặng.
- Bịt một số giờ trong ngày (part time patching): Bịt kín mắt không nhược thị 2-4 giờ mỗi ngày, thường chỉ định cho những trường hợp nhược thị nhẹ và vừa
- Gia phạt: thường được áp dụng trong những trường hợp nhược thị nhẹ và trung bình ở trẻ không phối hợp, hoặc trẻ phải đi học.

- Gia phật gần: sử dụng thuốc liệt điều tiết (ví dụ: dung dịch Atropine 0,5%) tra mắt tốt làm cho mắt này chỉ nhìn xa được mà nhìn gần không rõ.
- Gia phật xa: quá chỉnh kính (thêm kính cầu hội tụ 3D trên kính sẵn có) đối với mắt tốt làm mắt này chỉ nhìn gần được mà nhìn xa không rõ.
- Gia phật phối hợp cả xa và gần: tra Atropine và thắt chỉnh kính hội tụ đối với mắt tốt làm cho mắt này chỉ nhìn được ở khoảng cách trung gian mà không nhìn rõ cả ở xa và ở gần.

6.3. Kết thúc quy trình

- Bàn giao trẻ cho người nhà.
- Trẻ được khám sau 10 buổi tập nhược thị để đánh giá thị lực của hai mắt và đặc biệt chú ý tình trạng nhược thị đảo ngược (nhược thị tại mắt bị che hoặc gia phật).

7. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ LÝ

- Một số trẻ có phản ứng – dấu hiệu ngộ độc Atropin (trong trường hợp gia phật mắt tốt): ngừng thuốc và chuyển sang phương pháp tập bằng bít mắt tốt.
- Một số trẻ có kích ứng với miếng bít mắt (trường hợp điều trị bằng bít mắt): thay đổi loại miếng bít mắt hoặc chuyển sang phương pháp điều trị gia phật
- Nhược thị đảo ngược: Bỏ bít hoặc ngừng gia phật mắt tốt hoặc giảm thời gian bít, thị lực mắt tốt thường phục hồi nhanh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pediatric Eye Disease Investigator Group. A randomized trial of patching regimens for treatment of moderate amblyopia in children. *Arch Ophthalmol*. 2003;121:603–611.
2. Pediatric Eye Disease Investigator Group. A randomized trial of near versus distance activities while patching for amblyopia in children aged 3 to less than 7 years. *Ophthalmology*. 2008;115:2071–2078.
3. Pediatric Eye Disease Investigator Group. A randomized trial of atropine vs patching for treatment of moderate amblyopia in children. *Arch Ophthalmol*. 2002;120:268–278.

262. SOI ĐÁY MẮT BẰNG KÍNH TIẾP XÚC

1. ĐẠI CƯƠNG

Soi đáy mắt gián tiếp bằng kính tiếp xúc là kỹ thuật sử dụng các kính đặt lên bề mặt giác mạc để kiểm tra tình trạng dịch kính, võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các dấu hiệu mà thầy thuốc nghi ngờ có tổn thương bệnh lý võng mạc, võng mạc chu biên: giảm thị lực, mất vùng nhìn, nhìn méo hình, ruồi bay, chớp sáng....
- Thầy thuốc nghi ngờ người bệnh có tổn thương góc tiền phòng: tăng nhãn áp, tổn thương thị trường nghi ngờ glôcôm,...(soi góc tiền phòng).
- Sử dụng kính tiếp xúc để điều trị quang đông võng mạc bằng laser.
- Trước và sau các can thiệp phẫu thuật mắt khi nghi ngờ có tổn thương đáy mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các viêm nhiễm nặng ở bề mặt nhãn cầu: loét giác mạc...
- Người bệnh già yếu, trẻ quá nhỏ không hợp tác khi khám bệnh.
- Tổn thương các môi trường trong suốt cản trở quan sát dịch kính, võng mạc.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc

- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê bề mặt.

5.3. Thiết bị y tế

- Mũ, khẩu trang y tế.
- Các loại kính tiếp xúc.
- Chất nhầy.
- Máy sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng

sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy sinh hiển vi, cố định đầu. Giải thích để người bệnh hợp tác khám bệnh hoặc điều trị laser.

6.2. Bước 2: Tra chất nhầy vào kính tiếp xúc, đặt vào mắt người bệnh và đánh giá tình trạng dịch kính võng mạc hoặc điều trị laser.

6.3. Bước 3: Sau khi khám bệnh/điều trị, tháo kính ra khỏi mắt người bệnh. Rửa mắt bằng nước muối sinh lý.

6.4. Bước 4: Ghi kết quả.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể tổn thương bề mặt nhãn cầu: tra kháng sinh, nước mắt nhân tạo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Trợt biểu mô giác mạc do kính tiếp xúc: nước mắt nhân tạo.

- Viêm kết mạc: tra kháng sinh, chống viêm.

7.3. Biến chứng muộn: Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Clinical Ophtalmology. Elsevier Limited. All rights reserved. Ninth Edition 2020, p.34-35

bvdkth.vt_Van thu Benh vien Da khoa TP HCM 13/11/2022 08:05:21

263. SOI ĐÁY MẮT BẰNG KÍNH KHÔNG TIẾP XÚC

1. ĐẠI CƯƠNG

Soi đáy mắt gián tiếp bằng kính không tiếp xúc là kỹ thuật để kiểm tra tình trạng dịch kính, võng mạc bằng các loại kính không tiếp xúc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các dấu hiệu mà thầy thuốc nghi ngờ có tổn thương bệnh lý võng mạc: giảm thị lực, mất vùng nhìn, nhìn méo hình, ruồi bay, chớp sáng....
- Khám nghiệm trong các bệnh lý dịch kính, võng mạc.
- Trước và sau các can thiệp phẫu thuật mắt khi nghi ngờ có tổn thương đáy mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh già yếu, trẻ quá nhỏ không hợp tác khi khám bệnh.
- Tổn thương các môi trường trong suốt cản trở quan sát dịch kính, võng mạc.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc: Thuốc giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Trang phục: mũ, khẩu trang y tế.
- Các loại kính không tiếp xúc.
- Máy sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra và mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIỀN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy sinh hiển vi, cố định đầu. Giải thích để người bệnh hợp tác khám bệnh.

6.2. Bước 2: Đưa kính không tiếp xúc trước mắt người bệnh, điều chỉnh tiêu cự của máy sinh hiển vi để nhìn rõ dịch kính, võng mạc. Người bệnh nhìn các hướng để người khám nhận định được các vùng võng mạc.

6.3. Bước 3: Ghi kết quả.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể khô mắt, tổn thương bề mặt nhãn cầu: tra kháng sinh, chống viêm, nước mắt nhân tạo nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Người bệnh có thể có hội chứng hoàng điểm thoáng qua khi ánh sáng chiếu trực tiếp vào vùng hoàng điểm. Cho người bệnh nhắm mắt, nghỉ ngơi các dấu hiệu đó sẽ hết.

7.3. Biến chứng muộn: Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Clinical Ophtalmology. Elsevier Limited. All rights reserved. Ninth Edition 2020, p.34-35

264. SOI ĐÁY MẮT BẰNG SCHEPENS

1. ĐẠI CƯƠNG

Soi đáy mắt gián tiếp bằng đèn Schepens là kỹ thuật khám dịch kính võng mạc có nhiều ưu điểm:

- Trường quan sát rộng và có chiều sâu.
- Do nguồn sáng mạnh nên có thể quan sát võng mạc khi môi trường trong suốt bị ảnh hưởng do đục thể thủy tinh.
- Khi kết hợp với ấn đè củng mạc có thể giúp quan sát được võng mạc chu biên.
- Không bị ảnh hưởng bởi tình trạng khúc xạ của người bệnh.
- Có thể được sử dụng cả trong phẫu thuật ấn độn củng mạc.
- Có thể kết hợp với laser quang đông võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khi người bệnh có các dấu hiệu mà thầy thuốc nghi ngờ có tổn thương bệnh lý võng mạc: giảm thị lực, mất vùng nhìn, nhìn méo hình, ruồi bay, chớp sáng....
- Trong phẫu thuật ấn độn củng mạc.
- Trong trường hợp người bệnh không thể ngồi vào sinh hiển vi (trẻ nhỏ, người bệnh hôn mê...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc nhỏ giãn đồng tử.
- Thuốc tê nhỏ tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch.
- Bông gòn sạch.
- Dung dịch sát khuẩn tay nhanh.
- Đèn Schepens với kính + 20D ; + 28D.

- Các dụng cụ cần thiết hỗ trợ quan sát đáy mắt vùng chu biên: vành mi, ấn củng mạc....
- Bút chì màu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh:
 - + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường, mở mắt nhìn thẳng. Có thể cho người bệnh ngồi khi cần.
 - + Tra thuốc giãn đồng.
 - + Thực hiện kỹ thuật khi đồng tử đã giãn tối đa.
 - + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh hoặc phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi trên ghế ngửa đầu ra phía sau hoặc nằm trên bàn khám. Người khám bệnh đứng và có khả năng di chuyển thoải mái quanh đầu người bệnh.

6.2. Bước 2: Đặt vành mi nếu cần ấn đè trực tiếp trên củng mạc trong trường hợp khám võng mạc trẻ đẻ non hoặc trong phẫu thuật.

6.3. Bước 3: Người khám đeo đèn khám Schepens trên đầu, một cặp kính + 20D hoặc + 28D, tay còn lại dùng dụng cụ ấn củng mạc. Điều chỉnh độ lớn của tia sáng phù hợp với kích thước đồng tử. Chiếu đèn trên trán vào mắt người bệnh qua kính, mắt người khám, tâm kính và tổn thương mắt cần cùng nằm trên 1 đường thẳng. Điều chỉnh đèn và kính để quan sát sơ bộ toàn bộ võng mạc.

6.4. Bước 4: Ấn củng mạc để quan sát kỹ các vùng võng mạc chu biên. Có thể ấn củng mạc gián tiếp qua mi mắt trong khám thường quy, ấn củng mạc trực tiếp thường hay sử dụng để khám bệnh lý võng mạc trẻ đẻ non hoặc trong phẫu thuật ấn độn củng mạc.

6.5. Bước 5: Quan sát vùng hoàng điểm cuối cùng vì dễ gây chói sáng nhiều làm giảm khả năng hợp tác của người bệnh.

6.6. Bước 6: Nhỏ dung dịch đẳng trương (NaCl 0.9 %,...) làm sạch bề mặt nhãn cầu sau khi thực hiện xong kỹ thuật và lau khô mắt cho người bệnh bằng bông gòn sạch.

6.7. Kết thúc quy trình

- Ghi chép hồ sơ: hình ảnh quan sát được khi khám bằng đèn Schepens là hình ảnh đảo ngược trên võng mạc người bệnh. Vẽ lại hình ảnh quan sát được vào hồ sơ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật hoặc thân nhân người bệnh.

7.THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể xảy ra xuất huyết hoặc rách kết mạc trong một số trường hợp ấn đè củng mạc trực tiếp. Những tổn thương này thường tự lành. Xử trí: tra thuốc chống viêm, chống nhiễm trùng, nước mắt nhân tạo nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Người bệnh có thể có hội chứng hoàng điểm thoáng qua khi ánh sáng chiếu trực tiếp vào vùng hoàng điểm. Cho người bệnh nhắm mắt, nghỉ ngơi các dấu hiệu đó sẽ hết.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Barnard, S., & Field, A. (2000). Binocular indirect ophthalmoscopy Procedures in Comanaged Care. Tutorials. Diunduh dari.

265. QUY TRÌNH KHÁM VẬN NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Khám vận nhãn là kỹ thuật khám nghiệm nhằm đánh giá chức năng của 6 cơ vận nhãn, bao gồm 4 cơ trực và 2 cơ chéo ở mỗi mắt bằng cách yêu cầu người bệnh đưa mắt về các hướng theo trường hoạt động của các cơ vận nhãn, từ đó xác định cơ hoạt động bình thường, hạn chế hay quá hoạt. Đây là một bước cơ bản và có vai trò rất quan trọng trong quy trình khám mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp khám mắt thông thường.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế: Vật tiêu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Đặt tư thế người bệnh: ngồi thẳng đối diện với bác sĩ.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Tại phòng khám bệnh hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vật tiêu trước mặt người bệnh ở khoảng giữa 2 mắt, cách mặt người bệnh 40cm. Quan sát 2 mắt khi nhìn vào vật tiêu ở vị trí nguyên phát.

6.2. Bước 2: Từ từ di chuyển vật tiêu theo 8 hướng từ vị trí ban đầu (theo sơ đồ hoạt trường của cơ) và quan sát hai mắt khi nhìn theo vật tiêu. So sánh các đôi cơ giữa hai mắt.

- Tám hướng di chuyển vật tiêu.

- Sang phải.

- Sang trái.

- Lên trên.

- Xuống dưới.

- Chéo lên trên sang phải.

- Chéo lên trên sang trái.

- Chéo xuống dưới sang phải.

- Chéo xuống dưới sang trái.

Chú ý: khi khám ở các hướng nhìn xuống dưới người khám có thể dùng tay vén nhẹ hai mi của người bệnh để quan sát.

6.3. Bước 3: Đánh giá khả năng vận động của các cơ vận nhãn và ghi vào hồ sơ.

- Khả năng vận động của cơ được chia làm 3 loại: bình thường, quá hoạt, hạn chế.

- Phân loại mức độ quá hoạt từ +1 đến +4 và mức độ hạn chế từ -1 đến -4.

- Đánh giá có rung giật nhãn cầu hay không.

6.4. Bước 4: Khám vận nhãn một mắt (Ductions) để phát hiện cơ bị hạn chế hoạt động ở một hướng nào đó (liệt vận nhãn hoàn toàn hay một phần): che một mắt, mắt kia hướng dẫn người bệnh nhìn theo vật tiêu ở các hướng khác nhau.

6.5. Bước 5: Khám vận nhãn hai mắt

- Vận nhãn hai mắt đồng hướng (Versions): hai mắt cùng nhìn theo một hướng (sang phải, sang trái, lên trên, xuống dưới, trên phải, dưới phải, trên trái và dưới trái) và so sánh giữa hai mắt.

- Vận nhãn hai mắt nghịch hướng (Vergences):

- + Khám vận nhãn qui tụ bằng cách đặt vật tiêu ở khoảng giữa hai mắt, cách mặt người bệnh khoảng 30cm, đưa từ từ vật tiêu về phía sát mặt người bệnh, quan sát hai mắt đưa vào trong khi nhìn theo vật tiêu.

- + Khi hai mắt không còn khả năng đưa vào trong nhìn theo vật tiêu được nữa, đo khoảng cách từ vật tiêu đến mắt người bệnh, rồi cộng thêm 2cm rồi ghi số đo này vào hồ sơ.
- + Thông thường số đo điểm cận quy tụ là 6-8cm.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá kết quả:
- + Mắt có rung giật nhãn cầu hay không.
- + Khả năng vận nhãn của từng cơ: Bình thường/Quá hoạt/Hạn chế.
- + Trong đó đối với quá hoạt hay hạn chế cơ vận nhãn có thể đánh giá mức độ quá hoạt theo mức độ +1 đến +4 hay mức độ hạn chế theo mức độ -1 đến -4.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN: Không có biến chứng

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Kanski's Clinical Ophthalmology, Strabismus, 2020, 9th Edition, Chapter 18, 697-744.

266. ĐO ĐỘ LỖI NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo độ lỗi nhãn cầu là kỹ thuật thăm khám lâm sàng nhằm xác định mức độ nhô ra phía trước của nhãn cầu so với bờ hốc mắt, giúp đánh giá các tình trạng bệnh lý như lồi mắt, sụp nhãn cầu hoặc bất đối xứng hai bên. Mục đích là đo các chỉ số độ lỗi của nhãn cầu. Nguyên lý là sử dụng thước đo độ lỗi xác định khoảng cách (tính theo milimét) giữa hai mốc tham chiếu: một đường đi qua bờ ngoài ổ mắt và một đường đi qua đỉnh giác mạc khi mắt ở tư thế thẳng. Ở người châu Á trưởng thành, độ lồi mắt bình thường nằm trong khoảng 16 - 18 mm và không chênh lệch quá 2 mm giữa hai mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp cần xác định và theo dõi độ lỗi như bệnh lý nhãn giáp, u hốc mắt đẩy nhãn cầu ra phía trước.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không có khả năng phối hợp (người già hoặc trẻ nhỏ).
- Người bệnh đang có các bệnh lý viêm nhiễm cấp tính tại mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế: Thước Hertel hoặc các loại thước khác tương đương.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh được thăm khám toàn diện trước khi tiến hành đo độ lỗi: đo thị lực, nhãn áp, khám sinh hiển vi phần trước và sau nhãn cầu, đánh giá vận nhãn, tình trạng mi mắt và phản xạ đồng tử.
- Giải thích cho người bệnh cách bác sĩ thực hiện và hướng dẫn người bệnh ngồi thoải mái, thẳng lưng, hướng nhìn thẳng ra phía trước. Dặn người bệnh không đảo mắt trong suốt quá trình đo.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Tại phòng khám bệnh hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nếu sử dụng thước Hertel: đặt 2 cạnh của thước vào bờ ngoài của hốc mắt hai bên (tương ứng vị trí khoe mi ngoài). Lưu ý không chạm cạnh thước vào kết mạc nhãn cầu và không ấn quá mạnh vào bờ hốc mắt sẽ làm người bệnh khó chịu.

6.2. Bước 2: Nhìn vào gương, chỉnh vị trí nhìn của người đo đến khi 2 vạch đỏ trùng lên nhau, sau đó đọc chỉ số độ lồi ở vị trí đỉnh giác mạc phản chiếu trên gương.

6.3. Kết thúc quy trình

- Ghi kết quả đo độ lồi từng mắt vào hồ sơ kèm theo khoảng cách giữa bờ ngoài hốc mắt.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN: Kỹ thuật này thường không gây ra tai biến.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Basic and Clinical Science Course (BCSC) (2015). “Section 7: Orbit, Eyelids, and Lacrimal System”. Chapter 2 Evaluation of Orbital Disorders, page 21-32.
2. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

267. ĐO THUẬN NĂNG ĐIỀU TIẾT

1. ĐẠI CƯƠNG

Thuận năng điều tiết là kỹ thuật khám nghiệm đánh giá khả năng và tốc độ thay đổi điều tiết của mắt. Đo thuận năng điều tiết là một trong các khám nghiệm trong đánh giá chức năng thị giác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp có tật khúc xạ (cận thị, viễn thị, loạn thị), hoặc lão thị có bất thường về điều tiết.
- Trường hợp người bệnh có triệu chứng tại mắt (mỏi mắt, nhức đầu, mờ mắt khi làm công việc nhìn gần...) mà không có bệnh lý thực thể tại mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi quá nhỏ, hoặc quá già không thể hợp tác hoặc có bệnh toàn thân không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay hoặc sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Flipper $\pm 2.00D$, $\pm 1.00D$.
- Bảng thị lực nhìn gần.
- Hộp kính, gọng thử.
- Thước dây

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, về ý nghĩa của khám nghiệm, hiểu các bước thực hiện, phối hợp tốt với người đo cho kết quả chính xác nhất. Có thể cho người bệnh nhìn qua thanh lật flipper $\pm 2.00D$.
- Đeo kính chỉnh khúc xạ tối đa đối với người trẻ.
- Đối với người có lão thị: thêm công suất kính lão vào kính nhìn xa của người bệnh.
- Đo từng mắt: mắt phải, mắt trái.
- Sau đó, đo hai mắt cùng lúc.
- Đảm bảo nguồn sáng trong phòng đủ nhìn rõ bảng thị lực, không bị bóng lóa.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt bảng thị lực nhìn gần ở khoảng cách 40cm. Hướng dẫn người bệnh cố định tầm nhìn vào dòng 6/9 tương đương vật tiêu N6-N8 của bảng.

6.2. Bước 2: Bắt đầu với mắt kính +2.00 đặt trước mắt phải người bệnh (mắt trái đã được che lại). Yêu cầu người bệnh nói “Rõ” ngay khi nhìn rõ dòng N6-N8 của bảng thị lực nhìn gần.

6.3. Bước 3: Ngay khi người bệnh nhìn rõ vật tiêu, người đo nhanh tay lật sang mắt -2.00 và yêu cầu đối tượng nói “Rõ” khi thấy vật tiêu một lần nữa.

6.4. Bước 4: Đếm số chu kỳ nhìn rõ cả kính + và kính - trong thời gian 1 phút. Ghi nhận mắt + hay mắt - đáp ứng trễ hay hiện tượng mệt mỏi.

6.5. Bước 5: Thực hiện tương tự với mắt trái.

6.6. Bước 6: Thực hiện tương tự với cả hai mắt cùng lúc

6.7. Bước 7: Đánh giá kết quả. Ghi lại kết quả đo được.

- Đơn vị tính là cpm: Số chu kỳ/phút (2 lần lật hoặc 2 lần rõ là 1 chu kỳ).
- Kết quả bình thường:
- + Trẻ em: 8–9 cpm.
- + Người lớn: 13–14 cpm.
- Thời gian điều tiết âm: Thời gian nhìn qua mắt kính +2.00 (đơn vị giây)
- Thời gian điều tiết dương: Thời gian nhìn qua mắt kính -2.00 (đơn vị giây). Ví dụ: nếu người bệnh không nhìn rõ được mắt +2.00 thì ghi nhận là 0 cpm và thời gian điều tiết âm là 60 s.
- Diễn giải kết quả:
- + Nếu thuận năng điều tiết cao: không có ý nghĩa lâm sàng.

- + Nếu thuận năng điều tiết thấp: xem xét.
- Thời gian điều tiết âm kéo dài: điều tiết quá mức, co thắt điều tiết.
- Thời gian điều tiết dương kéo dài: suy giảm điều tiết.
- Sau khi phối hợp các khám nghiệm khác để đánh giá được chức năng điều tiết của người bệnh, bác sĩ sẽ có hướng điều trị thích hợp: sử dụng kính, hoặc thuốc, hoặc áp dụng các bài tập cho người bệnh để giải quyết vấn đề rối loạn điều tiết.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo: bác sĩ đọc kết quả và cho chỉ định điều trị.

THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chưa có báo cáo về biến chứng bất thường tại mắt và toàn thân trong sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dubey Gaurav (2021), "Textbook of Clinical Optometry"

268. ĐO TỶ LỆ AC/A(ĐIỀU TIẾT QUY TỰ/ ĐIỀU TIẾT)

1. ĐẠI CƯƠNG

Điều tiết và qui tự là những yếu tố cơ bản trong hoạt động chức năng thị giác. Sự vận động đồng thời giữa qui tự và điều tiết có ảnh hưởng hoạt động nhìn gần, mỗi cá thể đều có một đáp ứng qui tự với một kích thích điều tiết và mối liên quan này được diễn đạt bằng tỉ số qui tự do điều tiết/điều tiết (AC/A).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có triệu chứng của bất thường thị giác hai mắt như mỏi mắt, đau đầu do cổ lác, rối loạn phân tụ hợp thị, chênh lệch định thị, rối loạn điều tiết.
- Người bệnh không có thị giác hai mắt do lác, lác kèm theo một hoặc nhiều hiện tượng thích ứng như ức chế, nhược thị, tương ứng võng mạc bất thường, định thị ngoại tâm.
- Người bệnh có lác trong hoặc lác ngoài có tật khúc xạ kèm theo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh không phối hợp hoặc có bệnh toàn thân không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa.

5.2. Thuốc: cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay hoặc sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp kính thử.
- Gọng thử, thước đo khoảng cách đồng tử.
- Bộ lăng kính.
- Bảng Howell.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của việc đo tỉ số AC/A, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tư thế người bệnh: ngồi đối diện với người đo.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật, kiểm tra trong hồ sơ kết quả những lần khám trước (nếu có).
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phương pháp Gradient

Bước 1: Hướng dẫn người bệnh cho người bệnh nhìn vào một vật tiêu gây điều tiết ở một khoảng cách nhất định (33 cm). Ghi độ lác ban đầu ($=\Delta^0$) bằng lăng kính).

Bước 2: Thêm kính +1.00 và ghi độ lác đo được ($=\Delta_1$).

Bước 3: Có thể lặp lại với kính +2.00; +3.00 và -1.00; -2.00; -3.00.

Bước 4: Tính theo công thức theo công thức:

$$AC/A = \frac{\Delta_0 - \Delta_1}{D}$$

Với Δ_0 : là độ lác ban đầu (chưa có kính).

Δ_1 : là độ lác sau khi thêm kính.

D: Điopt kính cầu thêm vào.

6.2. Phương pháp đo độ lác ẩn (Heterophoria method)

Bước 1: Đo khoảng cách đồng tử nhìn xa bằng centimet.

Bước 2: Đo độ lác bằng sử dụng khám nghiệm che/ không che mắt luân phiên với lăng kính.

Bước 3: Đo độ lác khi nhìn xa (vật tiêu 6m) Δ_0 .

Bước 4: Đo độ lác khi người bệnh nhìn gần (vật tiêu cách mắt 1/3m) Δ_n .

Bước 5: Tỷ số AC/A được tính theo công thức sau:

$$AC/A = IPD + \frac{\Delta_n - \Delta_0}{D}$$

Trong đó: IPD: khoảng cách đồng tử tính bằng cm.

Δ_n : độ lác nhìn gần (tính bằng điopt lăng kính).

Δ_0 : độ lác nhìn xa (tính bằng điopt lăng kính).

D: điopt điều tiết cho nhìn gần ($1/3 \text{ m} = 3D$).

Quy ước: Lác trong : dấu +

Lác ngoài : dấu -

6.3. Phương pháp Thorington cải tiến dùng bảng Howell

Bước 1: Người bệnh khám cầm bảng Howell cách 33 cm. Đo độ lác (Δ_0).

Bước 2: Đặt trước mắt phải người bệnh lăng kính 6Δ đáy dưới ở trước mắt phải (để đảm bảo phân li hình ảnh hoàn toàn).

Bước 3: Hướng dẫn cho người bệnh biết họ sẽ thấy hai dòng kẻ song song nhau với hai mũi tên cùng chỉ xuống phía dưới.

Bước 4: Yêu cầu người bệnh luôn luôn nhìn rõ các chữ số và bảo cho người khám là người bệnh nhìn thấy mũi tên phía trên chỉ xuống chữ số nào ở dòng chữ số phía dưới.

Bước 5: Đọc kết quả trực tiếp trên bảng Howell: khi đầu mũi tên phía trên chỉ vào chữ số lẻ nằm ở nền vàng thì chính là độ lác trong tương ứng với chữ số mà mũi tên chỉ vào; khi đầu mũi tên phía trên chỉ vào số chẵn nằm trên nền xanh thì chính là độ lác ngoài tương ứng với chữ số mà mũi tên chỉ vào.

Bước 6: Đặt các kính +2.00; +1.00; -1.00; -2.00 trước mắt trái người bệnh. Sau đó ta lại đọc kết quả lác ẩn sau khi đặt thêm kính vào gọng kính (Δ_1).

Bước 7: Tỷ số AC/A là sự thay đổi độ lác (độ qui tụ) trong 1.00D kính điều tiết gây ra, tính theo công thức:

$$\text{Tỷ số AC/A} = \frac{\Delta_0 - \Delta_1}{D}$$

Với Δ_0 : độ lác ẩn ban đầu.

Δ_1 : độ lác ẩn sau khi đặt kính.

D: điopt kính thêm vào.

6.4. Đánh giá kết quả

- Ghi lại kết quả đo được.
- Kết quả bình thường: 2 – 6.
- Theo Morgan (1944): tỷ số AC/A cao nếu $> 6/1$, thấp nếu $< 2/1$.
- Ứng dụng: Nếu tỷ số AC/A cao: có thể điều chỉnh độ khúc xạ để thay đổi độ lác theo mong muốn.

6.5. Kết thúc kỹ thuật

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau khi thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo: bác sĩ đọc kết quả và cho chỉ định điều trị

7. THEO DÕI VÀ XỬ TÀI BIẾN

Chưa có báo cáo về biến chứng bất thường tại mắt và toàn thân trong và sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dubey Gaurav (2021), "Textbook of Clinical Optometry"
2. Scheiman M., Wick B. Lippincott, Williams and Wilkins; Philadelphia: (2014), Clinical Management of Binocular vision: Heterophoric, Accommodative, and Eye Movement Disorders.
3. Awadein A, Gouda J, Elhilali H, Arnoldi K (2023), Convergence Excess Esotropia: Review. J Binocul Vis Ocul Motil. Oct 2;73(4):131-159.
4. Brautaset R.L., Jennings A.J (2006). Effects of orthoptic treatment on the CA/C and AC/A ratios in convergence insufficiency. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2006;47:2876–2880
5. Jackson JH, Arnoldi K (2004). The Gradient AC/A Ratio: What's Really Normal? Am Orthopt J. 2004;54:125-32

269. ĐO ĐIỀU TIẾT TƯƠNG ĐỐI ÂM (NRA) VÀ ĐIỀU TIẾT TƯƠNG ĐỐI DƯƠNG (PRA)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Điều tiết tương đối gồm điều tiết tương đối dương hoặc điều tiết tương đối âm là các khám nghiệm đo tổng mức độ điều tiết có thể sử dụng trong khi vẫn duy trì trường nhìn không song thị. Hai khám nghiệm này cũng cho phép đánh giá gián tiếp hợp thị quy tụ.
- Điều tiết tương đối dương (PRA) là tổng mức điều tiết quá hơn mức cần thiết cho quy tụ. Điều tiết tương đối âm (NRA) tổng mức điều tiết thấp hơn mức cần thiết cho quy tụ.

2. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp người bệnh nghi ngờ bị rối loạn chức năng điều tiết như mỏi mắt, đau đầu khi nhìn gần, khó tập trung mắt để đọc...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi quá nhỏ, hoặc quá già không thể hợp tác hoặc có bệnh toàn thân không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: còn, xà phòng, dung dịch rửa tay hoặc sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Hệ thống máy phoropter.
- Hoặc hộp thử thị lực với kính gọng và bảng thị lực nhìn gần, thước dây đo khoảng cách.

5.4. Người bệnh

- Giải thích, hướng dẫn cho người bệnh và người giám hộ của người bệnh trong trường hợp trẻ nhỏ về ý nghĩa của khám nghiệm, hiểu các bước thực hiện, phối hợp tốt với người đo cho kết quả chính xác nhất.
- Tư thế người bệnh: ngồi đối diện với người đo.
- Đảm bảo nguyên lý đo điều tiết tương đối:
 - + Đo điều tiết tương đối dương và điều tiết tương đối âm đều được thực hiện ở khoảng cách gần 40cm.
 - + Vật tiêu lý tưởng là bảng thị lực gần ở phoropter tốt hơn sử dụng gọng kính thử. Trong trường hợp không có phoropter thì có thể sử dụng kính thử, đảm bảo duy trì đúng khoảng cách trong khi thay mắt kính.

- + Đối với người chưa lão thị, bắt đầu với kính nhìn xa. Đối với người có lão thị, thêm độ lão thị theo tuổi vào kính nhìn xa của người bệnh.
- + Nên dùng ánh sáng trong phòng bình thường bởi vì nếu đồng tử co trong điều kiện ánh sáng mạnh thì có khả năng sai số do tăng độ sâu tiêu điểm
- + Đối với người chưa lão thị, các giá trị của NRA và PRA phải xấp xỉ cân bằng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật, kiểm tra trong hồ sơ kết quả những lần khám trước (nếu có).
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đo điều tiết tương đối âm (NRA)

Bước 1: Chỉnh kính cho thị lực nhìn xa tốt nhất (nếu người bệnh có tật khúc xạ). Trong trường hợp người bệnh lão thị, thêm công suất lão thị theo tuổi vào kính nhìn xa của người bệnh.

Bước 2: Để bảng thị lực nhìn gần cách mắt 40cm.

Bước 3: Cộng thêm dần kính cầu cộng vào 2 mắt theo từng bậc +0,25D đến khi người bệnh thấy vật tiêu mờ duy trì.

Bước 4: Ghi lại giá trị đo được, còn được gọi là “độ cộng gây mờ”.

Bước 5: So sánh với chuẩn: Điều tiết tương đối âm bình thường: $+ 2.00D \pm 0.50D$.

6.2. Đo điều tiết tương đối dương (PRA)

Bước 1: Chỉnh kính cho thị lực nhìn xa tốt nhất (nếu người bệnh có tật khúc xạ). Trong trường hợp người bệnh lão thị, thêm công suất lão thị theo tuổi vào kính nhìn xa của người bệnh.

Bước 2: Để bảng thị lực nhìn gần cách mắt 40cm.

Bước 3: Cộng thêm dần kính cầu trừ vào 2 mắt theo từng bậc -0,25D đến khi người bệnh thấy vật tiêu mờ duy trì.

Bước 4: Ghi lại giá trị đo được, còn được gọi là “độ trừ gây mờ”.

Bước 5: So sánh với chuẩn: Điều tiết tương đối dương bình thường: $-2.37D \pm 1.00D$.

6.3. Đánh giá kết quả

- Điều tiết tương đối dương cao: không có ý nghĩa lâm sàng.
- Điều tiết tương đối dương thấp: thiếu năng điều tiết.
- Điều tiết tương đối âm cao: biểu hiện người bệnh đeo kính dư độ cận.
- Điều tiết tương đối âm thấp: biểu hiện điều tiết quá mức, co thắt điều tiết.
- Sau khi phối hợp các khám nghiệm khác để đánh giá được chức năng điều tiết của người bệnh, bác sĩ sẽ có hướng điều trị thích hợp: sử dụng kính, hoặc thuốc, hoặc áp dụng các bài tập cho người bệnh để giải quyết vấn đề rối loạn điều tiết.

6.4. Kết thúc kỹ thuật

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau khi thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo: bác sĩ đọc kết quả và cho chỉ định điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN:

Chưa có báo cáo về biến chứng bất thường tại mắt và toàn thân trong và sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dubey Gaurav (2021), "Textbook of Clinical Optometry"

270. KHÁM MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Khám mắt tổng quát là một quy trình kiểm tra toàn diện giúp đánh giá tình trạng sức khỏe của mắt. Khám mắt tổng quát không chỉ giúp phát hiện và điều chỉnh các tật khúc xạ mà còn có vai trò quan trọng trong việc sàng lọc và phòng ngừa các bệnh lý nguy hiểm có thể gây mất thị lực.

2. CHỈ ĐỊNH

Khám mắt tổng quát được thực hiện:

- Khám khi có các triệu chứng bất thường tại mắt như nhìn mờ, cộm đau đỏ mắt, chấn thương mắt...

Khám định kỳ theo tuổi, theo các bệnh lý mắt đã và đang được điều trị.

- Khám sàng lọc với những đối tượng có bệnh lý toàn thân liên quan đến mắt như đái tháo đường, tăng huyết áp, bệnh lý tuyến giáp, bệnh lý thận... hoặc có tiền sử gia đình các bệnh lý mắt di truyền như glôcôm, u nguyên bào võng mạc, bệnh võng mạc sắc tố...
- Kiểm tra trước khi thực hiện thủ thuật, phẫu thuật tại mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Có thể không thực hiện hoặc thực hiện không đầy đủ các bước theo đúng quy trình trong 1 số trường hợp:
- Người bệnh không phối hợp tốt (người quá già, trẻ quá nhỏ, có bệnh lý tâm thần và thần kinh).
- Người bệnh không thể ngồi được để thử thị lực (liệt toàn thân, chấn thương nặng, bệnh lý nặng toàn thân đang điều trị hồi sức tích cực).
- Người bệnh có tiền sử dị ứng hoặc không dung nạp thuốc giãn đồng tử.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc nhuộm giác mạc.
- Nước muối sinh lý.
- Hóa chất sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Sinh hiển vi đèn khe.
- Đèn bút.
- Đèn soi đáy mắt.
- Kính soi đáy mắt.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng và phương pháp vô cảm có thể sử dụng, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khai thác tiền sử bệnh lý

Người khám sẽ hỏi về các yếu tố liên quan đến sức khỏe mắt và toàn thân, bao gồm:

- Triệu chứng hiện tại (nhìn mờ, đau mắt, nhức đầu, khô mắt, v.v.).
- Tiền sử bệnh mắt (cận thị, loạn thị, viễn thị, glôcôm, đục thủy tinh thể, v.v.). Tình trạng sức khỏe chung (bệnh tiểu đường, huyết áp cao, rối loạn miễn dịch).
- Tiền sử gia đình có người mắc bệnh mắt di truyền.

6.2. Bước 2: Kiểm tra chức năng (xem QTKT đo thị lực, thử kính).

6.3. Bước 3: Khám bán phần trước nhãn cầu

- Sử dụng **đèn khe (slit-lamp)** để kiểm tra mí mắt, kết mạc, giác mạc, thủy tinh thể.

- Nhuộm giác mạc kiểm tra các tổn thương bề mặt giác mạc.

6.4. Bước 4: Khám đáy mắt (soi đáy mắt).

Dùng kính soi đáy mắt hoặc đèn soi đáy mắt để kiểm tra võng mạc trung tâm, hoàng điểm, mạch máu võng mạc và thần kinh thị giác. Trường hợp cần kiểm tra võng mạc chu biên, tiến hành tra thuốc giãn đồng tử (theo quy trình soi đáy mắt trực tiếp).

6.5. Bước 5: Kiểm tra lác và vận nhãn.

6.6. Bước 6: Nếu cần, bác sĩ sẽ chỉ định thêm các xét nghiệm như chụp cắt lớp võng mạc (OCT), chụp mạch huỳnh quang (FA), siêu âm mắt B-scan để đánh giá chi tiết hơn về bệnh lý mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện thủ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brien Holden Vision Institute Global Optometric Resource Modules, Brien Holden Vision Institute, 2010.
2. Benjamin W. Borish's Clinical Refraction. 2nd Edition. St Louis: Butterworth-Heinemann Elsevier, 2006.
3. Elliott DB. Clinical procedures in primary eye care 3rd Edition. Oxford, Elsevier, 2008.
4. BHVI (2013). Khúc xạ lâm sàng. NXB Thanh niên.

271. ĐO THỊ TRƯỜNG BẰNG THỊ TRƯỜNG KẾ TÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

- Có hai phương pháp đo thị trường đó là đo thị trường động (thị trường kế Maggiore, Goldmann) và đo thị trường tĩnh Goldmann tĩnh, Humphrey, Octopus). Hiện nay, các máy đo thị trường tự động (thị trường tĩnh) được sử dụng rộng rãi hơn với hỗ trợ của phần mềm máy tính.
- Đo thị trường bằng thị trường kế tính là kỹ thuật đo thị trường được thực hiện bằng đánh giá độ nhảy võng mạc hoặc ngưỡng nhảy cảm của vị trí nhất định dùng kích thích có cùng kích thước nhưng độ sáng khác nhau và được lặp đi lặp lại ngưỡng ở các vị trí khác nhau.

2. CHỈ ĐỊNH

- Phát hiện, theo dõi tổn thương thị trường các bệnh lý liên quan đến tổn hại đầu dây thần kinh thị giác và đường dẫn truyền thần kinh thị giác.
- Phát hiện, theo dõi tổn thương thị trường các bệnh lý võng mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Thị lực < đếm ngón tay 0,5 m
- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Gạc che mắt.
- Gòn sạch.
- Găng y tế.
- Khẩu trang y tế.
- Nón y tế.
- Máy đo thị trường Humphrey hoặc Humphrey Matrix
- Máy in kết quả.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục

đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Đặt tư thế người bệnh: Cho người bệnh ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm cố định trong máy, không liếc mắt hoặc quay đầu theo điểm sáng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Giải thích, hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp.

6.3. Bước 3: Chọn chế độ đo: 10.2 SITA Fast, 24.2 (SITA Fast, SITA Faster, SITA standard), 24.2 C (SITA Faster), 30.2 Standard theo đúng chỉ định của bác sĩ.

6.4. Bước 4: Thực hiện đo thị trường

- Đo lần lượt từng mắt bắt đầu với mắt khỏe hơn trước.
- Nếu người bệnh quá mệt mỏi, không hợp tác hoặc trong quá trình đo thấy thông số mất định thị cao (Fixation Losses > 20%), hoặc kết quả có thông số dương tính giả cao (False POS Errors: > 33%), âm tính giả cao (False NEG Errors: > 33%) thì cho người bệnh nghỉ ngơi khoảng 5-10 phút và thực hiện đo lại hoặc đo vào thời điểm khác để tránh sai lệch kết quả.

6.5. Bước 5: In kết quả và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đo thị trường bằng thị trường kế tĩnh là phương pháp đo không có tai biến.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM

272. ĐO THỊ TRƯỜNG BẰNG THỊ TRƯỜNG KẾ ĐỘNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Có hai phương pháp đo thị trường đó là đo thị trường động và đo thị trường tĩnh. Hiện nay, các máy đo thị trường tự động (thị trường tĩnh) được sử dụng rộng rãi hơn với hỗ trợ của phần mềm máy tính.
- Đo thị trường bằng thị trường kế động là phương pháp đo thị trường được thực hiện bằng cách di chuyển nguồn kích thích từ vùng không thấy đến vùng thấy được dọc theo kinh tuyến cho trước và được lặp lại ở các kinh tuyến khác (cách kinh tuyến trước 15 độ). Độ sáng và kích thước của kích thích thay đổi để đánh giá độ nhạy của mỗi vùng khác nhau.

2. CHỈ ĐỊNH

- Phát hiện, theo dõi tổn thương thị trường các bệnh lý liên quan đến tổn hại đầu dây thần kinh thị giác và đường dẫn truyền thần kinh thị giác.
- Phát hiện, theo dõi tổn thương thị trường các bệnh lý võng mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Thị lực < đếm ngón tay 0,5 m.
- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Gạc che mắt.
- Găng y tế.
- Gòn sạch.
- Khẩu trang y tế.
- Nón y tế.
- Máy đo thị trường động.
- Giấy đo thị trường động.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục

đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Đặt tư thế người bệnh: Cho người bệnh ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm cố định trong máy, không liếc mắt hoặc quay đầu theo điểm sáng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Giải thích, hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy đo thị trường.

6.2. Bước 2: Hỏi và ghi nhận thông tin dữ liệu người bệnh trên giấy đo.

6.3. Bước 3: Thực hiện đo thị trường :

Bác sĩ di chuyển tiêu sáng ở mặt trong của thị trường kể từ phía ngoài vào trong theo các kinh tuyến khác nhau. Mỗi khi vật tiêu xuất hiện người bệnh phải trả lời "có" và khi biến mất trả lời "không" khi đó bác sĩ đánh dấu trên giấy theo con chỉ số ghi ở phía ngoài. Lần lượt khám các kinh tuyến ngang và đứng. Sau khi đo xong các kinh tuyến, nối các điểm đánh dấu lại ta sẽ có ranh giới thị trường cần đo.

Nếu người bệnh quá mệt mỏi, không hợp tác thì cho người bệnh nghỉ ngơi khoảng 5-10 phút và thực hiện đo lại hoặc đo vào thời điểm khác để tránh sai lệch kết quả.

6.4. Bước 4: Đọc kết quả.

6.5. Bước 5: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Đo thị trường bằng thị trường kế động là phương pháp đo không có tai biến.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM.

273. CHỤP MẠCH HUỖNH QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp mạch huỳnh quang là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh sử dụng chất phát huỳnh quang (fluorescein) tiêm vào tĩnh mạch tay để chụp ảnh ở phần sau của nhãn cầu (mạch máu hắc võng mạc, hoàng điểm, đĩa thị...).

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả những trường hợp có nghi ngờ tổn thương ở phần sau của nhãn cầu (mạch máu, hắc võng mạc, hoàng điểm, đĩa thị...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Đối ứng với fluorescein và các chế phẩm có i-ốt.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp mờ đục các môi trường trong suốt nhiều (sẹo giác mạc, đục thể thủy tinh ở vùng trung tâm, xuất huyết tiền phòng, xuất huyết dịch kính, ...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp kém.
- Người bệnh có bệnh lý suy gan nặng, suy thận nặng, tăng huyết áp (huyết áp tâm thu ≥ 160 mmHg), người già yếu suy kiệt, mất nước nặng, cường giáp, ...
- Phụ nữ có thai và cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tra giãn đồng tử.
- Thuốc Fluorescein.
- Nước cất pha tiêm.
- Dung dịch sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Bơm tiêm 5 mL.
- Bơm tiêm 3 mL.
- Kim bướm.
- Bông vô khuẩn.
- Găng y tế.
- Băng keo cá nhân.

- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy chụp mạch huỳnh quang.
- Máy in kết quả.
- Mực in.
- Sinh hiển vi khám mắt.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

Giải thích người bệnh và thân nhân người bệnh biết sau khi chụp vì có tiêm thuốc Fluorescein nên nước tiểu có màu vàng cam và vàng da, các triệu chứng này hết sau 24-48 giờ để người bệnh không lo lắng.

- Chuẩn bị người bệnh:
 - + Người bệnh phải được khám toàn thân (nội khoa) để đảm bảo đủ điều kiện tiến hành thủ thuật, ký cam kết đồng ý trước khi tiến hành kỹ thuật.
 - + Người bệnh được khai thác kỹ tiền sử dị ứng. Nếu nghi ngờ cần gửi khám chuyên khoa dị ứng để loại trừ dị ứng với fluorescein.
 - + Tra thuốc giãn đồng tử.
 - + Người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm xác định trong máy. Đặt tay trên bàn tiêm, bộc lộ vị trí cần tiêm thuốc.
 - + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chụp mạch huỳnh quang, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đứng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra độ giãn đồng tử. Kiểm tra huyết áp.

6.2. Bước 2: Bác sĩ chuyên khoa soi, khám lại đáy mắt trước chụp (nếu cần).

6.3. Bước 3: Nhập thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

6.4. Bước 4: Tư thế người bệnh

Người bệnh ngồi trên ghế đặt tay trên bàn tiêm, bộc lộ vị trí cần tiêm thuốc.

6.5. Bước 5: Chụp ảnh

- Chụp ảnh màu trên nền ánh sáng trắng (ảnh trắng–đen) cả hai mắt.
- Chụp ảnh tự phát huỳnh quang cả hai mắt.

6.6. Bước 6: Tiêm nhanh thuốc Fluorescein vào tĩnh mạch tay trước cẳng tay (thường dùng hợp lưu chữ M tĩnh mạch mặt trước cẳng tay).

6.7. Bước 7: Chụp mạch huỳnh quang theo các thì sau:

- Thì hắc mạc và động mạch mi võng mạc: từ 8-10 giây sau tiêm.
- Thì động mạch: 9-12 giây sau tiêm.
- Thì tĩnh mạch sớm: 12-14 giây sau tiêm.
- Thì tĩnh mạch trung gian: 16-20 giây sau tiêm.
- Thì tĩnh mạch muộn: 18-20 giây sau tiêm kéo dài 30 phút đến 1 giờ.
- Thì chụp muộn: 7-10 phút sau tiêm.

Trong 30 giây đầu chụp ảnh nhanh với tốc độ 1 ảnh/ 1-2 giây chụp từ 5-6 ảnh ở mắt bệnh trước. Mắt bệnh nhẹ hơn hoặc mắt lành được chụp xen kẽ với mắt bệnh.

6.8. Bước 8: Chụp xong và tiếp tục theo dõi người bệnh trong 30 phút. Nếu không có tai biến, rút kim.

6.9. Bước 9: Chỉnh hình, lưu hình, chọn hình và in kết quả.

6.10. Bước 10: Đọc kết quả.

6.11. Bước 11: Nhập kết quả chụp mạch huỳnh quang vào phần mềm khám bệnh.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.
- Trong lúc tiêm thuốc Fluoresceine vào tĩnh mạch và lúc chụp , nếu người bệnh có các triệu chứng : buồn nôn, nôn, khó thở, đau đầu, chóng mặt,... thì ngưng tiêm, ngưng chụp. Người bệnh cần được nghỉ ngơi theo dõi tại phòng chờ (toàn trạng: mạch, nhiệt độ, huyết áp) trong 30 phút. Nếu không có tai biến thì rút kim luôn tĩnh mạch.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Đối với các tai biến như tình trạng phản vệ thì tùy theo từng giai đoạn được xử trí theo Thông tư 51/2017-BYT Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ do Bộ trưởng Bộ Y tế ban hành.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhân khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

274. CHỤP MẠCH KÝ VỚI INDOCYANIN GREEN

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp mạch ký với indocyanine green là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh sử dụng chất indocyanine green tiêm vào tĩnh mạch tay để chụp ảnh đáy mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả những trường hợp nghi ngờ có tân mạch trong các bệnh lý như: thoái hóa hoàng điểm tuổi già có xuất huyết, bong biểu mô sắc tố, bong thanh dịch.
- Bệnh mạch máu hắc mạc dạng polyp.
- Bong biểu mô sắc tố nghi ngờ tắc mạch hắc mạc.
- Bong thanh dịch trung tâm võng mạc mãn tính nghi ngờ có tân mạch ỉn.
- U nội nhãn.
- Viêm hắc mạc.
- Tăng sinh u mạch võng mạc.
- Các bệnh lý hắc võng mạc khác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH : Dị ứng với indocyanine green.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Xuất huyết tiền phòng nhiều.
- Đục thể thủy tinh ở nhiều vùng trung tâm.
- Đục dịch kính nhiều (xuất huyết dịch kính, tổ chức hóa dịch kính, viêm dịch kính...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu).
- Người bệnh không hợp tác phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý suy gan nặng, suy thận nặng, tăng huyết áp nguy kịch, người già yếu suy kiệt, mất nước nặng...
- Phụ nữ có thai.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tiêm cản quang indocyanine green.

5.3. Thiết bị y tế

- Cồn sát trùng, dung dịch vệ sinh tay, khử khuẩn dụng cụ.
- Bơm tiêm 5 mL, bông gạc, găng tay, băng cầm máu sau tiêm.

- Máy ICGA.
- Hộp chống sốc và các phương tiện cấp cứu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh:
 - + Người bệnh phải được khám toàn thân (nội khoa) để đảm bảo đủ điều kiện tiến hành thủ thuật, ký cam kết đồng ý trước khi tiến hành kỹ thuật.
 - + Người bệnh được khai thác kỹ tiền sử dị ứng. Nếu nghi ngờ cần gửi khám chuyên khoa dị ứng để loại trừ dị ứng với indocyanine.
 - + Tra thuốc giãn đồng tử.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-45 phút.

Thời gian tiêm khoảng 5-8 giây.

Tổng thời gian từ tiêm đến kết thúc chụp 8-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh có đặt máy ICGA, phòng thăm dò chức năng.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra độ giãn đồng tử. Kiểm tra huyết áp.

6.2. Bước 2: Bác sĩ chuyên khoa soi, khám lại đáy mắt trước chụp (nếu cần).

6.3. Bước 3: Nhập thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật

phù hợp với mắt người bệnh.

6.4. Bước 4: Tư thế người bệnh.

Người bệnh ngồi trên ghế đặt tay trên bàn tiêm, bộc lộ vị trí cần tiêm thuốc.

6.5. Bước 5: Chụp ảnh

- Chụp ảnh màu trên nền ánh sáng trắng (ảnh trắng-đen) cả hai mắt.
- Chụp ảnh tự phát huỳnh quang cả hai mắt.

6.6. Bước 6: Tiêm thuốc

- Dùng kim lùn đặt vào tĩnh mạch (thường dùng hợp lưu chữ M tĩnh mạch mắt trước cẳng tay).
- Thời gian tiêm khoảng 5-8 giây.

6.7. Bước 7: Chụp ảnh huỳnh quang theo các thì sau

- Thì sớm chụp nhanh liên tục các ảnh trên hai mắt (15-20 ảnh trong vòng 3 phút đầu) sau tiêm.
- Thì trung gian (5-15 phút sau tiêm) : chụp nhanh liên tục các ảnh trên hai mắt 10-15 ảnh.
- Thì muộn từ 8-22 phút sau tiêm và cũng có thể đến 30 phút sau tiêm chụp 5-10 ảnh.

6.8. Bước 8: Chụp xong và tiếp tục theo dõi người bệnh trong 30 phút tiếp theo. Nếu không có tai biến, rút kim.

6.9. Bước 9: Chỉnh hình, lưu hình, chọn hình và in kết quả.

6.10. Bước 10: Đọc kết quả.

6.11. Bước 11: Nhập kết quả chụp ICG vào phần mềm khám bệnh.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể gặp các biến chứng nhẹ của thuốc như buồn nôn, nôn hoặc mẩn ngứa, nổi mề đay, người bệnh cần được nghỉ ngơi theo dõi và có thể được dùng thuốc chống dị ứng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Đối với biến chứng nặng như sốc phản vệ người bệnh được xử lý theo phác đồ chống sốc, nếu cần chuyển người bệnh tới chuyên khoa hồi sức tích cực.

7.3. Biến chứng muộn: Di chứng của sốc phản vệ nếu xảy ra.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Akova YA, Kadayifcilar S, Aydin P. Assessment of choroidal involvement in sarcoidosis with indocyanine green angiography. Eye 1999;13:601–603.
2. Bouchenaki N, Herbort CP. The contribution of indocyanine green angiography to the appraisal and management of Vogt-Koyanagi-Harada disease. Ophthalmology 2001;108:54–64.
3. Themes, U. F. O. (21 December 2015). "Clinical Applications of Diagnostic Indocyanine Green Angiography". Radiology Key.

275. CHỤP ĐÁY MẮT RETCAM CÓ TIÊM THUỐC CẢN QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đáy mắt RetCam có tiêm thuốc cản quang là một kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh chuyên sâu, thường được thực hiện ở trẻ em nhằm khảo sát và đánh giá chi tiết cấu trúc và chức năng của hệ thống mạch máu võng mạc, biểu mô sắc tố võng mạc, hắc mạc và đĩa thị giác. Kỹ thuật này sử dụng thiết bị chụp đáy mắt góc rộng kết hợp với tiêm thuốc cản quang (thường là fluorescein) để tăng cường khả năng quan sát các đặc điểm bệnh lý, bao gồm các bất thường về tuần hoàn mạch máu, rò rỉ mạch, hoặc các tổn thương vi cấu trúc của võng mạc

2. CHỈ ĐỊNH

- Các bệnh lý mạch máu võng mạc, võng mạc, biểu mô sắc tố, gai thị.
- Các bệnh lý hệ mạch hắc mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trẻ đang có các bệnh lý viêm nhiễm tại mắt.
- Dị ứng với thuốc cản quang Fluorescein.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc cản quang.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Chất nhầy hoặc gel phủ bề mặt nhãn cầu (Methyl cellulose, acid hyaluronic), dung dịch nước muối sinh lý.
- Hộp chống sốc phản vệ, catheter cỡ 21.
- Hệ thống máy chụp hình đáy mắt RetCam
- Vành mi, ấn độn củng mạc, forcep kết mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên

lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Giải thích thân nhân người bệnh biết sau khi chụp vì có tiêm thuốc Fluorescein nên nước tiểu có màu vàng cam và vàng da, các triệu chứng này hết sau 24-48 giờ để người bệnh không lo lắng.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tra thuốc giãn đồng tử cả hai mắt trước thủ thuật mỗi 30 phút 1 lần, trong vòng 2 giờ trước thực hiện kỹ thuật.
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu thẳng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị máy: bật công tắc máy, vệ sinh ống kính (lens) bằng miếng giấy/cotton tẩm cồn 70⁰ chuyên dụng, kiểm tra các chế độ cài đặt.

6.2. Bước 2: Các bước chụp:

- Chụp mắt phải trước, mắt trái sau.
- Đặt vành mi, phủ nhầy bề mặt.
- Chụp ảnh màu đáy mắt cả hai mắt. Chuyển chế độ chụp angiography trên máy Retcam, lắp kính lọc, sau đó chụp có lọc màu đỏ.
- Bác sĩ gây mê đặt Catheter cỡ 21 vào tĩnh mạch ở tay. Tiêm tĩnh mạch Fluorescein 20% liều 0,04 mL/kg hoặc 7,7 mg/kg.

- Chụp mạch huỳnh quang đáy mắt ngay sau khi tiêm thuốc 7-14 s. Chụp theo các thì trong 3–4 phút, chụp lại thì muộn sau 7–15 phút.
- Lưu lại Catheter tĩnh mạch trong vòng 20 phút.
- Kiểm tra lại các chỉ số sinh tồn sau khoảng 30 phút.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi: Theo dõi toàn trạng người bệnh.

7.2. Đánh giá kết quả

Hình ảnh chụp đạt kết quả: ảnh chụp nét, lấy được các thì tiêm thuốc, lấy được hình ảnh tổn thương (nếu có).

7.3. Tai biến

- Sốc phản vệ: xử trí cấp cứu sốc phản vệ theo quy trình Bộ Y Tế.
- Các biến chứng liên quan đến gây mê.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. RetCam Envision™ User Manual. July, 2020.
2. Wu H, Dong Y, Mu X, Li XH, Yan CY. [Digital retinal camera for screening of retinopathy of prematurity]. Zhongguo Dang Dai Er Ke Za Zhi. 2010 Oct;12(10):774-6. Chinese.

276. CHỤP ĐÁY MẮT RETCAM KHÔNG TIÊM THUỐC CẢN QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đáy mắt RetCam không sử dụng thuốc cản quang là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh không xâm lấn, với mục đích nhằm khảo sát và đánh giá các bệnh lý của võng mạc, hắc mạc, biểu mô sắc tố võng mạc và đĩa thị giác ở trẻ em, đặc biệt là trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ.

2. CHỈ ĐỊNH

Trẻ có các bệnh lý hoặc bất thường hắc võng mạc, đĩa thị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chấn thương nhãn cầu hở chưa đóng kín.

- Trẻ mắc bệnh lý toàn thân không cho phép gây mê.

4. THẬN TRỌNG

Bệnh lý viêm nhiễm bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

Thuốc giãn đồng tử, thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Chất nhầy hoặc gel phủ bề mặt nhãn cầu (Methyl cellulose, acid hyaluronic), dung dịch nước muối sinh lý.
- Hệ thống máy chụp hình đáy mắt RetCam.
- Vành mi, ấn độn củng mạc, forcep kết mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tra thuốc giãn đồng tử cả hai mắt trước thủ thuật mỗi 30 phút 1 lần, trong vòng 2 giờ trước thực hiện kỹ thuật.
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu thẳng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: chuẩn bị máy: bật công tắc máy, vệ sinh ống kính (lens) bằng miếng giấy/cotton tẩm cồn 70° chuyên dụng, kiểm tra các chế độ cài đặt.

6.2. Bước 2: Tra gel lên bề mặt giác mạc.

6.3. Bước 3:

- Tiến hành chụp: Chụp mắt phải trước, mắt trái sau.
- Đặt vành mi, phủ nhầy bề mặt. Mỗi mắt sẽ chụp ít nhất 5 ảnh, bao gồm:
 - + Ảnh 1 bên ngoài toàn cảnh để đánh giá ánh đồng tử.
 - + Ảnh 2 chụp võng mạc hậu cực (lấy tâm là gai thị).
 - + Ảnh 3 chụp ảnh võng mạc phía trên (lấy gai thị ở ranh giới phía dưới).
 - + Ảnh 4 chụp ảnh võng mạc phía dưới (lấy gai thị ở ranh giới phía trên).
 - + Ảnh 5 chụp ảnh võng mạc phía mũi (lấy gai thị ở ranh giới phía thái dương).
 - + Ảnh 6 chụp ảnh võng mạc phía thái dương (lấy gai thị ở ranh giới phía mũi).
- Có thể đặt máy ở chế độ quay video sau đó chọn và cắt lưu ảnh từ đoạn video clip vừa quay được.
- Lưu ảnh chụp được vào ổ đĩa và tắt máy vi tính.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Giảm nhịp tim do phản xạ mắt tim.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Hiện chưa ghi nhận tai biến sau khi chụp đáy mắt RetCam không tiêm thuốc cản quang.

7.3. Biến chứng muộn

Hiện chưa ghi nhận biến chứng muộn sau chụp khi chụp đáy mắt RetCam không tiêm thuốc cản quang.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. RetCam Envision™ User Manual. July, 2020
2. Romanowska Dixon, Morawski K.J.A.O., *Usefulness of Ret-Cam imaging in diagnosis, treatment and monitoring of retinoblastoma*. 2017. 95.

277. CHỤP ĐÁY MẮT KHÔNG HUỖNH QUANG

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đáy mắt không huỳnh quang là kỹ thuật dùng máy chụp ảnh đáy mắt để đánh giá hình ảnh phần sau nhãn cầu (võng mạc, đĩa thị, mạch máu võng mạc...).

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần ghi lại hình ảnh đáy mắt (võng mạc, gai thị, mạch máu...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Tất cả các trường hợp sẹo đục giác mạc.
- Đục thể thủy tinh nhiều vùng trung tâm.
- Vẩn đục dịch kính nhiều.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tra giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy chụp ảnh đáy mắt.
- Máy in kết quả.
- Mực in (màu).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy chụp ảnh đáy mắt, phòng chức năng:
 - + Tra thuốc giãn đồng tử.
 - + Người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm xác định trong máy.

- + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

Phòng đặt máy chụp ảnh đáy mắt, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

6.3. Bước 3: Chụp đáy mắt không huỳnh quang theo từng loại chẩn đoán bệnh tổn thương đĩa thị, hoàng điểm, hay võng mạc chu biên (3 vùng hay 7 vùng).

6.4. Bước 4: Chỉnh hình ảnh, lưu vào máy.

6.5. Bước 5: Chọn hình, in và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhãn khoa tập 1, nhà xuất bản Y học năm 2014.

278. CHỤP OCT VỚI KỸ THUẬT TĂNG CƯỜNG CHIỀU SÂU

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp OCT (Optical Coherence Tomography) với kỹ thuật tăng cường chiều sâu là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh chụp cắt lớp quang học, sử dụng sóng ánh sáng cho hình ảnh cắt ngang mô sinh học về các cấu trúc của phần sau nhãn cầu, ngoài khảo sát hoàng điểm, gai thị, các lớp của võng mạc... có thể khảo sát rõ nét cấu trúc hắc mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Khảo sát cấu trúc của phần sau của nhãn cầu (hoàng điểm, gai thị, các lớp của võng mạc...) và cấu trúc hắc mạc rõ nét.
- Đo các chỉ số, kích thước và các vùng khác nhau thuộc phần sau của nhãn cầu, đặc biệt độ dày hắc mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp làm mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Đục dịch tiền phòng: xuất huyết tiền phòng nhiều...
- Đục thể thủy tinh nhiều ở vùng trung tâm.
- Đục dịch kính nhiều (xuất huyết dịch kính, tổ chức hóa dịch kính, viêm dịch kính,...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện:

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tra giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế
- Băng vô khuẩn
- Khẩu trang y tế
- Mũ y tế
- Máy chụp OCT có chế độ chụp EDI (Enhanced Depth Imaging)
- Máy in kết quả
- Mực in (màu)

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy chụp OCT, phòng chức năng:
- + Tra thuốc giãn đồng tử.
- + Người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm xác định trong máy.
- + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng đặt máy OCT, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp.

6.3. Bước 3: Thực hiện chụp OCT với kỹ thuật tăng cường chiều sâu:

- Chọn chương trình HD, chọn chế độ EDI (Enhanced Depth Imaging).
- Chụp cắt lớp, khảo sát cấu trúc võng mạc và hắc mạc, đo chiều dày hắc mạc theo chỉ định.
- Trong trường hợp hình ảnh OCT phần sau không rõ: có thể nhỏ thuốc giãn đồng

tử nhỏ 1 giọt 1 mắt, cách 10 phút nhỏ mắt tiếp nếu đồng tử chưa giãn. Sau 20-30 phút, kiểm tra độ giãn đồng tử tối đa và chụp lại.

6.4. Bước 4: Chỉnh hình ảnh, lưu vào máy.

6.5. Bước 5: Chọn hình, in và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7.THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diagnostics in Ocular Imaging. ©Springer Nature Switzerland AG 2021: 421-428.
2. nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.
3. Wang J, Yin LR. “The Application of Enhanced Depth Imaging Spectral-Domain Optical Coherence Tomography in Macular Diseases” J Ophthalmol. 2020 Aug 24.

279. CHỤP OCT-A

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chụp OCT-A (Optical Coherence Tomography Angiography) phần sau nhãn cầu là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh, sử dụng sóng ánh sáng cho hình ảnh vi mạch máu của võng mạc và hắc mạc.
- Kỹ thuật OCT-A sử dụng phản xạ ánh sáng trên bề mặt chuyển động các tế bào hồng cầu để mô tả chính xác các mạch máu tại từng khu vực, từng lớp của võng mạc và hắc mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

Khảo sát hệ thống mạch máu hắc võng mạc, đĩa thị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp làm mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Đục dịch tiền phòng: xuất huyết tiền phòng nhiều...
- Đục thể thủy tinh nhiều ở vùng trung tâm.
- Đục dịch kính nhiều (xuất huyết dịch kính, tổ chức hóa dịch kính, viêm dịch kính,...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tra giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Băng vô khuẩn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy chụp OCT có chế độ chụp angiography.
- Máy in kết quả.
- Mực in (màu).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy chụp OCT-A, phòng chức năng:
- + Tra thuốc giãn đồng tử nếu cần.
- + Người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm xác định trong máy.
- + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy chụp OCT-A, phòng chức năng.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp.

6.3. Bước 3: Thực hiện chụp OCT-A phần sau: Chọn chương trình chụp OCT-A và chụp cắt lớp theo chỉ định từng loại chẩn đoán: khảo sát gai thị, hoàng điểm.

6.4. Bước 4: Chỉnh hình ảnh, lưu vào máy.

6.5. Bước 5: Chọn hình, in và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7.THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. David Chow, 2017, “OCT angiography”, chapter 3 “Current Optical Coherence Tomography Angiography Clinical Systems”.
2. Diagnostics in Ocular Imaging. ©Springer Nature Switzerland AG 2021: 421-428
3. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010

280. SIÊU ÂM MẮT BẰNG SIÊU ÂM B

1. ĐẠI CƯƠNG

Siêu âm mắt bằng siêu âm B là kỹ thuật thăm dò hình ảnh không xâm lấn nhằm đánh giá tình trạng sinh lý, bệnh lý của nhãn cầu và hốc mắt. Đặc biệt có giá trị trong các trường hợp khám lâm sàng không quan sát được tổ chức nội nhãn như đục thủy tinh thể, xuất huyết tiền phòng,...

2. CHỈ ĐỊNH

- Những trường hợp nghi ngờ có tổn thương tại thể thủy tinh, dịch kính, võng mạc, hắc mạc, củng mạc, cơ vận nhãn và hốc mắt...
- Những trường hợp cần đo các chỉ số sinh học của nhãn cầu như trục nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương xuyên nhãn cầu/vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.

4. THẬN TRỌNG

- Vết thương mi phức tạp chưa được xử lý.
- Viêm loét giác mạc dọa thủng.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Gel siêu âm.
- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Bông sạch.
- Cồn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy siêu âm B.
- Máy in hình ảnh siêu âm.

- Máy in kết quả siêu âm.
- Giấy in theo máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
- + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường siêu âm, nhắm mắt lại như khi ngủ, có thể cho người bệnh ngồi khi cần.
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhập thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

6.2. Bước 2:

- Bôi gel siêu âm lên trên mi mắt người bệnh.
- Dùng đầu dò siêu âm B thực hiện lần lượt các lát cắt: trục, ngang, dọc.
- Xác định vị trí, hình dạng, kích thước, mật độ, phản âm của các cấu trúc sinh lý cũng như bệnh lý trong hốc mắt và nhãn cầu theo chỉ định :

- Thể thủy tinh, dịch kính, võng mạc, củng mạc, hắc mạc, đầu thị thần kinh.
- Phần mềm mi, hốc mắt, cơ ngoại nhãn, thị thần kinh.

6.3. Bước 3:

- Làm sạch gel trên mi mắt người bệnh bằng dung dịch đẳng trương (Natri Clorid 0,9%, ...) và bông vô khuẩn.
- Làm sạch đầu dò siêu âm B bằng dung dịch cồn và bông sạch.

6.4. Bước 4: Chọn và in hình siêu âm.

6.5. Bước 5: Đọc kết quả. Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ophthalmic Ultrasonography. ©2012, Elsevier Inc. All right reserved
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

281. SIÊU ÂM MẮT BẰNG SIÊU ÂM A TIẾP XÚC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Siêu âm mắt bằng siêu âm A (amplitude): là kỹ thuật thăm dò hình ảnh trong đó những tín hiệu echo được biểu thị dưới dạng một chiều bằng đồ thị biên độ thời gian. Dựa theo thời gian sai biệt có thể đổi thành khoảng cách theo công thức: khoảng cách bằng tích của vận tốc âm và thời gian.
- Siêu âm mắt bằng siêu âm A tiếp xúc là phương pháp đặt đầu dò siêu âm trực tiếp lên bề mặt giác mạc, dùng để đo các chỉ số sinh học của nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp cần đo các chỉ số sinh học của nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương xuyên nhãn cầu/vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.

4. THẬN TRỌNG

- Vết thương mi phức tạp chưa được xử lý.
- Viêm kết mạc cấp.
- Viêm loét giác mạc dọa thủng.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Băng vô khuẩn.
- Băng sạch.
- Cồn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy siêu âm A.
- Máy in hình ảnh siêu âm.

- Máy in kết quả siêu âm.
- Giấy in nhiệt (siêu âm A).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
- + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường siêu âm, mở mắt.
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhập thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

6.2. Bước 2: Dùng bông vô khuẩn thấm khô bề mặt nhãn cầu, tránh đụng vào giác mạc.

6.3. Bước 3:

- Cố định mắt người bệnh bằng cách hướng dẫn người bệnh đưa ngón tay trỏ trước mặt và hướng 2 mắt nhìn vào đầu ngón tay trỏ.
- Vành 2 mi mắt người bệnh bằng các đầu ngón tay của người đo.

- Đặt đầu dò siêu âm nhẹ nhàng lên giác mạc người bệnh (vuông góc với đỉnh giác mạc)
- Khi tín hiệu đạt chuẩn, chọn kết quả siêu âm A và đo các kích thước theo chỉ định.

6.4. Bước 4:

- Đưa đầu dò ra khỏi mắt người bệnh.
- Rửa sạch mắt bằng dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, ...) và bông vô khuẩn.
- Làm sạch đầu dò siêu âm bằng dung dịch cồn và bông sạch.

6.5. Bước 5: Chọn và in hình siêu âm.

6.6. Bước 6: Đọc kết quả và nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: tình trạng giác mạc: trầy xước biểu mô giác mạc. Xử trí: tra các thuốc kháng sinh, dinh dưỡng giác mạc...

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ophthalmic Ultrasonography. ©2012, Elsevier Inc. All right reserved.
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

282. SIÊU ÂM MẮT BẰNG SIÊU ÂM A NHÚNG

1. ĐẠI CƯƠNG

- Siêu âm mắt bằng siêu âm A (amplitude): là kỹ thuật thăm dò hình ảnh trong đó những tín hiệu echo được biểu thị dưới dạng một chiều bằng đồ thị biên độ thời gian. Dựa theo thời gian sai biệt có thể đổi thành khoảng cách theo công thức: khoảng cách bằng tích của vận tốc âm và thời gian.
- Siêu âm mắt bằng siêu âm A nhúng là phương pháp đưa đầu dò siêu âm vào một cốc nhúng có chứa nước đặt trên vùng rìa củng giác mạc, dùng để đo các chỉ số sinh học của nhãn cầu.
- Ưu điểm: độ chính xác cao hơn so với siêu âm mắt bằng siêu âm A tiếp xúc.
- Nhược điểm: thời gian thực hiện tương đối lâu hơn so với các phương pháp siêu âm mắt khác.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp cần đo các chỉ số sinh học của nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương xuyên nhãn cầu/vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.

4. THẬN TRỌNG

- Vết thương mi phức tạp chưa được xử lý.
- Viêm nhiễm cấp tính trên bề mặt nhãn cầu.
- Viêm loét giác mạc dọa thủng.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0.9% hoặc Ringer lactat 500 mL, ...).

5.3. Thiết bị y tế

- Cốc nhúng.
- Dây dịch truyền.
- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.

- Bông sạch.
- Cồn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy siêu âm A nhúng.
- Máy in hình ảnh siêu âm.
- Máy in kết quả siêu âm.
- Giấy in nhiệt (siêu âm A).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
 - + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường siêu âm, mở mắt, nhìn thẳng.
 - + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhập thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

6.2. Bước 2:

- Cố định mắt người bệnh bằng cách hướng dẫn người bệnh đưa ngón tay trỏ trước mắt và hướng 2 mắt nhìn vào đầu ngón tay trỏ.
- Vành 2 mi mắt người bệnh bằng các đầu ngón tay của người đo.
- Đặt cốc nhúng cố định vào vùng rìa giác củng mạc. Thả vành 2 mi mắt. Mở khóa để đổ khoảng 5–10 mL dung dịch NaCl 0.9% hoặc Ringer lactat vào cốc nhúng và giữ cố định.

6.3. Bước 3: Đưa đầu dò siêu âm vào cốc nhúng. Khi tín hiệu đạt chuẩn, chọn kết quả siêu âm A và đo các kích thước theo chỉ định.

6.4. Bước 4:

- Đưa đầu dò ra khỏi mắt người bệnh.
- Dùng bông vô khuẩn để thấm hết nước trong cốc nhúng. Lấy cốc nhúng ra khỏi mắt người bệnh.
- Rửa sạch mắt bằng dung dịch đẳng trương và bông vô khuẩn.
- Làm sạch đầu dò siêu âm bằng dung dịch cồn và bông sạch.

6.5. Bước 5: Chọn và in hình siêu âm.

6.6. Bước 6: Đọc kết quả. Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO.

1. Ophthalmic Ultrasonography. ©2012, Elsevier Inc. All right reserved.
2. Nhân khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

283. SIÊU ÂM BÁN PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU (SIÊU ÂM UBM)

1. ĐẠI CƯƠNG

Siêu âm bán phần trước nhãn cầu là kỹ thuật sử dụng siêu âm tần số cao (35-100MHz) để đánh giá và đo lường chỉ số sinh học các cấu trúc phần trước nhãn cầu như giác mạc, tiền phòng, góc tiền phòng, móng mắt, thể mi, thể thủy tinh, dây chằng Zinn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đo các chỉ số sinh học: đo độ dày giác mạc, thể thủy tinh, độ mở góc, diện tích góc...
- Đánh giá các tổn thương ở bán phần trước nhãn cầu: giác mạc - kết mạc rìa, góc tiền phòng, móng mắt, thể mi, thể thủy tinh, dây chằng Zinn...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vết thương rách kết giác mạc, tổn thương hoặc vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.
- Các bất thường, dị dạng ở mắt không đặt được cốc UBM.

4. THẬN TRỌNG

- Vết thương giác kết mạc, mi phức tạp chưa được xử lý.
- Viêm nhiễm cấp tính trên bề mặt nhãn cầu.
- Sau phẫu thuật nội nhãn dưới 7 ngày.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch nước cất.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp inox.
- Cốc chuyên dụng UBM.
- Bơm tiêm 10 mL.
- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.

- Bông sạch.
- Cồn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy siêu âm UBM chuyên dụng.
- Máy in hình ảnh siêu âm.
- Máy in kết quả siêu âm.
- Giấy in nhiệt.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
 - + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường siêu âm, mở mắt, nhìn thẳng.
 - + Chuẩn bị bơm tiêm 10mL có sẵn nước cất.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhập dữ liệu, thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt của người bệnh. Có thể gây mê nếu người bệnh không hợp tác.

6.2. Bước 2:

- Cố định mắt người bệnh bằng cách hướng dẫn người bệnh đưa ngón tay trở trước mắt và hướng 2 mắt nhìn vào đầu ngón tay trở.
- Vành 2 mi mắt người bệnh bằng các đầu ngón tay của người đo.
- Đặt cốc UBM cố định vào vùng rìa giác củng mạc. Thả vành 2 mi mắt. Bơm nước cất 10 mL từ từ vào thành cốc tránh gây kích thích giác mạc.

6.3. Bước 3:

Đặt đầu dò trực tiếp vào nước trong cốc sao cho đầu dò không được đụng vào giác mạc và chọn các lát cắt phù hợp từng vị trí 3 giờ, 6 giờ, 9 giờ, 12 giờ để đánh giá các cấu trúc của bán phần trước nhãn cầu và đo các chỉ số theo chỉ định.

6.4. Bước 4:

- Đưa đầu dò ra khỏi mắt người bệnh. Dùng bơm tiêm rút hết nước ra khỏi cốc.
- Tháo cốc ra khỏi mắt người bệnh.
- Rửa mắt người bệnh bằng dung dịch đẳng trương và bông vô khuẩn.
- Làm sạch đầu dò siêu âm bằng dung dịch cồn và bông sạch.

6.5. Bước 5: Chỉnh hình ảnh và lưu hình và chọn hình, in vào máy.

6.6. Bước 6: Đọc kết quả.

6.7. Bước 7: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.
- Trầy xước biểu mô giác mạc: tra thuốc kháng sinh tại mắt và thuốc dinh dưỡng giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ophthalmic Ultrasonography. ©2012, Elsevier Inc. All right reserved.
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

284. TÍNH CÔNG SUẤT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO BẰNG SIÊU ÂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng siêu âm là kỹ thuật tính toán chính xác công suất thể thủy tinh nhân tạo sẽ được đặt vào mắt người bệnh sau khi phẫu thuật lấy thể thủy tinh đục ra ngoài. Đây là kỹ thuật đo tiếp xúc các thông số của mắt, trong đó chiều dài trục nhãn cầu là thông số quan trọng quyết định công suất thể thủy tinh nhân tạo.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có chỉ định đặt thể thủy tinh nhân tạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương xuyên nhãn cầu/vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.

4. THẬN TRỌNG

- Vết thương mi phức tạp chưa được xử lý.
- Viêm nhiễm cấp tính trên bề mặt nhãn cầu.
- Viêm loét giác mạc dọa thủng.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0.9% hoặc Ringer lactat 500 mL, ..).

5.3. Thiết bị y tế

- Cốc nhúng.
- Dây dịch truyền.
- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Bông sạch.
- Cồn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy siêu âm A nhúng.
- Máy in hình ảnh siêu âm.

- Máy in kết quả siêu âm.
- Giấy in nhiệt (siêu âm A).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
- + Cho người bệnh nằm ngửa trên giường siêu âm, mở mắt, nhìn thẳng.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy siêu âm, phòng chức năng, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhập thông tin người bệnh, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.

- Tên, tuổi người bệnh, công suất khúc xạ giác mạc.
- Chọn chế độ đo theo tình trạng thể thủy tinh được chẩn đoán: CATARACT (đục thể thủy tinh), DENSE CATARACT (đục thể thủy tinh quá chín, đục thể thủy tinh nhân nâu), PSEUDOPHAKIC (mắt đã đặt thể thủy tinh nhân tạo), APHAKIC (mắt đã lấy thể thủy tinh).
- Kiểm tra máy đã ở chế độ đo (TIMER ON).
- Kiểm tra độ nhạy của máy (GAIN): Thông thường nên cài đặt trong khoảng 80 – 85 %.

6.2. Bước 2:

- Cố định mắt người bệnh bằng cách hướng dẫn người bệnh đưa ngón tay trỏ trước mắt và hướng 2 mắt nhìn vào đầu ngón tay trỏ.
- Vành 2 mi mắt người bệnh bằng các đầu ngón tay của người đo.
- Đặt cốc nhúng cố định vào vùng rìa giác củng mạc. Thả vành 2 mi mắt. Mở khóa để đổ khoảng 5–10 mL dung dịch NaCl 0.9% hoặc Ringer lactat vào cốc nhúng và giữ cố định.

6.3. Bước 3: Đưa đầu dò siêu âm vào cốc nhúng. Khi tín hiệu đạt chuẩn, chọn kết quả siêu âm A và đo các kích thước theo chỉ định. .

6.4. Bước 4:

- Đưa đầu dò ra khỏi mắt người bệnh.
- Dùng bông vô khuẩn để thấm hết nước trong cốc nhúng. Lấy cốc nhúng ra khỏi mắt người bệnh.
- Rửa sạch mắt bằng dung dịch đẳng trương và bông vô khuẩn.
- Làm sạch đầu dò siêu âm bằng dung dịch cồn và bông sạch.

6.5. Bước 5: Chọn mục IOL CALCULATION trên máy, lựa chọn công thức phù hợp (SRK/T, Haigis, Hoffer, Holladay...) và in kết quả.

6.6. Bước 6: Đọc kết quả. Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Trợt biểu mô giác mạc khi đo quá nhiều lần: Tra thuốc kháng sinh, thuốc dinh dưỡng giác mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Viêm kết mạc, giác mạc do lây nhiễm chéo: điều trị theo nguyên nhân (kháng sinh, chống viêm, nước mắt nhân tạo ...).

7.3. Biến chứng muộn: Không

TÀI LIỆU THAM KHẢO.

1. Ophthalmic Ultrasonography. ©2012, Elsevier Inc. All right reserved.
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

285. ĐO CÔNG SUẤT THỂ THỦY TINH NHÂN TẠO BẰNG MÁY ĐO QUANG HỌC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng máy đo quang học là kỹ thuật tính toán chính xác công suất thể thủy tinh nhân tạo sẽ được đặt vào mắt người bệnh sau khi phẫu thuật lấy thể thủy tinh đục ra ngoài bằng cách đo không tiếp xúc các thông số của mắt (chiều dài trục nhãn cầu, công suất giác mạc, đường kính giác mạc, độ sâu tiền phòng).
- Máy đo chiều dài trục nhãn cầu theo nguyên lý quang học (nguyên lý ánh sáng giao thoa từng phần), đo công suất giác mạc, đường kính giác mạc và độ sâu tiền phòng theo nguyên lý hình ảnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có chỉ định đặt thể thủy tinh nhân tạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vết thương xuyên nhãn cầu/vỡ nhãn cầu chưa được đóng kín.
- Đục thể thủy tinh hoàn toàn, đục dưới bao sau nhiều, sẹo giác mạc, các tổn thương gây đục môi trường trong suốt.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu (viêm kết mạc, viêm loét giác mạc,...).
- Vết thương mi phức tạp chưa được xử lý.
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Dung dịch NaCl 0.9% (10 mL).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Máy đo công suất thể thủy tinh nhân tạo (IOL Master).
- Máy in kết quả.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, phòng đặt máy IOL Master, phòng chức năng, phòng phẫu thuật:
- + Người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm xác định trong máy.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7 Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng đặt máy đo công suất thể thủy tinh nhân tạo (IOL Master), phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp. Chọn chế độ phù hợp với tình trạng thể thủy tinh phù hợp cho từng kiểu mắt (Aphakic, phakic, pseudophakic,...).

6.3. Bước 3:

- Định vị máy với mắt người bệnh.
- Đo công suất giác mạc: nếu như giác mạc khô thì nhỏ thêm 1 giọt Natri Clorid 0.9% để kết quả đo được chính xác. Trong trường hợp nghi ngờ kết quả nhận được không chính xác (dấu hiệu error), thực hiện đo lại.
- Đo chiều dài trục nhãn cầu: với mỗi lần đo máy hiển thị 5 chỉ số (IOL Master 500) hoặc 7 chỉ số (IOL Master 700) chiều dài trục nhãn cầu. Nếu những chỉ số nhận

được chênh nhau không quá 0,1 mm, ghi nhận kết quả. Nếu những chỉ số nhận được chênh nhau quá 0,1mm, thực hiện đo lại.

- Đo độ sâu tiền phòng và đường kính giác mạc:
- + IOL Master 500: chọn chế độ đo độ sâu tiền phòng và đường kính giác mạc. Trong trường hợp nghi ngờ kết quả nhận được không chính xác (dấu hiệu error), thực hiện đo lại.
- + IOL Master 700 tự động đo đường kính giác mạc và độ sâu tiền phòng, tự ghi nhận kết quả trong chế độ đo chiều dài trục nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo

- Chọn chế độ IOL CALCULATION.
- Chọn công thức tính thể thủy tinh và loại thể thủy tinh nhân tạo.

Các công thức thể thủy tinh gồm có SRKII, SRK/T, HOLLADAY, HOFFER Q, HAIGIS, Olsen (cho mắt cận thị, viễn thị).

- Công thức tính thể thủy tinh cho mắt cận/viễn đã phẫu thuật Lasik/PRK/Lasik: Shammas, Barrett.

6.5. Bước 5: In kết quả và nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tính công suất thể thủy tinh nhân tạo bằng máy đo quang học là kỹ thuật tính toán chính xác công suất thể thủy tinh nhân tạo không xâm lấn, không gây tai biến.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nhãn khoa tập 1, 2, 3 – PGS. TS. Đỗ Như Hân
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM.
3. Thực hành nhãn khoa – NXB Y học

286. ĐO ĐIỆN CHĂM

1. ĐẠI CƯƠNG

Điện châm là những sóng điện của não, ghi được khi có kích thích ánh sáng phản ánh tình trạng toàn vẹn của đường dẫn truyền của thị giác, từ võng mạc tới vỏ não vùng chẩm.

2. CHỈ ĐỊNH

- Nghi ngờ có tổn thương của đường dẫn truyền thị giác.
- Bệnh xơ cứng rải rác.
- Mù võ não.
- Bệnh lý glôcôm.
- Bệnh Parkinson.
- Đo thị lực ở trẻ nhỏ.
- Bệnh Migraine.
- Xác định thời gian tiềm và biên độ các sóng ở người bình thường,...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm kết mạc cấp.
- Viêm loét giác mạc.
- Các vết thương hở (giác củng mạc).
- Mới phẫu thuật nội nhãn < 1 tháng.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Trẻ sơ sinh (< 1 tháng tuổi) hoặc bị bệnh lý toàn thân không cho phép.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc sát khuẩn.

5.3. Thiết bị y tế

- Gel dán điện cực, gel tra bề mặt nhãn cầu.
- Bông, băng dính y tế, găng tay sạch, khay sạch, hộp inox đựng dụng cụ, trụ cầm pince, pince.
- Giấy ảnh, giấy trả lời kết quả.
- Dung dịch vệ sinh tay.
- Dung dịch sát khuẩn điện cực.

- Máy điện châm kèm máy in ảnh.
- Điện cực, đối cực.
- Bộ máy tính kèm máy in.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 30-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị máy

Khởi động máy, nhập dữ liệu người bệnh: tên, tuổi....

6.2. Bước 2:

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn.
- Làm từng mắt và che kín mắt còn lại.

6.3. Bước 3:

- Vệ sinh vùng đặt đối cực.
- Trước khi đặt và cố định đối cực bằng băng dính thì phải kiểm tra xem đối cực đã đủ GEL chưa (nếu chưa đủ thì phải lấy thêm).

- Đặt trực tiếp điện cực lên kết mạc cùng đồ dưới của người bệnh.
- Tắt các loại đèn đảm bảo buồng tối.
- Kiểm tra màn hiện sóng. Ghi lại sự đáp ứng võng mạc.

6.4. Bước 4:

- Bật đèn sáng (trắng đỏ, xanh, tím), gỡ điện cực, đổi cực .
- Rửa mắt và vệ sinh chỗ đặt đôi cực bằng dung dịch vệ sinh mắt.
- In và trả kết quả cho người bệnh.
- Vệ sinh điện cực.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tổn thương biểu mô giác mạc: tra thuốc kháng sinh tại mắt và thuốc dinh dưỡng giác mạc.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Tổn thương biểu mô giác mạc: tra nhỏ thuốc kháng sinh tại mắt và thuốc dinh dưỡng giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn: Không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Visual Evoked Potential (VEP) Test. Cleveland Clinic. Jan 25, 2023.
2. Electrophysiologic Testing in Disorders of Retina, Optic Nerve, and visual Pathway. Second Edition. Copyright © 2001 Gerald Allen Fishman, MD. 237- 280.

287. KHÁM THÍCH ỨNG SÁNG TỐI

1. ĐẠI CƯƠNG

- **Thích ứng sáng (Light Adaptation):** là sự thích nghi thị giác với sự gia tăng mức độ chiếu sáng.
- + Thường xảy ra ngay lập tức trong khoảng thời gian 5-7 phút.
- + Nhờ có thích ứng sáng, mắt có thể thích nghi rất nhanh với sự chiếu sáng nền, từ đó có thể phân biệt rõ các vật trên nền này.
- **Thích ứng tối (Dark Adaptation):** là khả năng của mắt có thể phục hồi lại sự nhạy cảm trong bóng tối sau khi tiếp xúc với ánh sáng mạnh, tạo nên thị giác liên quan đến bóng tối.
- Trong hai nghiệm pháp khám thích ứng sáng và thích ứng tối thì khám thích ứng tối (Dark adaptometry) thường được ứng dụng nhiều trong lâm sàng để chẩn đoán và theo dõi một số bệnh lý võng mạc.
- Nghiệm pháp khám thích ứng tối là một loại test kích thích võng mạc, thường dùng để đo khoảng thời gian võng mạc cần thiết để phục hồi mức nhạy cảm tối đa với một lượng ánh sáng thấp sau khi võng mạc tiếp xúc với ánh sáng mạnh rồi quay trở lại trạng thái tối. Thích ứng tối được đánh giá bằng thuật ngữ **ngưỡng** (threshold chính là logarit cường độ ánh sáng theo thời gian tính bằng đơn vị phút).

2. CHỈ ĐỊNH

Khám thích ứng tối (Dark Adaptation) có ích cho chẩn đoán lâm sàng một số bệnh lý võng mạc:

- Sàng lọc bệnh lý AMD giai đoạn sớm.
- Bệnh Oguchi (Congenital stationary night blindness: mù ban đêm ổn định bẩm sinh).
- Loạn dưỡng hắc võng mạc liên kết NST giới tính X.
- Bệnh võng mạc đái tháo đường.
- Bệnh võng mạc sắc tố.
- Glaucoma.
- Cận thị cao (-5,00 đến -10,00D).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh mắc bệnh lý cấp tính tại mắt hoặc một số bệnh lý khác tại mắt không thể phối hợp làm nghiệm pháp.
- Người bệnh tuổi quá nhỏ, quá già hoặc không phối hợp.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Nước muối sinh lý khi cần.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Khay sạch.
- Hộp inox đựng dụng cụ.
- Trục cầm pince, pince.
- Máy đo thích ứng sáng tối (Adaptometer): Goldman–Weekers, Metro-vision, Roland, YAK-II, AdaptDx. Các loại máy này sử dụng một trong hai nguồn ánh sáng kích thích là ánh sáng trắng hoặc ánh sáng có bước sóng dài (sử dụng kính lọc ánh sáng đỏ).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Nguyên lý đo test thích ứng tối

- Vật tiêu được đặt dưới nguồn chiếu sáng mạnh do đó phần lớn sắc tố quang học được biến đổi mất màu.

- Nguồn sáng sau đó được tắt đi đột ngột. Ngưỡng sáng bắt đầu được xác định khi vật tiêu bắt đầu được nhận dạng.
- Đèn flash được bật lặp lại sau một khoảng thời gian xác định.
- Độ nhạy của mắt với ánh sáng tăng dần dần.

6.2. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh được đưa vào một phòng tối và bịt một bên mắt.
- Khởi động thiết bị đo.
- Bật nút trên thiết bị đo để phát ánh sáng kích thích (với cường độ chiếu sáng thay đổi tùy theo từng thiết bị), người bệnh nhìn thẳng vào vật tiêu dưới nguồn sáng này sau một thời gian quy ước (theo khuyến cáo của nhà sản xuất).
- Sau đó, người bệnh được hướng dẫn nhìn vào thiết bị đo thích ứng tối (có gắn đồng hồ bấm giờ) với cường độ chiếu sáng giảm dần. Xác định khoảng thời gian tới lúc người bệnh có thể nhìn lại được vật tiêu (hoặc thiết bị đo sẽ tự động phân tích, ghi lại biểu đồ). Đây được gọi là thời gian thích ứng tối.
- Khám nghiệm có thể thực hiện nhiều lần để đảm bảo tính chính xác.
- Đọc hoặc in kết quả đo, kết thúc khám nghiệm.
- Kết quả thu được là biểu đồ biểu thị đường cong ngưỡng (threshold) theo thời gian.

6.3. Đánh giá kết quả

Mỗi thiết bị đo có cường độ của nguồn sáng kích thích khác nhau, do đó thời gian thích ứng tối và việc đánh giá kết quả cũng thay đổi tùy theo từng loại thiết bị đo, dựa theo khuyến cáo của nhà sản xuất.

Ví dụ:

Loại thiết bị	Cường độ chiếu sáng (cd/m^2)	Thời gian chiếu sáng
Goldmann-Weekers	445-668	5 phút
Metrovision	780/250	5 phút
Roland	7000	5 phút
YAK-II	640	5 phút
AdapDx	$1,8 \times 10^4$	0.8 ms

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO.

1. Light and Dark Adaptation, Kalloniatis M, Luu C. 2005, Webvision: The Organization of the Retina and Visual System.
2. Handbook of Sensory Physiology, Sinclair D. 1974 Springer.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/1/2013 18:02:21

288. ĐO NHÃN ÁP THƯỜNG

ĐO NHÃN ÁP KẾ GOLDMANN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhãn áp kế Goldmann được coi là tiêu chuẩn vàng, là chuẩn mực cho các loại nhãn áp kế khác. Với ưu điểm độ chính xác cao, nhãn áp kế Goldmann thường được dùng trong các nghiên cứu, để kiểm tra lại kết quả của các loại nhãn áp kế khác. Giá trị trung bình $\pm 2SD$ của nhãn áp Goldmann là $15,8 \pm 5,4$ mmHg, nhãn áp > 21 mmHg là nhãn áp cao.

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.
- Tầm soát glôcôm và theo dõi nhãn áp trong điều trị glôcôm.
- Chẩn đoán, xử trí và phân biệt các tình trạng bệnh ở mắt gây tăng nhãn áp (Hội chứng Posner-Schlossman, viêm màng bồ đào, sử dụng steroid thời gian dài, hội chứng phân tán sắc tố...).
- Đo nhãn áp trước và sau phẫu thuật.
- Chẩn đoán, xử trí và theo dõi các người bệnh chấn thương đung dập.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương nhãn cầu hở.
- Người bệnh dị ứng thuốc tê nhỏ tại chỗ hoặc Fluorescein.
- Viêm nhiễm kết giác mạc.
- Sẹo trung tâm giác mạc, loạn thị bất thường, tróc biểu mô giác mạc chưa lành, loét giác mạc.
- Người bệnh hợp tác kém.

4. THẬN TRỌNG

Tư thế người bệnh đứng: ngồi thẳng, mắt mở to và giữ yên không chớp hoặc đảo. Người bệnh phải hợp tác, giữ yên đầu để tránh trường hợp nhãn áp kế Goldmann không đủ tiếp xúc với giác mạc tránh làm sai số.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Nước muối sinh lý rửa mắt.
- Giấy thấm thuốc nhuộm hoặc thuốc nhuộm.

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp gòn.

- Cồn.
- Găng tay.
- Mâm inox nhỏ.
- Thùng rác thải y tế, thùng rác tái chế.
- Nhãn áp kế Goldmann.
- Máy khám sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra nhận diện chính xác thông tin người bệnh.

6.2. Bước 2: Gây tê bề mặt nhãn cầu.

6.3. Bước 3: Hướng dẫn người bệnh ngồi trước sinh hiển vi, đầu tựa vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng, mở to không chớp mắt.

6.4. Bước 4: Đưa thuốc nhuộm vào cùng đồ dưới.

6.5. Bước 5: Mở rộng hết cỡ màn chắn sáng đèn khe, đặt đèn khe chéo 60° chiếu

vào đầu đo của nhãn áp kế, đặt lọc xanh coban để thấy nổi bật màu thuốc nhuộm.

6.6. Bước 6: Vận núm xoay về vị trí 1, tương đương với lực ấn 9,81 mN.

6.7. Bước 7: Khi đo, bác sĩ từ từ đẩy cho đầu nhãn áp kế tiếp xúc với giác mạc. Khi đầu đo chạm tiếp xúc thẳng lên đỉnh giác mạc, lúc này nhìn qua sinh hiển vi sẽ thấy 2 nửa hình tròn có viền màu xanh của fluorescein, đường viền này phải đều và thanh mảnh.

6.8. Bước 8: Điều chỉnh độ cao thấp của đầu nhãn áp kế để cho 2 nửa hình tròn đều nhau.

6.9. Bước 9: Vận nút điều chỉnh ở thân nhãn áp kế để cho 2 nửa hình tròn tiếp xúc với nhau ở trung tâm đầu đo.

6.10. Bước 10: Lúc đó đọc ngay kết quả đo trên mặt chia độ ở núm điều chỉnh.

6.11. Bước 11: Ghi nhận kết quả đo.

- Kết quả đo sẽ là giá trị ở núm điều chỉnh nhân với 10, tính theo đơn vị mmHg.
- Độ chính xác của phương pháp này có thể đạt đến 0,5 mmHg
- Nên hiệu chỉnh giá trị đo theo độ dày giác mạc. Nếu bề mặt giác mạc bất thường có sẹo, mỏng thì kết quả đo không chính xác.

6.12. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Có thể trầy biểu mô giác mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Có thể viêm kết giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn: Có thể gây loét giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AAO, Basic and Clinical Science Course, Glaucoma, 2022-2023: 26-27.
2. Demirci G, Erdur SK, Tanriverdi C, Gulkilik G, Ozsutcu M. Comparison of rebound tonometry and non-contact airpuff tonometry to Goldmann applanation tonometry. Ther Adv Ophthalmol. 2019;11:2515841419835731
3. Whitacre MM, Stein R. Sources of error with use of Goldmann- type tonometers. Surv Ophthalmol. 1993;38(1):1-30.

ĐO NHẪN ÁP KẾ MACLAKOV

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo nhãn áp bằng nhãn áp kế Maclakov là quá trình sử dụng quả cân có trọng lượng để đo áp lực của các chất lỏng trong nhãn cầu tác động lên củng mạc và giác mạc. Nhãn áp kế Maclakov có ưu điểm đo nhãn áp khá nhanh, tương đối chính xác, được sử dụng rộng rãi đặc biệt là tuyến dưới. Giá trị trung bình $\pm 2SD$ của nhãn áp Maclakov là 19 ± 4 mmHg, nhãn áp > 23 mmHg là nhãn áp cao.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tổn thương bề mặt nhãn cầu.
- Có viêm nhiễm bề mặt nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Đèn cồn.
- Cồn.
- Hộp bông vô khuẩn.
- Vành mi (nếu cần).
- Hộp đựng rác thải y tế và rác thải tái chế.
- Găng tay.
- Mâm inox nhỏ.
- Quả cân: trọng lượng: 5 g, 7,5 g, 10 g và 15 g.
- Tay cầm, thước đo nhãn áp.
- Hộp đựng mực in: gói vải được tẩm mực in.
- Bật lửa.
- Nhãn áp kế Maclakov.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).
- + Tư thế người bệnh: nằm ngửa.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra nhận diện chính xác thông tin người bệnh.

6.2. Bước 2: Hướng dẫn người bệnh lên bàn đo nhãn áp nằm thẳng người đầu hướng về phía nhân viên đo.

6.3. Bước 3: Bật đèn cồn.

6.4. Bước 4: Điều dưỡng rửa tay, đội mũ, sát khuẩn tay bằng dung dịch rửa tay nhanh hoặc cồn.

6.5. Bước 5: Nhỏ thuốc tê 2 lần vào mắt người bệnh, mỗi lần nhỏ cách nhau 3 phút.

6.6. Bước 6: Mặc quả cân vào tay cầm.

6.7. Bước 7: Sát khuẩn quả cân.

6.8. Bước 8: Hơ quả cân trên ngọn lửa đèn cồn, hơ qua ngọn lửa để sát trùng quả cân đảm bảo vô khuẩn.

6.9. Bước 9: Tẩm mực in vào 2 đầu quả cân cho thật đều, hơ lên ngọn lửa đèn cồn với mực đích cho khô mực, kiểm tra độ nóng quả cân trước khi đo.

6.10. Bước 10: Cố định mắt người bệnh: người bệnh không được đảo mắt trong lúc đo. Hướng dẫn người bệnh đưa ngón tay trở ra trước mắt. Nếu đo mắt phải, người bệnh đưa tay trái ra hoặc ngược lại, mắt nhìn thẳng vào ngón tay trở. Điều chỉnh ngón

tay của người bệnh sao cho giác mạc nằm ngang và chính giữa khe mắt.

6.11. Bước 11: Đặt quả cân lên giác mạc:

- Tay phải điều dưỡng cầm tay cầm có mắc quả cân.
- Tay trái điều dưỡng vành hai mi để mắt mở rộng. Chú ý không được đè tay vào nhãn cầu.
- Đặt quả cân thẳng góc chính giữa giác mạc, từ từ đặt quả cân đè lên giác mạc. Đưa nhẹ tay cầm xuống dưới để toàn bộ trọng lượng quả cân tác dụng lên nhãn cầu.
- Khi tay cầm đưa xuống quá nửa chiều cao quả cân, có thể nhấc nhanh quả cân ra khỏi mắt theo trục thẳng đứng.
- Tiếp tục đo mắt thứ 2 theo quy trình trên.

6.12. Bước 12: Lấy bông thấm còn bôi vào giấy chỗ định in dấu nhãn áp.

6.13. Bước 13: In dấu nhãn áp lên giấy. Diện tiếp xúc phải thật tròn, bờ rõ ràng và ở chính giữa.

6.14. Bước 14: Dùng thước đo tương ứng trọng lượng quả cân, đo đường kính của diện tiếp xúc, đọc số đo nhãn áp trên thước đo, ghi kết quả đo nhãn áp.

6.15. Bước 15: Sát trùng tay.

6.16. Bước 16: Rửa mắt lại cho người bệnh.

6.17. Bước 17: Giúp người bệnh trở về tư thế thoải mái, hướng dẫn người bệnh những điều cần thiết.

6.18. Bước 18: Thu dọn dụng cụ.

6.19. Bước 19: Ghi nhận kết quả đo. Đọc kết quả nhãn áp trên thước đo, báo bác sĩ.

6.20. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Có thể trầy biểu mô giác mạc

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Có thể viêm kết giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn: Có thể gây loét giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Belov, Dmitrii & Zumbulidze, Natalia & Yusupova, Iroda & Kasymov, Farhod. (2023). Comparison and comparability of pneumotonometry and rebound tonometry results with Maklakov's applanation tonometry. Ophthalmology Reports. 16. 39-46. 10.17816/OV321245.

ĐO NHÃN ÁP KẾ SHIOTZ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo nhãn áp bằng nhãn áp kế Shiotz là quá trình sử dụng quả cân có trọng lượng để đo áp lực của các chất lỏng trong nhãn cầu tác động lên củng mạc và giác mạc. Nhãn áp kế Shiotz có ưu điểm đo nhãn áp khá nhanh, tương đối chính xác, được sử dụng rộng rãi.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tổn thương bề mặt nhãn cầu.
- Có viêm nhiễm bề mặt nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Cồn.
- Hộp bông vô khuẩn.
- Hộp đựng rác thải y tế và rác thải tái chế.
- Găng tay.
- Mâm inox nhỏ.
- Quả cân: trọng lượng: 5 g, 7,5 g, 10 g và 15 g.
- Nhãn áp kế Shiotz.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
- + Tư thế người bệnh: nằm ngửa đầu bằng, mắt mở to và giữ yên không chớp hoặc đảo.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.

- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhận dạng chính xác thông tin người bệnh.

6.2. Bước 2: Điều dưỡng mang khẩu trang, rửa tay thường quy.

6.3. Bước 3: Hướng dẫn người bệnh nằm ngửa đầu bằng, đầu người bệnh kê trên gối nhỏ.

6.4. Bước 4: Điều dưỡng ngồi ở phía đỉnh đầu người bệnh.

6.5. Bước 5: Nhỏ tê tại chỗ vào góc trong cùng đồ mi dưới 02 lần, mỗi lần cách nhau khoảng 2-3 phút.

6.6. Bước 6: Kiểm tra nhãn áp kế trước khi đo.

6.7. Bước 7: Sát trùng mặt tiếp xúc nhãn áp kế bằng gòn cồn và lau lại bằng bông gòn hoặc gạc khô.

6.8. Bước 8: Cố định mắt người bệnh: hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào đầu ngón tay trỏ, điều chỉnh ngón tay sao cho giác mạc nằm ngang ở chính giữa khe mi (không đảo mắt trong lúc đo).

6.9. Bước 9: Tay trái điều dưỡng vành rộng 2 mi mắt người bệnh (không đè vào nhãn cầu).

6.10. Bước 10: Tay phải cầm tay cầm nhãn áp kế, xoay mặt số nhãn áp kế theo hướng dễ quan sát và đặt nhãn áp kế thẳng góc trên giác mạc.

6.11. Bước 11: Hạ tay cầm xuống 2/3 chiều cao nòng nhãn áp kế.

6.12. Bước 12: Ghi nhận trị số của kim chỉ trên mặt cân và nhắc nhãn áp kế ra. Nếu kim chỉ số “2” hoặc thấp hơn thì thêm quả cân 7.5 g và lặp lại quy trình đo nhãn áp.

6.13. Bước 13: Đối chiếu trị số đo với cột có quả cân tương ứng trên bảng kết quả, để ra trị số nhãn áp.

6.14. Bước 14: Rửa lại mắt cho người bệnh.

6.15. Bước 15: Ghi nhận kết quả đo.

Đọc kết quả nhãn áp trên thước đo. Báo bác sĩ khi có kết quả đo bất thường.

6.16. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Có thể xảy ra biểu mô giác mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Có thể viêm kết giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn: Có thể gây loét giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AAO, Basic and Clinical Science Course, Glaucoma, 2022-2023: 33.
2. Junk AK, Chen PP, Lin SC, et al. Disinfection of tonometers: a report by the American Academy of Ophthalmology. Ophthalmology. 2017;124(12):1867–1875.

289. ĐO NHẪN ÁP BẰNG MÁY TỰ ĐỘNG

ĐO NHẪN ÁP KẾ HƠI (KHÔNG TIẾP XÚC)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đo nhãn áp hơi là sử dụng luồng hơi làm dẹt giác mạc ở trung tâm để ước lượng nhãn áp. Nhãn áp kế hơi tự động có ưu điểm đo nhanh, chính xác, ít biến chứng do không tiếp xúc bề mặt nhãn cầu, đặc biệt có thể đo được nhãn áp trên các người bệnh có tổn thương bề mặt giác mạc.
- Giá trị trung bình $\pm 2SD$ của nhãn áp hơi tự động là $14,7 \pm 5,6$ mmHg. Nhãn áp > 21 mmHg là nhãn áp cao.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Nhãn áp kế hơi không được sử dụng trong những trường hợp có tổn thương bề mặt nhãn cầu (chấn thương nhãn cầu có phôi tổ chức nội nhãn...) và rung giật nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG

Phải chỉnh chiều cao lên xuống của nơi tì cầm sao cho mắt người bệnh ngang với thanh vạch chuẩn của máy.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ, điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Dung dịch rửa mắt (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp bông gòn.
- Mâm inox nhỏ.
- Cồn.
- Khăn giấy lau tấm cồn.
- Máy nhãn áp kế hơi (không tiếp xúc).

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhận diện chính xác người bệnh.

6.2. Bước 2: Cài đặt chế độ máy phù hợp trước khi đo

- Đặt chế độ điều chỉnh tự động (Auto- tracking): nút “Auto button”.
- Chọn 1 trong các chế độ:
 - + 2D (điều chỉnh 2 chiều): theo chiều trên dưới, phải trái.
 - + 3D (điều chỉnh 3 chiều): theo chiều trên dưới, phải trái, trước sau.
 - + OFF (không điều chỉnh tự động).
- Đặt chế độ đo tự động (Auto shot):
 - + A: đo tự động khi chế độ chỉnh tự động hoàn thành.
 - + AF: chế độ đo nhanh.
 - + No: đo khi ấn nút start.
- Điều chỉnh khoảng nhãn áp đo được (measurement range button): nút RNG.
 - + APC 40: mức nhãn áp cao nhất đo được là 40 mmHg, dùng đo nhãn áp thông thường.
 - + APC 60: mức nhãn áp cao nhất đo được là 60 mmHg, dùng khi nhãn áp > 40 mmHg.

6.3. Bước 3: Hướng dẫn người bệnh tư thế ngồi phù hợp, điều chỉnh tư thế người

bệnh, điều chỉnh mắt được đo theo hướng dẫn của máy (các thông báo trên màn hình có hướng dẫn đính kèm) để tiêu điểm đo trùng với điểm báo cân bằng trên máy (là điểm tại đó hướng đi của luồng hơi của máy phụt ra theo hướng vuông góc với đường thẳng tiếp tuyến bề mặt giác mạc tại đỉnh giác mạc).

6.4. Bước 4: Khi mắt nằm ở vị trí đủ điều kiện đo, máy tự động đo kết quả (với chế độ đo tự động) hoặc khi ĐD tự bấm nút đo (chế độ tự điều chỉnh).

6.5. Bước 5: Đo 3-5 lần mỗi mắt tùy theo cài đặt máy.

6.6. Bước 6: Đo lần lượt mắt phải rồi mắt trái.

6.7. Bước 7: Bấm nút CCT và nhập giá trị chiều dày giác mạc từng mắt nếu bác sĩ muốn hiệu chỉnh số đo nhãn áp theo chiều dày giác mạc.

6.8. Bước 8: Ghi nhận kết quả đo

- Kết quả đo được thể hiện trên giấy in bằng giá trị AV(giá trị nhãn áp trung bình): Kết quả nhãn áp từng mắt là giá trị trung bình của các lần đo.
- Điều dưỡng ghi ngày, giờ, kết quả đo vào sổ khám bệnh hoặc đơn thuốc và kí xác nhận.
- Khi có giá trị bất thường thì báo cho bác sĩ.

Lưu ý: ở người bệnh có bề mặt giác mạc gồ ghề: mộng độ III, IV, loạn dưỡng giác mạc, sẹo giác mạc kết quả đo có thể không chính xác.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Chưa ghi nhận.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Chưa ghi nhận.

7.3. Biến chứng muộn: Chưa ghi nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AAO, Basic and Clinical Science Course, Glaucoma, 2022-2023: 30-31.
2. Susanna BN, Ogata NG, Daga FB, Susanna CN, Diniz- Filho A, Medeiros FA. Association between rates of visual field progression and intraocular pressure measurements obtained by different tonometers. Ophthalmology. 2019;126(1):49–54.

ĐO NHÃN ÁP KẾ ICARE

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhãn áp kế Icare với ưu điểm nhỏ gọn, không cần gây tê, thời gian tiếp xúc giác mạc ngắn, có thể sử dụng cho các người bệnh có bệnh lý giác mạc. Giá trị trung bình $\pm 2SD$ của nhãn áp Icare là $13,6 \pm 6,4$ mmHg, nhãn áp > 20 mmHg là nhãn áp cao.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Nhãn áp kế icare không được sử dụng trong những trường hợp có tổn thương bề mặt nhãn cầu (chấn thương nhãn cầu có phôi tổ chức nội nhãn...) và rung giật nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ, điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Dung dịch rửa mắt (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp gòn sạch.
- Hộp đựng rác thải y tế và rác thải tái chế.
- Găng tay.
- Mâm inox.
- Nhãn áp kế Icare.
- Đầu đo nhãn áp dùng 1 lần.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhận diện chính xác người bệnh.

6.2. Bước 2: Hướng dẫn người bệnh ngồi thẳng hoặc nằm, mắt nhìn thẳng phía trước hoặc đầu hơi ngửa ra sau tùy theo hướng dẫn sử dụng của máy Icare, mắt tự mở không chớp.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị máy: khởi động máy, lắp đầu đo.

6.4. Bước 4: Tựa giá đỡ trên trán người bệnh, đặt đầu đo cách giác mạc 4-6 mm.

6.5. Bước 5: Tiến hành đo 6 lần liên tiếp.

6.6. Bước 6: Máy đo sẽ tự động bỏ đi 2 lần có giá trị cao nhất và thấp nhất.

6.7. Bước 7: Kết quả được tính khi máy báo kết quả là đáng tin cậy.

6.8. Bước 8: Ghi nhận kết quả đo.

Ghi nhận kết quả đo báo trên máy, báo cho bác sĩ.

Lưu ý: sự sai lệch giữa các lần đo được máy hiển thị, nên chấp nhận giá trị đo khi sai lệch giữa các lần đo < 20%. Không nên đo trong những trường hợp có rung giật nhãn cầu.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh người bệnh sau thực hiện kỹ thuật cho bác sĩ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kontiola AI. A new induction- based impact method for measuring intraocular pressure. Acta Ophthalmol Scand. 2000;78(2):142–145.
2. Rao A, Kumar M, Prakash B, Varshney G. Relationship of central corneal thickness and intraocular pressure by iCare rebound tonometer. J Glaucoma. 2014;23(6):380–384.
3. Briesen, Sebastian & Schwering, M. & Roberts, Helen & Kollmann, M & Stachs, O & Behrend, D & Schäfer, St & Guthoff, R. (2009). Minimal cross-infection risk through Icare rebound tonometer probes: A useful tool for IOP-screenings in developing countries. Eye (London, England). 24. 1279-83. 10.1038/eye.2009.297.

bvdktwh.vt_Van thu Beinhien
 13/12/2018 13:02:21

ĐO NHÃN ÁP KẾ TONOPEN

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhãn áp kế Tonopen ưu điểm nhỏ gọn được thiết kế dưới dạng bút cầm tay, thời gian tiếp xúc giác mạc ngắn, có thể sử dụng cho các người bệnh có bệnh lý giác mạc, các người bệnh có bệnh lý cột sống, trẻ em. Giá trị trung bình $\pm 2SD$ của nhãn áp Tonopen là $16,37 \pm 2,56$ mmHg, nhãn áp > 22 mmHg là nhãn áp cao.

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần xác định giá trị nhãn áp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Nhãn áp kế tonopen không được sử dụng trong những trường hợp có tổn thương bề mặt nhãn cầu (chấn thương đụng dập, phôi tổ chức hốc mắt...) và rung giật nhãn cầu.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).
- Dung dịch rửa mắt (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Hộp bông sạch.
- Hộp đựng rác thải y tế và rác thải tái chế.
- Găng tay.
- Mâm inox.
- Nhãn áp kế Tonopen.
- Dầu cao su dùng 1 lần.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.

+ Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 3-5 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Nhận diện chính xác người bệnh.

6.2. Bước 2: Hướng dẫn người bệnh ngồi thẳng, đầu hơi ngửa ra sau, mắt tự mở không chớp.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị máy: khởi động máy, lắp đầu chụp, hiệu chỉnh máy đo.

6.4. Bước 4: Đưa bút đo dần chạm vào giác mạc, khi đầu đo có đèn xanh chạm vào giác mạc thì dừng lại.

6.5. Bước 5: Tiến hành đo 4 lần, máy sẽ cho giá trị trung bình của 4 lần đo.

6.6. Bước 6: Giá trị nhãn áp sẽ hiện thị trên 2 mặt màn hình.

6.7. Bước 7: Kết quả được tính khi máy báo kết quả là đáng tin cậy.

6.8. Bước 8: Ghi nhận kết quả đo.

Ghi nhận kết quả đo báo trên máy, báo cho bác sĩ.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh sau thực hiện kỹ thuật cho bác sĩ.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. AAO, Basic and Clinical Science Course, Glaucoma, 2022-2023: 30-31.
2. Suvannachart, Pukkapol et al. "Repeatability, reproducibility, agreement, and safety of Tono-Pen tip cover for intraocular measurement using latex and polyethylene wrap." *PloS one* vol. 15,9 e0239875. 28 Sep. 2020.

290. ĐÁNH GIÁ DAO ĐỘNG NHÃN ÁP (THEO DÕI NHÃN ÁP 3 NGÀY)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Nhãn áp là áp lực của chất lỏng bên trong nhãn cầu, là yếu tố quan trọng trong chẩn đoán, điều trị và theo dõi bệnh glôcôm. Nhãn áp là yếu tố có thể dao động trong ngày và các ngày khác nhau.
- Trong nhiều trường hợp cần theo dõi nhãn áp để phát hiện nhãn áp cao hơn giới hạn bình thường hoặc dao động nhãn áp bất thường.

2. CHỈ ĐỊNH

- Mắt có tổn hại glôcôm hoặc nghi ngờ glôcôm biểu hiện trên thị trường, đáy mắt mà nhãn áp ≤ 21 mmHg (nhãn áp kê Goldmann, Schiotz, nhãn áp kế hơi, Icare).
- Đánh giá tình trạng dao động nhãn áp 24 giờ giúp theo dõi, chẩn đoán và điều trị glôcôm.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương bề mặt nhãn cầu.
- Có viêm nhiễm như loét giác mạc.

4. THẬN TRỌNG

Sau phẫu thuật tại nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Cồn sát khuẩn.
- Thuốc nhỏ sau thủ thuật: nước muối sinh lý rửa mắt, kháng sinh tại chỗ.
- Bông vô khuẩn, cồn sát khuẩn.

5.3. Thiết bị y tế

- khay sạch.
- Máy, dụng cụ đo nhãn áp.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật

- Tổng thời gian 45 phút gồm đo 3 ngày liên tiếp.
- Đo 5 lần trong ngày 8 giờ, 10 giờ, 12 giờ, 14 giờ, 16 giờ (mỗi lần thực hiện trong 3 phút).

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sát khuẩn dụng cụ đo.

6.2. Bước 2: Phương pháp vô cảm: nhỏ tê người bệnh.

6.3. Bước 3: Đặt tư thế người bệnh theo yêu cầu của từng dụng cụ đo.

6.4. Bước 4: Đo nhãn áp như quy trình đo bằng nhãn áp kế Schiotz, Goldmann, Icare hoặc đo bằng nhãn áp kế hơi.

- Đo 3 ngày liên tiếp.
- Đo 5 lần trong ngày 8 giờ, 10 giờ, 12 giờ, 14 giờ, 16 giờ.
- Đo bằng nhãn áp kế Schiotz: đo lại lần 2 nếu nhãn áp ≥ 22 mmHg.
- Đo bằng nhãn áp kế Goldmann: đo 2 lần và kết quả là giá trị trung bình của 2 lần đo khi chênh lệch nhãn áp giữa 2 lần đo ≤ 2 mmHg. Nếu dao động nhãn áp ≥ 3 mmHg thì đo thêm lần 3.
- Đo bằng nhãn áp kế Icare: kết quả là trung bình của 5 lần đo.
- Đo nhãn áp kế hơi: kết quả là trung bình của 3 lần đo.

6.5. Bước 5: Ghi kết quả đo 3 ngày vào phiếu theo dõi.

Nếu bất kỳ thời điểm nào phát hiện dao động nhãn áp ≥ 5 mmHg hoặc nhãn áp cao thì báo bác sĩ điều trị.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Rửa mắt cho người bệnh, dặn dò, hẹn tái khám.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Khi có tróc biểu mô giác mạc cần cho người bệnh nhỏ thuốc kháng sinh, nước mắt nhân tạo lạnh biểu mô.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bengtsson B, Heijl A. A long-term prospective study of risk factors for glaucomatous visual field loss in patients with ocular hypertension. J Glaucoma. 2005 Apr;14(2):135-8. doi: 10.1097/01.ijg.0000151683.04410.f3. PMID: 15741815.
2. Chen YY, Sun LP, Thomas R, Liang YB, Fan SJ, Sun X, Li SZ, Zhang SD, Wang NL. Long-term intraocular pressure fluctuation of primary angle closure disease following laser peripheral iridotomy/iridoplasty. Chin Med J (Engl). 2011 Oct;124(19):3066-9. PMID: 22040557.
3. Chauhan BC, Drance SM, Douglas GR. The effect of long-term intraocular pressure reduction on the differential light sensitivity in glaucoma suspects. Invest Ophthalmol Vis Sci. 1988 Oct;29(10):1478-85. PMID: 3170120.
4. Gautam N, Kaur S, Kaushik S, Raj S, Pandav SS. Postural and diurnal fluctuations in intraocular pressure across the spectrum of glaucoma. Br J Ophthalmol. 2016 Apr;100(4):537-41. doi: 10.1136/bjophthalmol-2015-306861. Epub 2015 Aug 12. PMID: 26269532.
5. Rao HL, Addepalli UK, Jonnadula GB, Kumbar T, Senthil S, Garudadri CS. Relationship between intraocular pressure and rate of visual field progression in treated glaucoma. J Glaucoma. 2013 Dec;22(9):719-24. doi: 10.1097/IJG.0b013e318259b0c2. PMID: 22595936.

291. CÁC NGHIỆM PHÁP PHÁT HIỆN KHÔ MẮT TRÊN LÂM SÀNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Khô mắt là bệnh lý đa yếu tố của bề mặt nhãn cầu, đặc trưng bởi mất ổn định nội môi màng phim nước mắt kèm theo triệu chứng ở mắt, trong đó mất ổn định phim nước mắt, tăng áp lực thẩm thấu, viêm, tổn thương bề mặt nhãn cầu, và bất thường thần kinh cảm giác đóng vai trò sinh bệnh học.

Các nghiệm pháp phát hiện khô mắt trên lâm sàng gồm có:

- Thời gian phá vỡ phim nước mắt (TBUT): đánh giá độ bền vững của phim nước mắt, gián tiếp đánh giá chất lượng phim nước mắt.
- Hình thái vỡ phim nước mắt: đánh giá tính ổn định của phim nước mắt.
- Test nhuộm bề mặt kết giác mạc: đánh giá tổn thương trên bề mặt nhãn cầu.
- Test Schirmer: đánh giá lượng nước mắt được chế tiết.

Để đảm bảo độ chính xác của kết quả, các nghiệm pháp phát hiện khô mắt được thực hiện theo thứ tự sau: Đánh giá thời gian và hình thái phá vỡ phim nước mắt, test nhuộm bề mặt kết giác mạc, cuối cùng là test Schirmer.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp nghi ngờ khô mắt cần làm thêm khám nghiệm chẩn đoán.
- Các trường hợp đã chẩn đoán khô mắt cần theo dõi định kỳ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm nhiễm cấp tính ở mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Dung dịch nước muối sinh lý.

5.3. Thiết bị y tế

- Que nhuộm Fluorescein.
- Que nhuộm hồng Bengal.
- Que nhuộm xanh Lissamine.
- Que giấy Schirmer.
- Sinh hiển vi khám bệnh có lọc xanh cobalt, tốt nhất là kèm thêm kính lọc vàng.
- Đồng hồ bấm giây, hẹn giờ.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Thời gian vỡ phim nước mắt

Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước muối sinh lý lên que giấy tẩm sẵn Fluorescein, vẩy phần nước thừa trên que giấy. Kéo nhẹ mi dưới, chạm nhẹ đầu giấy vào bờ mi dưới.

Bước 2: Hướng dẫn người bệnh chớp mắt 2-3 lần để thuốc nhuộm trải đều trên bề mặt nhãn cầu.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh nhắm mắt nhẹ rồi mở mắt thật nhanh, giữ mắt mở.

Bước 4: Quan sát thời gian vỡ phim nước mắt được tính từ khi mắt mở đến khi xuất hiện điểm vỡ đầu tiên trên bề mặt giác mạc (tính bằng giây) trên sinh hiển vi với kính lọc xanh cobalt, tốt nhất là kèm thêm kính lọc vàng.

Bước 5: Làm 3 lần, kết quả là thời gian trung bình của 3 lần làm test.

Bước 6: Đánh giá kết quả:

- TBUT > 5s: bình thường.
- TBUT ≤ 5s: khô mắt.

6.2. Đánh giá hình thái vỡ phim nước mắt

Thực hiện được bước này không cần thực hiện bước 6.1

Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước muối sinh lý lên que giấy tẩm sẵn Fluorescein, vẩy phần nước thừa trên que giấy. Kéo nhẹ mi dưới, chạm nhẹ đầu giấy vào bờ mi dưới.

Bước 2: Hướng dẫn người bệnh chớp mắt 2-3 lần để thuốc nhuộm trải đều trên bề mặt nhãn cầu.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh nhắm mắt nhẹ rồi mở mắt thật nhanh, giữ mắt mở.

Bước 4: Quan sát hình thái võ phim nước mắt và đánh giá thời gian võ phim nước mắt được tính từ khi mắt mở đến khi xuất hiện điểm võ đầu tiên trên bề mặt giác mạc (tính bằng giây) trên sinh hiển vi với kính lọc xanh cobalt, tốt nhất là kèm kính lọc vàng.

Bước 5: Làm 3 lần, xác định hình thái võ xuất hiện liên tục và sự ổn định trong cả 3 lần khám, cũng như ghi nhận thời gian võ phim nước mắt trung bình.

Bước 6: Đánh giá kết quả:

- Các hình thái võ phim nước mắt: dạng đốm, dạng gợn sóng, dạng đường, dạng vùng và dạng ngẫu nhiên.

- Thời gian võ phim nước mắt:

- + TBUT > 5s: bình thường.

- + TBUT ≤ 5s: khô mắt.

6.3. Test nhuộm bề mặt kết mạc

Bước 1: Nhỏ 1 giọt nước muối Natri Clorid 0,9% lên que giấy tẩm sẵn thuốc nhuộm Fluorescein (hoặc hồng Bengal, hoặc xanh Lissamine), sau khi thuốc nhuộm trên giấy tẩm hoà tan, vẩy phần nước thừa trên que giấy. Kéo nhẹ mi dưới và chạm nhẹ đầu giấy tẩm vào bờ mi dưới hoặc sụn kết mạc mi dưới.

Bước 2: Quan sát tổn thương là vùng hay điểm nhuộm màu trên giác mạc và kết mạc dưới sinh hiển vi và đánh giá mức độ tổn thương theo phân độ định sẵn.

Bước 3: Đánh giá kết quả:

- Kiểu bắt màu nhuộm và sự phân bố của các điểm bắt màu để chẩn đoán khô mắt và chẩn đoán phân biệt.
- Mức độ bắt màu bề mặt nhãn cầu được đánh giá dựa theo hệ thống phân độ Oxford, bảng điểm Van Bijsterveld hoặc sơ đồ phân độ của NEI.

6.4. Test Schirmer (không dùng thuốc tê)

Thời điểm thực hiện test là 5 phút sau khi kết thúc kỹ thuật 6.3.

Bước 1: Gấp que giấy Schirmer tại vị trí đánh dấu, đặt phần được gấp vào mắt ở vị trí 1/3 ngoài phía thái dương mi dưới, tránh chạm vào giác mạc.

Bước 2: Người bệnh có thể mở mắt hoặc nhắm mắt nhẹ.

Bước 3: Thời gian làm test là 5 phút bắt đầu tính từ khi đặt que giấy test vào mắt (sử dụng đồng hồ hẹn giờ để báo sau 5 phút làm test).

Bước 4: Sau 5 phút lấy băng giấy ra đọc kết quả, kết quả được đo từ chỗ gấp của que giấy đến hết vị trí thấm nước.

Bước 5: Đánh giá kết quả:

- Phần thấm ướt > 10 mm: bình thường.

- Phần thâm ướt ≤ 10 mm: khô mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Test Schirmer: trong khi làm và sau khi làm test người bệnh có thể có cảm giác cộm mắt như có dị vật. Giải thích cho người bệnh là do giấy thấm đặt vào có cảm giác cộm, sẽ đỡ dần.
- Biến chứng: không có.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản y học, Hà Nội.
2. Krachmer, J.H., Mannis, M.J. and Holland, E.J. (2022) Cornea: Fundamentals, Diagnosis and Management. 3rd Edition, Elsevier Inc., New York.

292. TIÊM HÓA CHẤT, THUỐC ĐIỀU TRỊ TRONG MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm hóa chất, thuốc điều trị trong mắt là kỹ thuật đưa thuốc, hóa chất trực tiếp vào tiền phòng hoặc buồng dịch kính nhằm điều trị các bệnh lý nhãn khoa như viêm nội nhãn, phù hoàng điểm, tân mạch hắc mạc, nhiễm trùng nội nhãn hoặc u ác tính trong nội nhãn. Mục đích là đạt nồng độ thuốc cao tại vị trí tổn thương trong nhãn cầu, từ đó tăng hiệu quả điều trị và giảm thiểu tác dụng phụ toàn thân. Nguyên lý dựa trên việc sử dụng kim tiêm nhỏ, vô trùng để đưa thuốc vào trong nhãn cầu dưới hướng dẫn của kỹ thuật vô khuẩn nghiêm ngặt, thường được thực hiện dưới kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn khe.

- Các nhóm thuốc thường được dùng tiêm nội nhãn hiện nay là:
 - + Nhóm kháng sinh, kháng nấm, kháng virus.
 - + Nhóm chống viêm (Dexamethasone, Triamcinolon...), ức chế miễn dịch (Methotrexate).
 - + Thuốc chống tăng sinh tân mạch (anti-VEGF: Avastin, Lucentis, Eylea)
 - + Nhóm hóa chất điều trị ác tính u nội nhãn (Melfhalan, Topotecan, Carboplatin...).
- Tùy vào từng trường hợp bệnh cụ thể mà bác sĩ sẽ chọn lựa thuốc tiêm nội nhãn khác nhau và số lượng lần tiêm đến khi kiểm soát được bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

2.1. Nhóm thuốc chống tăng sinh tân mạch

- Bệnh võng mạc đái tháo đường tăng sinh.
- Bệnh tân mạch võng mạc, tân mạch hắc mạc.
- Bệnh phù hoàng điểm do đái tháo đường.
- Bệnh phù hoàng điểm do tắc tĩnh mạch võng mạc.
- Bệnh Glôcôm tân mạch.
- Polip mạch máu hắc mạc (PCV).
- Bệnh thoái hóa hoàng điểm theo tuổi thể ướt.
- Bệnh tân mạch hắc mạc xuất huyết hoàng điểm cận thị.

2.2. Nhóm thuốc kháng viêm

- Người mắc các bệnh lý viêm bán phần trước, viêm nội nhãn, viêm võng mạc, phù hoàng điểm.
- Viêm màng bồ đào sau kéo dài.

2.3. Nhóm thuốc kháng sinh, kháng nấm, kháng virus

Viêm mủ nội nhãn, viêm hắc võng mạc do virus.

2.4. Các khối u nội nhãn

- U nguyên bào vồng mạc.
- U lymphoma nội nhãn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mất mắt chức năng, teo nhãn cầu, người bệnh có tiền sử dị ứng với các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu
- Tình trạng toàn thân không cho phép tiến hành thực hiện kỹ thuật.
- Tùy thuộc vào loại thuốc tiêm nội nhãn mà sẽ có chống chỉ định riêng.

5. CHUẨN BỊ

5.1 Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc mỡ kháng sinh, chống viêm tra mắt sau thực hiện kỹ thuật.
- Thuốc tiêm nội nhãn.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Băng dán mi.
- Bơm tiêm nội nhãn, kim 30 G.
- Găng tay vô trùng, săng vô trùng.
- Băng mắt vô khuẩn.
- Chỉ không tiêu 10/0 (có thể dùng).
- Đèn thủ thuật, phẫu thuật.
- Bàn thủ thuật.
- Bộ dụng cụ (vành mi, kẹp kết mạc, kẹp cơ...).
- Thước, compa xác định khoảng cách tiêm.
- Máy lạnh đông (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí tiêm cách rìa giác mạc từ 3.5mm đối với người bệnh đã lấy thủy tinh thể hoặc 4mm đối với người bệnh chưa thay thủy tinh thể. Cách rìa 2,5-3,0mm đối với trẻ em.

6.2. Bước 2: Tiến hành tiêm thuốc vào nội nhãn.

Trong trường hợp tiêm hóa chất nội nhãn điều trị u nguyên bào võng mạc, u lympho cần đặt đầu lạnh đông tại vị trí kim tiêm khi rút kim ra, làm đông- tan đông 3 lần (xem QTKT Phá hủy u nguyên bào võng mạc bằng lạnh đông) phòng ngừa tế bào u ra ngoài nhãn cầu.

6.3. Bước 3: Tra thuốc kháng sinh, chống viêm.

6.4. Bước 4: Băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết kết mạc: theo dõi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu, chống viêm và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp tra và uống.
- Viêm màng bồ đào: điều trị viêm màng bồ đào.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh tiêm nội nhãn.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách võng mạc hoặc phẫu thuật bong võng mạc.
- Bong hắc mạc: tìm nguyên nhân và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn: Ít ghi nhận.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám chữa bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa – Bộ Y tế. Nhà Xuất bản Y học. 2015.
2. Anderson WJ, da Cruz NFS, Lima LH, Emerson GG, Rodrigues EB, Melo GB. *Mechanisms of sterile inflammation after intravitreal injection of antiangiogenic drugs: a narrative review*. Int J Retina Vitreous. 2021 May 7;7(1):37.
3. Vishal R. Raval, Vidhi Bajpai , Arun D. Singh. Intravitreal Chemotherapy for Retinoblastoma- A safe and effective treatment for vitreous seeds. Retinal Physician, September 1, 2024 Vol 21.

293. PHẪU THUẬT NỘI SOI GIẢM ÁP HÓC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi giảm áp hóc mắt là kỹ thuật sử dụng nội soi mũi để tiếp cận và mở rộng một hoặc nhiều thành xương hóc mắt (thường là thành trong và/hoặc thành dưới), nhằm làm giảm áp lực trong hóc mắt. Mục đích là giảm chèn ép thị thần kinh trong các bệnh lý như bệnh mắt do tuyến giáp, hoặc làm giảm lồi mắt trong các trường hợp gây hở mí và tổn thương bề mặt nhãn cầu. Nguyên lý là qua đường nội soi mũi, phẫu thuật viên mở xoang sàng và thành hóc mắt, tạo khoảng trống cho tổ chức mỡ và tổ chức liên kết dịch chuyển ra ngoài hóc mắt, từ đó làm giảm áp lực hóc mắt một cách an toàn, ít xâm lấn và mang lại hiệu quả thẩm mỹ – chức năng tốt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các nguyên nhân lồi mắt nặng gây chèn ép thị thần kinh.
- Hở mí, mắt nhắm không kín, có nguy cơ loét giác mạc. Trong các bệnh như lồi mắt do tuyến giáp, chèn ép hóc mắt do viêm tổ chức hóc mắt, các u, viêm tổ chức hóc mắt...
- Chấn thương gây tụ máu hóc mắt có chèn ép.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hóc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Cân nhắc trong những trường hợp có các bệnh toàn thân khác kèm theo, những trường hợp viêm bề mặt nhãn cầu.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.
- Viêm xoang đang tiến triển nặng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.

- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Săng vô trùng.
- Áo choàng phẫu thuật (dùng 1 lần).
- Mũ phẫu thuật viên.
- Khẩu trang vô trùng.
- Găng tay vô trùng và găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Dao mổ.
- Dây hút.
- Mũi khoan.
- Đầu đốt 2 cực, dao điện 1 cực.
- Túi bọc camera.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Hệ thống máy nội soi và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống định vị (Navigator) và các vật tư đi kèm.
- Hệ thống dao điện và máy đốt điện.
- Máy hút và các vật tư đi kèm.
- Máy khoan nội soi hoặc Hummer và các vật tư đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đường vào có thể qua ngách mũi giữa: tách niêm mạc thành ngoài mũi.

6.2. Bước 2: Dùng kéo và cặp đặc biệt cặp và bẻ xương thành xoang sàng. Dùng navigator định vị nếu cần.

6.3. Bước 3: Phẫu tích qua màng xương và vách hốc mắt, dùng kéo tách và đẩy tổ chức mỡ hốc mắt phổi qua xoang, tùy mức chèn ép có thể đẩy mỡ ra nhiều hay ít.

6.4. Bước 4: Chèn gạc vào mũi cầm máu tạm thời.

6.5. Bước 5: Nếu mở rộng lỗ thị giác: phẫu thuật viên nhiều kinh nghiệm có thể mở vào thành ống thị giác, thường sử dụng khoan mũi kim cương.

6.6. Bước 6 Chèn gạc hoặc vật tư cầm máu vào mũi. Tra mỡ kháng sinh và băng mắt

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.
- Chấn thương thị thần kinh: theo dõi phản xạ đồng tử, sử dụng corticosteroid nếu

không chống chỉ định.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt cần chườm lạnh, theo dõi tiến triển của xuất huyết, phản xạ đồng tử, nhãn áp. Theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Chèn ép thị thần kinh: theo dõi và giải phóng chèn ép nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ chéo dưới: trong quá trình phẫu thuật xương cần tránh tổn thương cơ chéo dưới. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Tổn thương thần kinh dưới ổ mắt: theo dõi sau phẫu thuật, rối loạn cảm giác có thể phục hồi.
- Khi vào thành trong chú ý lấy xương dưới động mạch sàng trước và động mạch sàng sau tránh chảy máu và tránh vỡ lá sàng.
- Khi ra sau chú ý khi vào xoang bướm tránh biến chứng rất nguy hiểm là gây tổn thương động mạch cảnh.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Priti Lal, Alok Thakar, Nikhil Tandon. Endoscopic orbital decompression for Graves' orbitopathy, Indian J Endocrinol Metab. 2013 Mar-Apr; 17(2): 265–270.
2. Brian C. Lobo, Raj Sindwani, Atlas of Endoscopic Sinus and Skull Base Surgery second edition 2019 Elsevier, pages 149-156, Chapter 18: Endoscopic Orbital Decompression
3. Pletcher S, Sindwani R, Metson R. Endoscopic orbital and optic nerve decompression. Otolaryngol Clin North Am. 2006;39:943– 958.

294. CẮT CHỈ KHÂU GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt chỉ khâu giác mạc là kỹ thuật sử dụng các dụng cụ chuyên dụng để loại bỏ các mũi chỉ khâu giác mạc sau khi vết thương giác mạc đã làm sẹo tốt, không cần chỉ để giữ mép vết thương. Thực hiện kỹ thuật này đúng thời điểm giúp cho giác mạc liền tốt, giảm độ loạn thị, tránh phản ứng viêm và làm giảm cảm giác cộm, đau của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương giác mạc đã liền trên 3 tháng. Đối với người bệnh là trẻ em có thể cắt chỉ giác mạc sớm hơn.
- Vết thương giác mạc dưới 3 tháng có chỉ định cắt chỉ ngắt quãng điều chỉnh loạn thị.
- Áp xe chân chỉ khâu giác mạc điều trị không khỏi, có nguy cơ ăn sâu gây áp xe giác mạc, viêm mủ nội nhãn...
- Lỏng chỉ khâu giác mạc (lúc này chỉ không còn tác dụng giữ kín vết thương nữa mà có thể giữ tiết tố quanh chỉ lỏng, gây phản ứng viêm nhiễm trùng...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương giác mạc chưa làm sẹo tốt.

4. THẬN TRỌNG

- Chỉ khâu giác mạc quá sâu, cắt chỉ có thể gây tổn thương giác mạc.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép tiến hành kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Găng tay khám, găng tay vô trùng.
- Bơm, kim tiêm.
- Máy sinh hiển vi.

- Bộ dụng cụ cắt chỉ giác mạc: kéo cắt chỉ nếu cần, panh rút chỉ giác mạc, vành mi.

5.4. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện: thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi đánh giá tình trạng toàn nhãn cầu: tổn thương giác mạc, xuất huyết, xuất tiết tiền phòng, ...tình trạng thể thủy tinh, dịch kính-võng mạc, các tổn thương phối hợp khác nếu có.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật hoặc phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật : Phòng thủ thuật hoặc phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sử dụng panh rút chỉ giác mạc bộc lộ chỉ khâu sau đó dùng kéo cắt chỉ hoặc đầu kim của kim bơm tiêm (1mL với kim 26G) cắt đứt chỉ.

6.2. Bước 2: Dùng panh rút chỉ giác mạc rút sợi chỉ ra.

6.3. Bước 3: Tra dung dịch sát khuẩn, mỡ kháng sinh.

6.4. Bước 4: Băng che mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

- Tại mắt:
 - + Theo dõi phản ứng nhiễm trùng tại chỗ.
 - + Hướng dẫn người bệnh tra thuốc theo đơn của bác sĩ.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân.

7.2. Biện chứng và xử trí

- Hở mép mổ → khâu lại mép vết thương giác mạc.
- Nhiễm trùng, loét giác mạc: sử dụng kháng sinh tra tại chỗ và toàn thân nếu cần. Tốt nhất theo kháng sinh đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt; Bộ Y Tế; Nhà Xuất Bản Y học. 2015.
2. The Will Eye Manual, 7th Edition, 2017.

295. TÁCH DÍNH MI CẦU GHÉP KẾT MẠC RỜI HOẶC MÀNG ỎI

1. ĐẠI CƯƠNG

- Dính mi cầu là tình trạng bệnh lý của mi mắt, kết mạc và giác mạc, trong đó cầu xơ dính từ mặt trong mi mắt tới bề mặt nhãn cầu làm cận cùng đồ, xâm lấn giác mạc gây mờ mắt.
- Tách dính mi cầu ghép kết mạc rời hoặc màng ỏi là kỹ thuật loại bỏ xơ dính bằng ghép kết mạc hay màng ỏi có tác dụng tái tạo lại bề mặt nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dính mi cầu do mộng thịt, đặc biệt mộng tái phát.
- Dính mi cầu do di chứng bỏng, mắt hột.
- Dính mi cầu do các bệnh lý miễn dịch dị ứng: hội chứng Stevens-Johnson, pemphigoid...
- Dính mi cầu sau các phẫu thuật mi, bề mặt nhãn cầu (sau phẫu thuật u mi, u kết mạc, giác mạc, sau chấn thương...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm cấp tính ở mắt: viêm kết mạc; viêm, loét giác mạc; viêm màng bồ đào, viêm túi lệ...
- Một số bệnh cấp tính ở mắt: glaucoma cơn cấp, bong võng mạc...
- Bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch nước muối sinh lý.
- Thuốc chống chuyển hoá: ví dụ MMC hoặc 5FU (nếu cần).
- Thuốc kháng sinh tại chỗ.
- Thuốc kháng viêm tại chỗ.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).

- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng, găng tay sạch (găng khám).
- Dao gọt giác mạc.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Keo dán sinh học, khuôn nhựa hoặc kính tiếp xúc (nếu cần).
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, miếng dán mi.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Màng sinh học:
- Kết mạc tự thân (được lấy trên cùng mắt hoặc mắt thứ 2, hoặc đồng chủng, tốt nhất là người cùng huyết thống).
- Màng ối đã được xử lý và bảo quản theo quy trình.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt điện cầm máu.
- Máy hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1. Tách dính mi cầu: bóc lộ các cơ trực tại vùng có xơ dính nếu cần, phẫu tích và cắt bỏ tổ chức xơ dính dưới kết mạc, đốt cầm máu. Áp thuốc chống chuyển hóa khi có chỉ định vào vùng xơ dính trong 3 phút, rửa sạch thuốc bằng dung dịch đẳng trương.

6.2. Bước 2. Gọt bỏ xơ trên bề mặt nhãn cầu bằng dao gọt, cầm máu bề mặt nhãn cầu.

6.3. Bước 3. Đặt kết mạc hoặc màng ối đủ diện tích cần ghép vào vị trí khuyết kết mạc, kết hợp tạo cùng đồ. Cố định mảnh ghép vào cùng mạc bằng chỉ (10/0 hoặc 9/0 hoặc vicryl 8/0) hoặc keo dán sinh học. Một số trường hợp phải khâu ép mảnh ghép vào mặt sau mi (bằng chỉ 6/0) để tạo cùng đồ.

6.4. Bước 4. Kết thúc kỹ thuật: kiểm tra độ bám của màng ối, kết mạc, độ rộng của các góc cùng đồ, đặt khuôn nhựa chống dính hoặc kính tiếp xúc nếu cần.

6.5. Bước 5. Tra thuốc kháng sinh, kháng viêm, băng ép.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi: Theo dõi độ áp của màng ối, độ rộng của cùng đồ, quá trình biểu mô hoá. Cắt chỉ sau khi bề mặt nhãn cầu đã biểu mô hoá tốt.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu nếu chạm phải cơ trực: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì cặp và đốt cầm máu.
- Thủng củng mạc hoặc giác mạc khi phẫu tích sâu: khâu phục hồi bằng không tiêu (chỉ 9/0 hoặc 10/0), có thể dùng màng ối nhiều lớp hoặc ghép giác mạc, củng mạc nếu có nguyên liệu ghép.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Phù nề mi, kết mạc và mảnh ghép: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề.

- Tụ máu, xuất huyết dưới mảnh ghép: uống thuốc tiêu máu, chống chảy máu (như tam thất, vitamin C, transamin, adrenoxyl...). Nếu khối máu tụ tồn tại quá 5 ngày sau phẫu thuật thì có thể chích tháo máu tụ.
- Tuột chỉ, bong mảnh ghép:
 - + Nếu bong 1 phần: đặt kính tiếp xúc và theo dõi.
 - + Nếu bong rộng: khâu cố định lại mảnh ghép.

7.4. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Sharma, S., Basu, S., & Shanbhag, S. S. (2025). Symblepharon: A Review of Etiology, Clinical Features, and Management Strategies. *Seminars in Ophthalmology*, 1–23.
3. Mark J. Mannis, Edward J. Holland, Cornea - Fundamentals, Diagnosis and Management (2021), Elsevier.

296. TIÊM CẠNH NHÂN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm cạnh nhân cầu là kỹ thuật đưa thuốc vào tổ chức cạnh nhân cầu nhằm mục đích gây tê và điều trị một số bệnh lý tại nhân cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị một số bệnh lý nhãn khoa như: viêm bán phần trước, viêm nội nhãn, viêm hắc võng mạc do virus.
- Gây tê trước phẫu thuật: cắt bè, thể thủy tinh, cắt dịch kính, bong võng mạc, ghép giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tiền sử dị ứng với thuốc, các thành phần của thuốc.
- Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng mắt.
- Thuốc tiêm cạnh nhân cầu tùy chỉ định.

5.3. Thiết bị y tế

- Tăm bông.
- Bơm tiêm 10mL hoặc 5mL.
- Vật tư khác: găng tay vô trùng hoặc săng vô trùng,...
- Đèn gù hoặc sinh hiển vi phẫu thuật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện thủ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện: Phòng phẫu thuật hoặc buồng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sử dụng kim tiêm (26G, 27G) tiêm vào 1/3 dưới ngoài tổ chức cạnh nhãn cầu, hướng mũi kim song song với nhãn cầu để tránh chọc vào nhãn cầu, rút bơm kim tiêm nếu không có dịch hoặc máu thì tiến hành bơm thuốc vào cạnh nhãn cầu.

6.2. Bước 2: Rút kim ra sau khi bơm hết thuốc.

6.3. Bước 3: Sau khi rút kim ra, dùng tăm bông vô trùng ấn ngay tại vết tiêm để tránh thuốc trào ngược ra ngoài.

6.4. Bước 4: Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tụ máu sau tiêm: Day ép nhẹ vùng tụ máu.
- Tiêm vào nội nhãn:
 - + Dừng thủ thuật.
 - + Hạ nhãn áp (nếu cần).

- + Theo dõi tình trạng dịch kính võng mạc, nếu có dấu hiệu bất thường thì hội chẩn ngay chuyên gia dịch kính võng mạc để có hướng xử trí tiếp theo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tăng nhãn áp: dùng thuốc hạ nhãn áp và hội chẩn chuyên gia Glôcôm để có hướng xử trí phù hợp.
- Xuất huyết dịch kính: dùng thuốc tiêu máu và hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc để có hướng xử trí phù hợp.
- Rách võng mạc do tiêm vào nội nhãn: hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc, có thể laser quang đông lỗ rách hoặc phẫu thuật.
- Viêm mủ nội nhãn do tiêm vào nội nhãn: tiêm kháng sinh nội nhãn và hội chẩn chuyên gia dịch kính võng mạc, có thể phải cắt dịch kính.

7.3. Biến chứng muộn

Bong võng mạc (do tiêm vào nội nhãn): mổ bong vông mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Babu N, Kumar J, Kohli P, Ahuja A, Shah P, Ramasamy K. Clinical Presentation and Management of Eyes with Globe Perforation during Peribulbar and Retrobulbar Anesthesia: A Retrospective Case Series. Korean J Ophthalmol. 2022 Feb;36(1):16-25.
2. Hay, Andy, Flynn, Harry W, Hoffman, Joseph I, Rivera, Alfred H. Needle Penetration of the Globe during Retrobulbar and Peribulbar Injections. Ophthalmology. 1991; 8(7): 1017-1024.
3. Jain, Vikas K. M.D.; Lawrence, Mary M.D. Peribulbar Versus Retrobulbar Anesthesia. International Ophthalmology Clinics 34(3):p 33-42, Summer 1994.

297. TIÊM DƯỚI KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm dưới kết mạc là kỹ thuật đưa thuốc vào dưới kết mạc nhằm điều trị một số bệnh lý tại nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý viêm loét giác mạc.
- Bệnh viêm màng bồ đào.
- Sau phẫu thuật nội nhãn: cắt bè, thể thủy tinh, cắt dịch kính, bong võng mạc, ghép giác mạc.
- Điều trị tân mạch giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Dị ứng với thuốc, các thành phần của thuốc.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tiêm dưới kết mạc tùy chỉ định.
- Thuốc tê nhỏ bề mặt.
- Thuốc mỡ kháng sinh, kháng viêm.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Vành mi.
- Que gòn, bông gòn gạc, băng keo.
- Kim và bơm tiêm 5 mL, 3 mL.
- Kim 26G 1/2.
- Găng tay vô trùng, súng vô trùng...

- Kính lúp hoặc sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện thủ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện: Phòng phẫu thuật hoặc buồng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi.

6.2. Bước 2: Dùng bơm tiêm có chứa thuốc chọc vào kết mạc cùng đồ hoặc kết mạc nhãn cầu một góc 30 độ so với mặt phẳng ngang sao cho đầu vát của kim vừa qua hết kết mạc. Bơm từ từ thuốc vào dưới kết mạc sao cho kết mạc phồng lên thành bóng.

6.3. Bước 3: Tra thuốc mỡ (nếu cần).

6.4. Bước 4: Tháo vành mi.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tiêm vào nhãn cầu: dừng thực hiện kỹ thuật, hạ nhãn áp và theo dõi. Có thể phải cắt dịch kính sớm.
- Chảy máu: chảy máu ở kết mạc do chạm mạch. Ấn vào mạch máu hoặc băng ép.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử kết mạc: cắt lọc mô hoại tử, khâu lại kết mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stevens S. Administering a subconjunctival injection. Community Eye Health Journal [Internet]. 2009 [cited 2025 Jun 23];22(71):64.
2. Union Hospital – Eye Center. Subconjunctival injection: technique and guidelines [Internet]. Hong Kong: Union Hospital; [cited 2025 Jun 23].

298. CẤP CỨU BÔNG MẮT BAN ĐẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Bông mắt là một cấp cứu đặc biệt trong nhãn khoa, có thể xảy ra ở một hoặc cả hai mắt, thường do tác nhân hóa chất, xi măng hoặc chất nổ dùng để phá đá, nhiệt hoặc bức xạ. Tổn thương do bông có thể ảnh hưởng đến mi, kết mạc, giác mạc và cả các cấu trúc nội nhãn, gây ra hậu quả nghiêm trọng đến thị lực. Mục đích của điều trị là bảo tồn cấu trúc nhãn cầu, kiểm soát viêm, ngăn ngừa biến chứng và phục hồi chức năng thị giác. Nguyên lý xử trí bao gồm rửa sạch và lấy sạch chất gây bông càng sớm càng tốt, đánh giá mức độ tổn thương, điều trị nội khoa tích cực và can thiệp phẫu thuật khi cần thiết (cắt lọc tổ chức...). Thái độ xử trí ban đầu đúng và kịp thời có vai trò quyết định đến tiên lượng lâu dài, nhất là trong các trường hợp bông hóa chất nặng có nguy cơ gây mù vĩnh viễn.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp bông mắt đến khám và điều trị tại cơ sở y tế, nếu người bệnh bị bông toàn thân cần điều trị phối hợp bông tại mắt và toàn thân.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

4. THẬN TRỌNG

Chú ý những trường hợp bông nặng người bệnh có thể bị sốc nên cần điều trị toàn thân phối hợp.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Giảm đau.
- An thần.
- Tăng cường dinh dưỡng.
- Huyết thanh tự thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ truyền rửa.

- Bộ dụng cụ cấp cứu bỏng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi (nếu cần).
- Bộ dụng cụ vi phẫu (nếu cần).
- Sinh hiển vi phẫu thuật (nếu cần).
- Giấy đo PH
- Bơm tiêm (10mL, 5mL,...)

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm) nếu cần.
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái xăng vô khuẩn, vành mi. (nếu có chỉ định phẫu thuật cấp cứu).
- + Hướng dẫn người bệnh tư thế nằm khi có chỉ định rửa mắt.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Trường hợp rửa mắt cấp cứu tại phòng cấp cứu (xem QTKT rửa cùng đồ).

6.2. Trường hợp có chỉ định phẫu thuật cấp cứu

Bước 1: Lấy hết dị vật nếu có, kiểm tra kỹ ở các túi cùng, đặc biệt với bóng vôi phải lấy hết vôi. Vì vậy phải bóc lộ cùng đồ rộng bằng hai vành mi, lấy hết dị vật.

Chú ý: trường hợp bóng vôi sống, trước khi rửa phải lấy hết vôi bám kết mạc.

Bước 2: Cắt phần kết mạc bị ngấm vôi, hoại tử.

Bước 3: Rửa mắt, rửa nhiều nước, nhiều lần, mỗi lần rửa ít nhất 15 - 30 phút. Dung dịch để rửa mắt là nước muối sinh lý, dung dịch Ringer hoặc nước sạch sẵn có tại nơi xảy ra tai nạn. Tốt nhất là truyền nhỏ giọt liên tục Ringer. Mục đích rửa mắt làm loãng chất gây bỏng và giảm độc tố chất gây bỏng. Có thể phải chọc tiền phòng: trong trường hợp ngấm hoá chất nặng (chú ý khi chọc tiền phòng vết mổ khó lành).

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tại mắt: xuất huyết, bỏng mắt nặng, thủng nhãn cầu. (có thể đây là những tiên triễn của tổn thương bỏng tiến triển nặng và xuất hiện khi đang tiến hành cấp cứu).
- Tình trạng toàn thân: cần theo dõi, chuẩn bị cấp cứu kịp thời.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết, tổn thương mi, bề mặt nhãn cầu (có thể đây là những tiên triễn của tổn thương bỏng tiến triển nặng và xuất hiện khi đang tiến hành cấp cứu).

7.3. Biến chứng muộn

Nhiễm trùng, viêm, diễn biến bỏng nặng có thể gây hoại tử mi, tổn thương bề mặt nhãn cầu: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Haring RS, Sheffield ID, Channa R, Canner JK, Schneider EB. Epidemiologic Trends of Chemical Ocular Burns in the United States. JAMA Ophthalmol. 2016 Oct 01;134(10):1119-1124.
2. Black AA, Drager D, Parker L, Richardson M, Urquhart T, Wood JM. Effect of Gaze Position and Blur on Stepping Accuracy in Older Adults. Optom Vis Sci. 2016 Jun;93(6):560-6.

299. TIÊM NHU MÔ GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm nhu mô giác mạc là kỹ thuật tiêm thuốc trực tiếp vào lớp nhu mô giác mạc để điều trị các tổn thương sâu ở giác mạc. Thuốc thường dùng tiêm nhu mô giác mạc hiện nay là các kháng sinh hoặc kháng nấm, thuốc chống VEGF...

2. CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương nhu mô giác mạc sâu do nhiễm trùng như: áp xe giác mạc do nấm, vi khuẩn, ...
- Loét giác mạc có thâm nhiễm nhu mô sâu, có xuất tiết mủ sau giác mạc mà thuốc nhỏ khó thấm.
- Tân mạch giác mạc sâu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tiền sử dị ứng với các thuốc được tiêm.
- Người bệnh không phối hợp thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tổn thương giác mạc dọa thủng hoặc thủng.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc để tiêm vào nhu mô giác mạc:
- Thuốc chống nấm (ví dụ: Amphotericin B, Voriconazole...)
- Thuốc kháng sinh (ví dụ: Gentamicin, Vancomycin, Moxifloxacin, Cefuroxime...)
- Thuốc chống VEGF (ví dụ: Bevacizumab...)
- Các dung môi để pha thuốc: nước cất, dung dịch đường,...
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng khám (găng sạch).

- Bơm tiêm các loại.
- Bông gạc, băng dính.
- Hiên vi phẫu thuật hoặc sinh hiên vi khám bệnh.
- Vành mi tự động.
- Bơm tiêm (1mL).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Lấy thuốc:

Tùy bệnh lý giác mạc có chỉ định dùng loại thuốc gì, thuốc này phải được pha theo nồng độ cho phép để tiêm vào nhu mô giác mạc và được lấy vào bơm tiêm 1mL (nên dùng kim 30G...).

6.2. Bước 2: đặt vành mi tự động.

6.3. Bước 3: tiêm thuốc vào nhu mô giác mạc tại vị trí cần tiêm và bơm thuốc (khoảng 0,1mL) vào vùng nhu mô giác mạc. Sau khi tiêm, vùng nhu mô giác mạc sẽ có màu trắng đục.

6.4. Bước 4: Nhỏ thuốc sát khuẩn sau tiêm

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuyên kim vào tiền phòng: do đưa kim quá sâu qua hết chiều dày giác mạc.
- + Nếu chưa bơm thuốc vào tiền phòng: ngừng tiêm, rút kim ra và có thể tiêm ở vị trí khác.
- + Nếu đã bơm thuốc vào tiền phòng: cần theo dõi nhãn áp, tình trạng tiền phòng và nội mô giác mạc vì thuốc có thể làm tổn thương tế bào nội mô. Dùng thuốc hạ nhãn áp nếu nhãn áp cao.
- Xuất huyết tiền phòng, xuất huyết trong nhu mô giác mạc: điều trị nội khoa thuốc cầm máu, tiêu máu.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng: điều trị tích cực theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mihail Zemba, Intrastromal injections in the management of infectious keratitis, Pharmaceutics 2023,15,1091.
2. Mohammad Naser Hashemian, Deep intraomal Bevacizumab injection for management of corneal stromal vascularization after deep anterior lamellar keratoplasty, a novel technique, Cornea volume 30, number 2, February 2011, 215-218.
3. Sonia N. Yeung, Combined use of subconjunctival and intracorneal bevacizumab injection for corneal neovascularization, Cornea volume 30, number 10, October 2011, 1110-1114.
4. Đoàn Thúy Hòa, Nghiên cứu hiệu quả điều trị viêm loét giác mạc do nấm bằng phối hợp tiêm Amphotericin B nhu mô giác mạc và Itraconazole toàn thân.
5. Guijan Saluja et al, Comparison of safety and efficacy of intrastromal injections of Voriconazole, Amphotericin B and Natamycin in cases off recalcitrant fungal keratitis: A randomized controlled trial, Clinical ophthalmology 2021: 15 2437-2446.

300. NHUỘM GIÁC MẠC THẨM MỸ

1. ĐẠI CƯƠNG

Nhuộm giác mạc thẩm mỹ là kỹ thuật đưa chất nhuộm màu vào trong nhu mô giác mạc nhằm cải thiện thẩm mỹ trong trường hợp sẹo đục giác mạc và mất mát chức năng. Hoặc trong trường hợp mắt còn chức năng nhưng người bệnh khó chịu do chói lóa như trong tật không có móng mắt... thì nhuộm giác mạc có thể được áp dụng để khắc phục tình trạng này.

2. CHỈ ĐỊNH

- Sẹo giác mạc gây ảnh hưởng thẩm mỹ, thường là ở những mắt đã mất chức năng, không có chỉ định ghép giác mạc nhưng người bệnh không muốn phẫu thuật bỏ mắt hoặc khó chịu khi đeo kính tiếp xúc thẩm mỹ.
- Không có móng mắt hoặc nhiều lỗ móng mắt gây chói lóa làm người bệnh khó chịu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những mắt giác mạc mỏng, dọa thủng hoặc đang có viêm nhiễm giác mạc hoặc có nguy cơ viêm nhiễm cao.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc giãn đồng tử.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.
- Chỉ khâu không tiêu (10/0).
- Kim tưới nước.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ để phẫu thuật nhuộm giác mạc thẩm mỹ.
- Máy laser femtosecond nếu tạo vạt bằng laser.
- Dao đầu tròn crescent nếu tạo vạt bằng dao.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-65 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu bằng vành mi.

6.2. Bước 2: Tạo vạt giác mạc: bằng dao hoặc laser femtosecond.

6.3. Bước 3: Khâu lại giác mạc bằng chỉ nylon 10/0 nếu tạo vạt bằng dao để hạn chế chất màu thoát ra.

6.4. Bước 4: Bơm thuốc nhuộm vào trong nhu mô giác mạc, dưới vạt vừa cắt.

6.5. Bước 5: Đeo kính tiếp xúc mềm nếu cần.

6.6. Bước 6: Tra kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Rách vạt giác mạc: khâu lại vạt giác mạc rách.
- Thủng giác mạc: Khâu lại giác mạc, tái tạo tiền phòng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: điều trị nội khoa tích cực theo nguyên nhân, nếu không đáp ứng điều trị có thể ghép giác mạc.
- Sẹo và đục giác mạc: nếu sẹo ở vùng trung tâm làm giảm thị lực nhiều hoặc ảnh hưởng thẩm mỹ mắt thì có chỉ định ghép giác mạc.
- Biểu mô xâm nhập mép mổ: cần phẫu thuật làm sạch tế bào biểu mô tại đường mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alió JL, Rodriguez AE, El Bahrawy M, Angelov A, Zein G. Keratopigmentation to change the apparent color of the human eye: A novel indication for corneal tattooing. *Cornea*. 2016;35(4):431-437.
2. Hasani H, Es'haghi A, Rafatnia S, Alilou S, Abolmaali M. Keratopigmentation: a comprehensive review. *Eye*. 2020;34(6):1039-1046.

301. SINH THIẾT TỔ CHỨC KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết tổ chức kết mạc là kỹ thuật nhằm lấy đi một phần tổ chức kết mạc bệnh lý để làm giải phẫu bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương trên kết mạc cần xác định nguyên nhân và/hoặc xác định phân độ tổn thương.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Toàn thân: các bệnh lý nội khoa, ngoại khoa không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Thuốc kháng sinh tra mắt.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng, que thăm máu
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật (nếu cần).
- Lọ đựng bệnh phẩm có dung dịch cố định mô.
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:

- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 15-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Sinh thiết kết mạc, dùng kéo cắt một phần tổ chức kết mạc tổn thương đường kính 3 - 5mm hoặc sinh thiết rộng trong trường hợp cần xác định độ lan tỏa của khối u. Trường hợp Pemphigoid thì cần sinh thiết thêm phần mô lành kế cận. Nếu tổn thương nằm dưới kết mạc thì cần cắt mô thành hình chêm hoặc hình khối.

6.2. Bước 2: Rửa mảnh mô vừa tách được bằng nước muối sinh lý rồi ngâm trong dung dịch cố định mô.

6.3. Bước 3: Đốt cầm máu, có thể khâu kết mạc nếu diện tích cắt rộng.

6.4. Bước 4: Tra thuốc kháng sinh dự phòng nhiễm trùng và băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện phẫu thuật

Chảy máu tại vùng sinh thiết: nhỏ adrenaline nếu không có chống chỉ định, đốt cầm máu và băng ép.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện phẫu thuật

- Chảy máu sau mổ: rửa mắt sạch và băng ép, hoặc đốt cầm máu.
- Phù nề mi, kết mạc: sử dụng thuốc giảm phù nề, tan máu bầm.

7.3. Biến chứng muộn

- Sẹo kết mạc tại vùng sinh thiết.
- Nhiễm trùng: biểu hiện viêm tại vết mổ (cương tụ, tiết tổ bần, u hạt kết mạc): làm xét nghiệm vi sinh và điều trị theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Basic and Clinical Science Course (TM), Section 08, External Disease and Cornea by Robert W. Weisenthal, 2022-2023.

302. ĐẾM TẾ BÀO NỘI MÔ GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đếm tế bào nội mô giác mạc là kỹ thuật sử dụng sinh hiển vi phản gương với mục đích quan sát, đếm số lượng và ghi lại hình ảnh tế bào nội mô giác mạc, theo nguyên lý phản xạ của chùm ánh sáng khi đi qua giác mạc.
- Giác mạc là một mô trong suốt, bao gồm 5 lớp từ trước ra sau là biểu mô, màng đáy và màng Bowman, nhu mô, màng Descemet và lớp tế bào nội mô ở trong cùng. Nội mô có vai trò quan trọng giữ cho giác mạc luôn trong suốt, bình thường mật độ tế bào nội mô ở người trưởng thành khoảng 2000-4000 tế bào/mm².

2. CHỈ ĐỊNH

- Nghi ngờ các bệnh lý của tế bào nội mô giác mạc (ví dụ: các hình thái loạn dưỡng nội mô giác mạc, tổn thương tế bào nội mô giác mạc sau chấn thương, sau viêm...).
- Đánh giá số lượng và hình thái tế bào nội mô giác mạc trước và sau một số phẫu thuật nội nhãn khi cần.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc, phù giác mạc nhiều.
- Không thể cố định hay bộc lộ được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu, co quắp mi nặng...).
- Người bệnh quá nhỏ hoặc quá già không hợp tác, phối hợp trong quá trình chụp.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (NaCl 0,9%, ...).
- Thuốc tê tại chỗ (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay khám
- Băng gạc
- Giấy in ảnh
- Mực in màu
- Máy đếm tế bào nội mô.
- Máy tính, máy in và vật tư đi kèm máy

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

- Quá trình chụp nội mô rất nhanh, đơn giản, không đau, không gây hại cho mắt.
- Đầu người bệnh phải cố định, đảm bảo mi mắt hoặc lông mi không che lấp giác mạc, mắt mở to sau mỗi lần chớp.
- Nhìn tập trung vào vật tiêu màu xanh trong máy.
- Tư thế người bệnh: ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm màu xanh trong máy.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy

- Nhập thông tin người chụp, người bệnh, mắt chụp.
- Kiểm tra các chế độ cài đặt: Chọn chế độ định thị (Fixation), chế độ chụp tự động A (Auto) hoặc tự điều chỉnh bằng tay M (Manual).

6.2. Bước 2: Tiến hành chụp

- Yêu cầu người bệnh đặt cằm vào giá đỡ, trán áp sát vào thanh từ trán.
- Kiểm tra đảm bảo mắt người bệnh tương ứng vị trí đánh dấu trên giá cố định.
- Kiểm tra mắt người bệnh trên màn hình và căn chỉnh cho các chấm sáng rõ nét trên giác mạc. Chọn vị trí trên giác mạc muốn đánh giá tế bào nội mô.
- Tiến hành chụp và đánh giá chất lượng kết quả chụp (Verify), loại trừ các yếu tố gây nhiễu ảnh hưởng đến kết quả chụp (giác mạc bị phản xạ ánh sáng, chụp vào vùng giác mạc bị sẹo, tân mạch...).
- Chụp 3 lần mỗi mắt và chọn kết quả tin cậy.
- Lựa chọn các chế độ phân tích tế bào nội mô (Photo, Trace, Area, Apex), các chế độ 2D/3D, Anterior...

- Trong quá trình chụp nếu mắt người bệnh bị kích thích có thể tra thuốc gây tê bề mặt.

6.3. Bước 3: In và trả kết quả cho người bệnh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Trong quá trình chụp nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm thực hiện thủ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sayegh RR, Benetz BA, Lass JH. Specular microscopy. In: Mannis MJ, Holland EJ, editors. Cornea. 4th ed. Mosby: Elsevier Health Sciences; 2017. pp. 160–79.
2. Abib, F. C., Holzchuh, R., Schaefer, A., Schaefer, T. & Godois, R. The endothelial sample size analysis in corneal specular microscopy clinical examinations. Cornea 31, 546–550 (2012).
3. Chaurasia S, Vanathi M. Specular microscopy in clinical practice. Indian J Ophthalmol. 2021 Mar;69(3):517-524.
4. McCarey BE, Edelhauser HF, Lynn MJ. Review of corneal endothelial specular microscopy for FDA clinical trials of refractive procedures, surgical devices, and new intraocular drugs and solutions. Cornea. 2008 Jan;27(1):1-16.

303. CHỤP BẢN ĐỒ GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp bản đồ giác mạc là kỹ thuật được sử dụng để xác định các đặc điểm chi tiết về độ cong và hình dạng tại nhiều vị trí (mặt trước hoặc đôi khi có cả mặt sau) của giác mạc. Tùy hệ thống máy mà trên thiết bị này còn khả năng cung cấp thêm một số thông tin khác như: tình trạng khúc xạ, kích thước đồng tử, độ dày giác mạc, quang sai của giác mạc và mắt ...

Các hệ thống máy chụp bản đồ giác mạc có thể dựa trên các nguyên lý sau:

- Đĩa Placido (Nidek, Medmont, Keratron, Atlas ...).
- Khe quét–Slit scan imaging (Orbscan).
- Scheimflug camera (Pentacam) kết hợp đĩa Placido (Sirius, Galilei).

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp cần xác định độ cong, hình dạng chi tiết của mặt trước giác mạc.
- Cần phát hiện, chẩn đoán và theo dõi những bệnh lý gây biến đổi hình thái giác mạc: bệnh giác mạc hình chóp, các bệnh lý gây giãn lồi giác mạc, loạn thị giác mạc không đều (sau ghép giác mạc, chấn thương, sẹo giác mạc ...).
- Trước và sau các phẫu thuật hoặc thủ thuật (đặc biệt là phẫu thuật khúc xạ, cắt chỉ điều chỉnh loạn thị, phẫu thuật thể thủy tinh ...).
- Trước khi thử kính tiếp xúc hoặc theo dõi sau đeo kính tiếp xúc cứng ban đêm điều trị tật khúc xạ.
- Cần đánh giá quang sai của giác mạc hoặc toàn bộ nhãn cầu (nếu hệ thống máy chụp có tính năng này).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người đang có bệnh viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh bị khô mắt nặng.
- Người bệnh nhỏ tuổi quá, già quá hoặc không phối hợp tốt trong quá trình đo.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không sử dụng.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in màu A4.
- Mực in màu.

- Máy chụp bản đồ giác mạc và các trang thiết bị đi kèm máy.
- Máy in màu và các trang thiết bị đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Khởi động máy chụp bản đồ giác mạc.

6.2. Bước 2: Hướng dẫn người bệnh đặt cằm vào giá đỡ, trán áp sát băng tì trán.

6.3. Bước 3: Điều chỉnh độ cao của máy và giá tì cằm để người bệnh ngồi thoải mái và vị trí góc mắt ngoài của người bệnh ngang tầm với vạch đánh dấu trên máy.

6.4. Bước 4: Nhập các thông tin của người bệnh mới hoặc lựa chọn các thông tin tìm kiếm (ID, Name (tên) và/hoặc các Option (tùy chọn) khác) để chụp mới trên người bệnh đã từng được chụp bản đồ trên chính máy này trước đây.

6.5. Bước 5: Hướng dẫn người bệnh nhìn thẳng vào vật tiêu trong máy.

6.6. Bước 6: Tiếp tục lựa chọn tính năng chụp bản đồ hoặc các thông số khác nếu cần (tùy theo tính năng và giao diện của từng máy).

6.7. Bước 7: Di chuyển máy trước sau, trái phải và lên xuống sao cho tiêu điểm lấy nét hiện rõ (tiêu chuẩn nhận diện khi đã lấy nét được thay đổi tùy theo từng máy).

6.8. Bước 8: Tiến hành bấm chụp bản đồ giác mạc. Trước mỗi lần chụp hướng dẫn người bệnh chớp mắt sau đó cố gắng mở mắt to và giữ nguyên.

6.9. Bước 9: Phân tích dữ liệu của các lần vừa chụp. Lựa chọn lần chụp đạt tiêu chuẩn (dựa vào số vòng Placido thu được hoặc mức độ bao phủ giác mạc, tùy theo khuyến cáo của nhà sản xuất) và lưu kết quả.

6.10. Bước 10: Tiến hành tương tự với mắt còn lại (nếu cần).

6.11. Bước 11: Thông báo với người bệnh đã kết thúc quy trình và in trả kết quả.

6.12. Bước 12: Bác sĩ đọc kết quả sau khi chụp xong.

6.13. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện thủ thuật.
- Người bệnh có thể có cảm giác chói, loá mắt trong thời gian ngắn (vài phút) sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sridhar U, Tripathy K. Corneal Topography. [Updated 2023 Sep 4]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan-.
2. Moshirfar M, Duong A, Ronquillo Y. Corneal Imaging. [Updated 2021 Jul 28]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-.
3. Fan R, Chan TC, Prakash G, Jhanji V. Applications of corneal topography and tomography: a review. Clin Exp Ophthalmol. 2018 Mar;46(2):133-146.
4. Ghemame M, Charpentier P, Mouriaux F. Corneal topography in clinical practice. J Fr Ophtalmol. 2019 Dec;42(10):e439-e451.
5. Corbett M, Maycock N, Rosen E, O'Brart D. Corneal topography: Principles and Applications. Springer.2019

304. ĐO ĐƯỜNG KÍNH GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đo đường kính giác mạc là kỹ thuật đo khoảng cách tính từ vùng rìa bên này đến vùng rìa bên kia của giác mạc theo một kinh tuyến nhất định. Trong thực hành lâm sàng, đường kính ngang và đường kính dọc được xem là 2 chỉ số quan trọng được quan tâm.
- Đường kính ngang giác mạc (đường kính ngang của chân móng mắt có thể nhìn thấy được HVID) là khoảng cách giữa tiếp tuyến ảo của vùng rìa giác mạc phía mũi đến phía thái dương đi qua trung tâm đồng tử (kinh tuyến 3h – 9h).
- Đường kính dọc giác mạc (đường kính dọc của chân móng mắt có thể nhìn thấy được VVID) đi qua trung tâm đồng tử trên kinh tuyến 6h – 12h.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán xác định một số bệnh lý mắt (giác mạc nhỏ, giác mạc to, glaucoma bẩm sinh...).
- Người bệnh có tật khúc xạ (cận thị, viễn thị, loạn thị) có chỉ định đeo kính tiếp xúc mềm, tiếp xúc cứng.
- Một số trường hợp người bệnh có chỉ định đặt kính nội nhãn tiền phòng (xác định kích cỡ kính nội nhãn...).
- Một số chỉ định khác: ghép giác mạc, phẫu thuật khúc xạ trên giác mạc (để xác định kích cỡ vòng ring/ cốc hút (patient interface) cố định giác mạc).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh mắc bệnh lý cấp tính tại mắt hoặc một số bệnh lý khác tại mắt không thể phối hợp đo đường kính giác mạc.
- Người bệnh tuổi quá nhỏ, quá già hoặc không phối hợp đo.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ: dùng trong trường hợp người bệnh kích thích nhiều, không thể phối hợp mở mắt to để đo.
- Cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay: sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in màu.
- Mực in màu.
- Bóng đèn sinh hiển vi khám bệnh.

- Thước đo cầm tay có chia sẵn vạch milimet.
- Hoặc sinh hiển vi khám mắt có gắn thước chia vạch.
- Hoặc máy chụp bản đồ giác mạc.
- Hoặc máy chụp OCT bán phần trước hoặc các máy khác (ví dụ: IOL Master)... có sẵn phần mềm tích hợp thước đo sinh trắc các thông số của nhãn cầu.
- Máy in màu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- + Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: yêu cầu người bệnh ngồi thẳng, hướng mắt nhìn thẳng phía trước.
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Thực hiện tại phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật hoặc khoa Chẩn đoán hình ảnh, phòng có máy đo sinh trắc học nhãn cầu.
- Trường hợp cần gây mê để đo thì thực hiện tại phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Đo bằng thước cầm tay có chia vạch milimet

- Đặt thước đo phía trước mắt cần đo lần lượt trên kinh tuyến 3h–9h và 6h–12h.

- Đọc chỉ số đo vùng rìa-rìa (limbus to limbus) tính từ điểm tiếp tuyến ảo với vùng rìa giác mạc vuông góc với chân móng mắt tại vị trí đo.

6.2. Đo bằng sinh hiển vi đèn khe có sử dụng thước chia vạch

- Tháo bỏ thị kính khỏi hệ thống đèn khe và gắn hệ thống thước chia vạch vào.
- Dùng sinh hiển vi đèn khe đã được tích hợp với thước chia vạch tiến hành đo đường kính giác mạc là phần móng mắt có thể quan sát được của người bệnh:
 - + Đường kính ngang giác mạc: đặt thước nằm ngang đi qua chính giữa trung tâm đồng tử, vạch số 0 của thước trùng với vùng rìa phía mũi (hoặc thái dương). Đọc số đo tương ứng trên vùng rìa phía còn lại (phía thái dương hoặc phía mũi).
 - + Đường kính dọc giác mạc: đặt thước thẳng đứng đi qua chính giữa trung tâm đồng tử, vạch số 0 của thước trùng với vùng rìa giác mạc phía trên tương ứng vị trí 12h (hoặc phía dưới 6h). Đọc số đo tương ứng trên vùng rìa phía còn lại (phía dưới hoặc phía trên).
- Ghi kết quả.

6.3. Đo trên máy chụp bản đồ giác mạc, máy OCT bán phần trước

- Khởi động máy.
- Cài đặt thông tin cá nhân người bệnh.
- Yêu cầu người bệnh cố định cằm, trán trên giá đo và nhìn vào vật tiêu có sẵn trong máy.
- Tiến hành chụp.
- In kết quả đo.

6.4. Đánh giá kết quả

- Đường kính dọc giác mạc (VVID) giá trị bình thường 10 mm ở trẻ em và 11 mm ở người trưởng thành.
- Đường kính ngang giác mạc (HVID) giá trị bình thường 11 mm ở trẻ em và 12 mm ở người trưởng thành.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sung Y, Chung S, Nam SM. Novel technique to measure horizontal corneal diameter using a Scheimpflug image on the Pentacam. Cont Lens Anterior Eye. 2016 Jun;39(3):234-8.
2. Kwok L. Measurement of corneal diameter. The British journal of ophthalmology. 02/01 1990;74:63-4.
3. Robinson J, Gilmore KJ, Fielder AR. Validation of a photographic method of measuring corneal diameter. Br J Ophthalmol. 1989 Jul;73(7):570-3.

305. ĐO ĐỘ DÀY GIÁC MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo độ dày giác mạc là đo chiều dày của giác mạc (đặc biệt ở vùng trung tâm). Đây là thông số quan trọng có ý nghĩa đối với một số bệnh lý giác mạc, kết quả đo nhãn áp cũng như phẫu thuật khúc xạ. Có nhiều phương pháp, sử dụng các phương tiện khác nhau để xác định được độ dày giác mạc. Đo độ dày giác mạc thường được dùng để đánh giá trước khi phẫu thuật khúc xạ, sàng lọc bệnh giác mạc chóp cũng như sàng lọc các trường hợp nghi ngờ phát triển glaucoma.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp người bệnh có tật khúc xạ (cận thị, viễn thị, loạn thị) có nhu cầu phẫu thuật khúc xạ.
- Các trường hợp nghi ngờ glaucoma mà nhãn áp được đo đặc biệt bằng phương pháp đè ấn lên bề mặt giác mạc (applanation tonometry) có thể bị ảnh hưởng bởi chiều dày giác mạc trung tâm.
- Sàng lọc các trường hợp nghi ngờ bị bệnh giác mạc chóp, giãn lồi giác mạc.
- Đánh giá độ dày giác mạc trong một số bệnh lý giác mạc hoặc trước và sau ghép giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh mắc bệnh lý cấp tính tại mắt (viêm kết mạc, viêm loét giác mạc..) hoặc một số bệnh lý khác tại mắt không thể phối hợp đo độ dày giác mạc.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh tuổi quá nhỏ, quá già hoặc không phối hợp đo.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ trong trường hợp đo bằng đầu dò tiếp xúc trực tiếp (corneal pachymeter).
- Cồn, xà phòng, dung dịch rửa tay: sát khuẩn tay.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in nhiệt (trong máy đo độ dày giác mạc).
- Mực in màu (trong trường hợp sử dụng máy chụp bản đồ giác mạc hoặc máy OCT bán phần trước).
- Giấy in ảnh trong trường hợp sử dụng máy chụp bản đồ giác mạc, máy OCT bán phần trước.
- Máy đo chiều dày giác mạc (corneal pachymeter).

- Hoặc máy chụp bản đồ giác mạc.
- Hoặc máy OCT bán phần trước.
- Máy in màu và các thiết bị đi kèm máy.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật: vô cảm bằng thuốc tra tê bề mặt nếu đo bằng phương pháp tiếp xúc (sử dụng máy đo chiều dày giác mạc Pachymeter).
- Chuẩn bị máy: khởi động máy, cài đặt thông tin cá nhân người bệnh, sát khuẩn đầu dò tiếp xúc (nếu đo bằng phương pháp tiếp xúc).
- Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật

- Phòng khám bệnh, hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần gây mê để đo thì thực hiện tại phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Phương pháp tiếp xúc (sử dụng máy đo chiều dày giác mạc Pachymeter).

- Người đo đứng phía trước mặt người bệnh và yêu cầu người bệnh mở mắt to và nhìn thẳng cố định vào 1 điểm.
- Đặt đầu dò vuông góc bề mặt giác mạc trung tâm, tránh đè ấn mạnh lên giác mạc.

- Tiến hành đo nhiều lần, lấy giá trị trung bình.
- Tiến hành đo từng mắt và in kết quả.

6.2. Phương pháp không tiếp xúc (Sử dụng máy chụp bản đồ giác mạc, máy chụp OCT bán phần trước).

- Yêu cầu người bệnh cố định cằm, trán trên giá đo và nhìn vào vật tiêu có sẵn trong máy.
- Chụp ảnh.
- In kết quả đo.
- Đánh giá kết quả:
 - + Giác mạc mỏng: Độ dày giác mạc trung tâm $< 500 \mu\text{m}$.
 - + Độ dày giác mạc trung bình: $500 - 570 \mu\text{m}$.
 - + Giác mạc dày: $> 570 \mu\text{m}$.

6.3. Kết thúc qui trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể xước giác mạc khi đo chiều dày giác mạc bằng phương pháp tiếp xúc, do bút đo chạm trực tiếp trên bề mặt giác mạc. Nếu có xước giác mạc, người bệnh cần dùng nước mắt nhân tạo và kháng sinh tra để phòng bội nhiễm vi khuẩn.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Johnstone M. Kim, MD (2020). “Pachymetry Test for Corneal Thickness”, Medically reviewed on May 15, 2020.

306. LẤY DỊ VẬT GIÁC MẠC SÂU

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật giác mạc sâu là kỹ thuật nhằm loại bỏ các vật thể lạ cắm sâu vào nhu mô giác mạc hoặc lớn hơn 1/3 chiều dày giác mạc, dị vật này có thể có một phần nhô vào trong tiền phòng. Kỹ thuật này yêu cầu kỹ năng vi phẫu cao, sử dụng kính sinh hiển vi khám hoặc kính hiển vi phẫu thuật để định vị chính xác dị vật. Các dụng cụ chuyên dụng được sử dụng để bóc tách nhẹ nhàng các lớp giác mạc xung quanh, sau đó lấy dị vật ra một cách cẩn trọng, hạn chế tối đa tổn thương các lớp giác mạc còn lại và duy trì cấu trúc giải phẫu. Mục đích của kỹ thuật là bảo tồn thị lực bằng cách loại bỏ nguyên nhân gây các triệu chứng khó chịu như chói, cộm, đau nhức mắt, chảy nước mắt Đồng thời ngăn ngừa các biến chứng như loét giác mạc và biến chứng nghiêm trọng khác như viêm mủ nội nhãn.

2.CHỈ ĐỊNH: Dị vật giác mạc sâu.

3.CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5.CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2.Thuốc

- Dung dịch để rửa mắt.
- Kháng sinh.
- Kháng viêm.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có)

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dán mi.
- Vật tư chấm máu, gòn gạc, băng keo.
- Kim và bơm tiêm rửa mắt.
- Chỉ không tiêu.

- Dao 15 độ.
- Găng tay vô trùng, săng vô trùng.
- Băng mắt vô khuẩn.
- Chất nhầy.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ lấy dị vật giác mạc: vành mi, kim 26G, dụng cụ lấy dị vật giác mạc, dao 15 độ, bộ dụng cụ vi phẫu (nếu cần).
- Chỉ khâu các loại.

5.4. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện: thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi đánh giá tình trạng toàn nhãn cầu: tổn thương giác mạc, xuất huyết, xuất tiết tiền phòng, ...tình trạng thể thủy tinh, dịch kính-võng mạc, các tổn thương phối hợp khác nếu có.
- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-40 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Kiểm tra và đánh giá nếu có nguy cơ dị vật rơi vào tiền phòng thì rạch giác mạc rìa vị trí phù hợp, bơm nhầy tiền phòng.

6.2. Bước 2: Lấy dị vật.

- Trường hợp dị vật còn nhô 1 phần trên bề mặt giác mạc: có thể dùng kẹp gấp dị vật rút ra ngoài theo hướng đi ngược lại với hướng đâm vào của dị vật.
- Trường hợp dị vật cắm phần lớn vào chiều dày giác mạc, không nhô ra ngoài hoặc chỉ nhô rất ít ra ngoài: dùng kim hoặc dụng cụ lấy dị vật để lấy dị vật cắm giác mạc. Hướng đi của kim phải song song với bề mặt giác mạc, xuôi theo đường từ vị trí cắm sâu đến vị trí cắm nông của dị vật.
- Trường hợp dị vật cắm sâu hoàn toàn vào chiều dày giác mạc:
 - + Có thể rạch giác mạc rìa, bơm nhầy tiền phòng nếu suy xét thấy có nguy cơ dị vật rơi vào tiền phòng.
 - + Dùng dao 15 độ để rạch giác mạc tương ứng với vị trí có dị vật bên dưới. Rạch từ từ, vừa rạch vừa bộc lộ hai bên mép giác mạc để tìm dị vật.
 - + Khi đã thấy dị vật, cần hết sức nhẹ nhàng bộc lộ, tránh rạch đứt ngang qua dị vật sẽ làm khó lấy hết được toàn bộ dị vật.
 - + Sau khi đã bộc lộ được 1 phần dị vật, có thể dùng kẹp gấp và rút dị vật ra ngoài theo hướng đi vào của dị vật.
 - + Nếu có bơm nhầy tiền phòng thì rửa sạch nhầy tiền phòng, bơm phù hoặc khâu mép rạch giác mạc.

Lưu ý: những trường hợp dị vật sau khi lấy dị vật gây thủng giác mạc hoặc để lại vết rách giác mạc tiền lượng khó tự liền thì tiến hành khâu giác mạc (xem QTKT khâu giác mạc).

6.3. Bước 3: Kiểm tra test Seidel khi kết thúc thủ thuật và ghi vào hồ sơ.

6.4. Bước 4: Tra dung dịch sát khuẩn.

6.5. Bước 5: Tra mỡ kháng sinh và băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Thủng giác mạc: trường hợp lỗ thủng giác mạc nhỏ, có thể cho dùng kính tiếp xúc mềm phối hợp băng ép. Nếu vết thương không làm sẹo, có thể cần khâu giác mạc. Nếu lỗ thủng lớn thì khâu giác mạc ngay sau khi lấy dị vật.
- Dị vật rơi vào trong tiền phòng do dị vật nằm quá sâu và thao tác lấy dị vật không

tốt: cần chuyển sang lấy dị vật tiền phòng.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm trùng, loét giác mạc: sử dụng kháng sinh tra tại chỗ và toàn thân nếu cần. Tốt nhất theo kháng sinh đồ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt. Hà Nội: Bộ Y Tế. Nhà xuất bản Y học; 2015.
2. Bagheri N, Wajda BN, Calvo CM, Durani AK eds. The Will Eye Manual: Office and Emergency Room Diagnosis and Treatment of Eye Disease, 7th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2017.

307. GHEP GIAC MẠC TỰ THÂN

1. ĐẠI CƯƠNG

- Ghép giác mạc tự thân là kỹ thuật ghép giác mạc trong đó mảnh ghép được lấy từ giác mạc của chính người bệnh được ghép, từ cùng mắt ghép (ghép giác mạc xoay) hoặc từ mắt còn lại (ghép hoán đổi).
- Ghép xoay có mục đích xoay phần giác mạc đục ra khỏi trục quang học đôi lấy phần giác mạc trong được đưa vào trục quang học.
- Ghép hoán đổi có mục đích lấy mảnh ghép là giác mạc trong từ mắt thứ hai để ghép vào mắt thứ nhất có chỉ định ghép. Đối với mắt lấy mảnh ghép có thể được bảo tồn bằng mảnh ghép hoán đổi từ mắt ghép (thuộc quy trình ghép giác mạc tự thân) hoặc từ một mảnh ghép đồng chủng (quy trình ghép giác mạc thông thường hoặc bỏ nhãn cầu (quy trình mức nội nhãn hoặc khoét bỏ nhãn cầu).
- Ưu điểm lớn nhất của ghép giác mạc tự thân là loại trừ phản ứng thải ghép giác mạc khi mảnh ghép là của chính người bệnh. Trong quy trình này chỉ đề cập đến phương pháp ghép giác mạc xuyên tự thân.

2. CHỈ ĐỊNH

- Đối với ghép giác mạc xoay: bao gồm các chỉ định của ghép giác mạc xuyên quang học và:
 - + Sẹo giác mạc chỉ khu trú ở trung tâm hoặc cạnh trung tâm.
 - + Hoặc thiếu mảnh ghép hoặc nguy cơ thải ghép cao.
- Đối với ghép hoán đổi: bao gồm các chỉ định của ghép xuyên hoặc ghép lớp và:
 - + Mắt lấy mảnh ghép mất chức năng nhưng giác mạc còn trong.
 - + Thiếu mảnh ghép hoặc nguy cơ thải ghép cao.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Các bệnh viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu.
- Các bệnh lý nội nhãn như glôcôm, viêm màng bồ đào, bong hắc mạc, bong võng mạc ...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Thuốc co đồng tử.
- Thuốc cầm máu (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).

- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy dùng trong phẫu thuật.
- Dao 15 độ.
- Lọ dung dịch bảo quản giác mạc.
- Thót khoan giác mạc, lưỡi khoan giác mạc các cỡ, khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Máy hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu ghép giác mạc xuyên.
- Giá khoan giác mạc.
- Kim 2 nòng rửa tiền phòng.
- Máy đốt hoặc dao đốt cầm máu nếu ghép có vành củng mạc.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian phẫu thuật: Khoảng 70-100 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu giác mạc và khoan giác mạc.

- Có thể đặt vòng cố định củng mạc hoặc mở kết mạc rìa và cầm máu củng mạc (nếu mảnh ghép có vành củng mạc).
- Có thể đánh dấu giác mạc bằng dụng cụ đánh dấu (ngạnh) để thì khâu được đều.
- Khoan giác mạc với đường kính phù hợp sao cho phần giác mạc đục lệch về một phía, phía còn lại là giác mạc trong.

6.2. Bước 2: Cắt giác mạc lấy mảnh ghép.

- Vào tiền phòng bằng dao 15 độ, bơm dịch nhầy tiền phòng.
- Cắt giác mạc bằng kéo để tách rời mảnh ghép.
- Có thể cho vào dung dịch bảo quản giác mạc.

6.3. Bước 3: Khâu cố định mảnh ghép.

- Đặt mảnh ghép: mảnh ghép được xoay sao cho phần giác mạc đục ra phía ngoài, phần giác mạc trong vào trung tâm.
- Khâu mảnh ghép bằng chỉ 10/0, khâu mũi rời hoặc khâu vắt, vùi chỉ.

6.4. Bước 4: Rửa chất nhầy tiền phòng, bơm nước hoặc hơi phục hồi tiền phòng.

Ghép hoán đổi: một số bước khác cần chú ý:

- Nếu ghép hoán đổi giác mạc giữa hai mắt cho nhau: cần chuẩn bị phẫu thuật hai mắt song song (bao gồm 2 quy trình ghép giác mạc tự thân):
- + Khoan cắt giác mạc ở mắt lấy mảnh ghép trước, sau đó khoan cắt giác mạc ở mắt ghép sau, việc khoan cắt giác mạc phải cùng đường kính. Đặt mảnh ghép vào dung dịch bảo quản giác mạc.
- + Khâu cố định 4 mũi mảnh ghép ở mắt ghép trước, khâu cố định 4 mũi mảnh ghép ở mắt lấy mảnh ghép sau. Tiếp tục hoàn thành các mũi khâu ở hai mắt.
- Nếu mắt lấy mảnh ghép được ghép phục hồi bằng một mảnh ghép đồng chủng khác thì bao gồm 1 quy trình ghép giác mạc tự thân và 1 quy trình ghép giác mạc đồng chủng:
- + Khoan cắt lấy mảnh ghép với đường kính lớn hơn đường kính ghép từ 0,25-0,5 mm, đặt mảnh ghép giác mạc đã lấy vào dung dịch bảo quản giác mạc.
- + Lấy một mảnh ghép đồng chủng ghép vào mắt lấy mảnh ghép và kết thúc phẫu thuật ở mắt lấy mảnh ghép.

- + Khoan cắt giác mạc loại bỏ giác mạc bệnh lý ở mắt ghép với đường kính nhỏ hơn đường kính mảnh ghép từ 0,25-0,5 mm (tùy theo kỹ thuật là ghép xuyên hay ghép lớp).
- + Đặt mảnh ghép đã được bảo quản vào nền ghép, khâu mảnh ghép và kết thúc phẫu thuật ở mắt ghép.
- Nếu mắt lấy mảnh ghép không cần bảo tồn sau khi đã lấy giác mạc thì tiến hành bỏ nhãn cầu trước khi tiến hành ghép giác mạc (quy trình mức hoặc khoét bỏ nhãn cầu).

6.5. Bước 5: Có thể tiêm dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu kháng sinh và kháng viêm. Tra sát khuẩn mắt và mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết mống mắt: do tổn thương mống mắt trong quá trình cắt lấy giác mạc hoặc do mống mắt nhiều tân mạch. Xử trí: tùy mức độ chảy máu mà có thể sử dụng dung dịch adrenalin pha loãng.
- Phôi tổ chức nội nhãn hoặc xuất huyết tổng khứ: cần kiểm soát tốt huyết áp và áp lực nhãn cầu (hạ nhẹ cơ trực, giảm độ mở vành mi...) và nhanh chóng khâu đóng mép mổ. một số trường hợp có thể phải lấy thể thủy tinh hoặc dịch kính phôi kẹt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhãn áp thấp: nếu do hờ mép ghép cần khâu lại hoặc khâu bổ sung, nếu do bong hắc mạc cần điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật khi có chỉ định.
- Nhãn áp cao: do nhiều nguyên nhân như nghẽn đồng tử, nghẽn góc, dính góc, dịch kính tiền phòng, xuất huyết nội nhãn...Xử trí: hạ nhãn áp bằng thuốc, có thể sử dụng dung dịch tĩnh mạch ưu trương, can thiệp phẫu thuật khi có chỉ định.
- Xuất huyết nội nhãn (xuất huyết tiền phòng hoặc xuất huyết dịch kính): điều trị nội khoa giảm phù tiêu máu, can thiệp rửa máu tiền phòng hoặc cắt dịch kính khi có chỉ định.
- Nhiễm trùng mảnh ghép hoặc nội nhãn. Cần làm xét nghiệm vi sinh (nếu được) để tìm nguyên nhân và điều trị thích hợp.
- Mảnh ghép chậm biểu mô hóa hoặc biểu mô hóa thất bại: tăng cường thuốc hàn gắn biểu mô như dinh dưỡng giác mạc, nước mắt nhân tạo. Đặt kính tiếp xúc hoặc khâu cò mi, ghép màng ối ...khi có chỉ định.
- Bong rách màng Descemet mảnh ghép: xử trí bơm hơi tiền phòng.
- Xẹp và mất tiền phòng: bơm hơi tiền phòng, một số trường hợp phải khâu lại mép mổ, điều trị chống viêm chống dính.
- Đục thể thủy tinh: phẫu thuật lấy thể thủy tinh kèm đặt hắc không đặt thể thủy tinh nhân tạo khi có chỉ định.

7.3. Biến chứng muộn

Mất bù nội mô mảnh ghép: giác mạc phù, đục. Điều trị nội khoa giảm phù, dinh dưỡng giác mạc. ghép lại giác mạc khi có chỉ định.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu S, Wong YL, Walkden A. Current Perspectives on Corneal Transplantation. Clin Ophthalmol. 2022 Mar 4;16:631-646.
2. Jost B Jonas, Rainer M Rank, Wido M Budde. Auto;ogus ipsilateral rotating penetrating keratoplasty. American Journal of Ophthalmology 131(4);427-30.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa Huu Nghi
3/11/2025 08:02:21

308. PHẪU THUẬT GHÉP GIÁC MẠC CÓ VÀNH CÙNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc có vành cùng mạc là kỹ thuật ghép giác mạc xuyên để điều trị loét giác mạc hoại tử mà tổn thương rộng ra đến vùng rìa hoặc quá rìa vào cùng mạc. Mục đích của kỹ thuật nhằm bảo tồn nhãn cầu và có thể cải thiện một phần thị lực của người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Loét giác mạc hoại tử rộng đến rìa hoặc quá rìa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất kèm theo các tổn thương nặng khác như: viêm nội nhãn, loét giác mạc đã thủng phôi tổ chức nội nhãn,...
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Không chấp nhận thực hiện kỹ thuật cũng như quy trình theo dõi sau thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, dây truyền dịch, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ, daotròn gọt giác mạc.
- Chất nhày phẫu thuật.
- Que thăm dịch.
- Giấy thấm fluorescein vô khuẩn.
- Thót khoan giác mạc, lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Thê thủy tinh nhân tạo (nếu cần).
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Giác mạc người hiến.
- Đầu đốt cầm máu kết mạc, dây đốt điện.

- Hiện vi phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính (nếu cần).
- Máy đốt điện.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật ghép giác mạc.
- Giá khoan giác mạc.
- Kim 2 nòng.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 70-120 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bộc lộ nhãn cầu: nên đặt chỉ mi để bộc lộ nhãn cầu và cố định mi. Có thể đặt vành mi, tuy nhiên cần hết sức thận trọng vì có thể gây phôi tổ chức nội nhãn.

6.2. Bước 2: Tạo nền ghép:

- Tách kết mạc nhãn cầu sát rìa 360 độ, đốt cầm máu.
- Dùng dao rạch trên vùng rìa hoặc củng mạc tạo ranh giới ngoài của tổn thương.

- Dùng dao gọt giác mạc để gọt từ đường ranh giới vào phía trung tâm giác mạc 360 độ dùng kéo cắt để lấy bỏ toàn bộ giác mạc tổn thương (và có thể cả củng mạc tổn thương).
- Xử lý những tổn thương kèm theo: cắt bỏ móng mắt hoại tử, xuất tiết, lấy thể thủy tinh đục, có thể đặt thể thủy tinh nhân tạo, tách dính móng mắt, tách dính góc tiền phòng, rửa sạch xuất tiết, mủ...để tạo nền ghép.
- Bơm chất nhầy lên trên nền ghép.

6.3. Bước 3: Chuẩn bị mảnh ghép:

- Dùng compa đo kích thước nền ghép.
- Chuẩn bị mảnh giác mạc ghép có kích thước bằng kích thước nền ghép, thường phải dùng kéo cắt 360 độ quanh vành củng mạc để tạo được mảnh ghép giác mạc có cả vành củng mạc.
- Dùng kéo cắt sạch kết mạc bám trên vành củng mạc và có thể lạng mỏng vành củng mạc.

6.4. Bước 4: Khâu mảnh ghép vào nền ghép:

- Đặt mảnh ghép giác mạc có vành củng mạc lên trên nền ghép.
- Khâu mảnh ghép vào nền ghép bằng chỉ khâu giác mạc mũi rời. Đầu tiên khâu cố định mảnh ghép ở 4 vị trí: 12 giờ, 6 giờ, 3 giờ và 9 giờ, sau đó khâu bổ sung các mũi chỉ giữa các mũi khâu nói trên, các mũi khâu phải đủ chặt, số lượng mũi khâu tùy thuộc trường hợp nhưng phải đảm bảo đóng kín mép mô.

6.5. Bước 5: Rửa sạch tiền phòng.

6.6. Bước 6: Bơm hơi hoặc dung dịch đẳng trương để phục hồi tiền phòng.

6.7. Bước 7: Dùng giấy tẩm fluorescein vô khuẩn nhuộm để kiểm tra độ kín của mép mô và chân chỉ khâu. Khâu phục hồi lại kết mạc quanh rìa giác mạc.

6.8. Bước 9: Tiêm kháng sinh cạnh nhãn cầu (nếu cần). Tra mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết: thường do có tân mạch giác mạc hoặc chấn thương vào móng mắt, dùng miếng thấm thấm máu, thường máu sẽ tự cầm không cần xử trí gì, có thể nhỏ adrenaline để cầm máu nếu không có chống chỉ định.
- Rách bao thể thủy tinh, vỡ dịch kính: thường gặp trong trường hợp mổ ghép giác mạc, phối hợp với phẫu thuật đục thể thủy tinh. Xử trí: cắt sạch dịch kính bằng máy cắt dịch kính, có thể treo hoặc cố định thể thủy tinh nhân tạo vào củng mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở hoặc dò mép mô: xuất hiện sớm sau thực hiện kỹ thuật, biểu hiện bằng nhãn áp thấp, tiền phòng nông. Khám sinh hiển vi có nhuộm fluorescein giác mạc thấy có dấu hiệu Seidel ở mép mô.

Xử trí: Băng ép mắt, nếu sau 2 ngày mép mô vẫn còn hở cần phải được khâu lại.

- Xuất huyết tiền phòng: người bệnh hạn chế vận động, uống nhiều nước, có thể uống một số thuốc giúp tiêu máu (ví dụ: tam thất), nếu xuất huyết nhiều, kéo dài hoặc gây tăng nhãn áp có thể phải rửa máu tiền phòng.

- Tăng nhãn áp: với những trường hợp có tăng nhãn áp sau mổ, trước hết cần dùng thuốc hạ nhãn áp và điều trị nguyên nhân gây ra tăng nhãn áp, nếu nhãn áp không điều chỉnh cần phải phẫu thuật (đặt van dẫn lưu tiền phòng, quang đông thể mi).
- Nhiễm trùng mép mổ:
- + Nhiễm trùng chân chỉ: dùng thuốc kháng sinh và chống viêm tra tại mắt, có thể cắt những nốt chỉ có nhiễm trùng.
- + Nhiễm trùng mép mổ (bội nhiễm hoặc nhiễm trùng tái phát trên mảnh ghép): lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh tìm nguyên nhân gây nhiễm trùng và điều trị thuốc theo nguyên nhân.
- Phản ứng thải ghép: dùng liệu pháp corticoid liều cao tra mắt có thể phối hợp với toàn thân.
- Hông mảnh ghép: có thể hông mảnh ghép nguyên phát hoặc sau các đợt xuất hiện phản ứng thải ghép. Cần phải phẫu thuật ghép lại khi có điều kiện.

7.3. Biến chứng muộn

- Phản ứng thải ghép: dùng liệu pháp corticoid liều cao tra mắt có thể phối hợp với toàn thân.
- Hông mảnh ghép: có thể hông mảnh ghép nguyên phát hoặc sau các đợt xuất hiện phản ứng thải ghép. Cần phải phẫu thuật ghép lại khi có điều kiện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu S, Wong YL, Walkden A. *Current Perspectives on Corneal Transplantation*. Clin Ophthalmol. 2022 Mar 4;16:631-646.

309. GHÉP GIÁC MẠC NHÂN TẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc nhân tạo là kỹ thuật thay thế phần giác mạc đục của người bệnh bằng một thiết bị quang học trong suốt để ánh sáng có thể đi qua phần quang học này vào võng mạc. Mỗi loại giác mạc nhân tạo có một quy trình phẫu thuật riêng. Kỹ thuật mô tả trong quy trình này là kỹ thuật dùng cho giác mạc nhân tạo Boston mẫu 1, loại giác mạc nhân tạo được dùng phổ biến nhất hiện nay (sau đây gọi tắt là giác mạc nhân tạo: GMNT).

2. CHỈ ĐỊNH

- Sẹo đục giác mạc đã ghép giác mạc thất bại nhiều lần.
- Sẹo đục giác mạc có nhiều tân mạch, suy giảm tế bào nguồn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt nhắm không kín do các nguyên nhân khác nhau.
- Cận cùng đồ hoặc dính mi cầu.
- Khô mắt nặng, có sừng hóa kết giác mạc.
- Nhiễm trùng, viêm cấp tính tại mắt như viêm kết mạc cấp, viêm màng bồ đào...
- Khi tình trạng toàn thân không đủ điều kiện thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh không cam kết thực hiện đủ chế độ khám lại và dùng thuốc sau ghép giác mạc nhân tạo.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh đang dùng thuốc chống đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc co và giãn đồng tử (nếu cần).
- Thuốc co mạch (nếu cần).
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao chọc tiền phòng 15 độ.
- Chất nhày.
- Que thăm dịch.

- Kính tiếp xúc mềm.
- Thớt giác mạc.
- Lưỡi khoan giác mạc các cỡ.
- Khoan giác mạc trung tâm đường kính 3mm.
- Khoan giác mạc cố định chân không (nếu cần).
- Giấy tẩm fluorescein vô khuẩn.
- Giác mạc người hiến.
- Giác mạc nhân tạo Boston mẫu 1 có 2 loại: loại dùng cho mắt có thể thủy tinh nhân tạo hoặc loại dùng cho mắt không có thể thủy tinh nhân tạo.
- Hiện vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật ghép giác mạc.
- Giá khoan.
- Kim 2 nòng rửa tiền phòng.
- Máy cắt dịch kính (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 70-100 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo kích thước giác mạc người bệnh và dự kiến kích thước đường khoan giác mạc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị giác mạc nhân tạo:

- Chọn loại giác mạc nhân tạo: nếu mắt không có thể thủy tinh, chọn giác mạc nhân tạo theo chiều dài trục nhãn cầu. Nếu đã đặt thể thủy tinh nhân tạo, chọn giác mạc nhân tạo dùng cho mắt có thể thủy tinh nhân tạo.
- Lắp ráp giác mạc nhân tạo:
 - + Dùng khoan 8,0 mm (hoặc 8,5 mm) khoan giác mạc hiến, sau đó khoan lỗ trung tâm đường kính 3 mm.
 - + Lắp giác mạc người hiến vào tấm trước (front plate), đặt tấm sau (back plate) vào rồi khóa bằng vòng khóa titan (locking ring). Đặt cả khối giác mạc nhân tạo đã lắp ghép này chìm vào dung dịch bảo quản giác mạc.

6.3. Bước 3: Tạo nền ghép: dùng khoan 7,5 mm (hoặc 8,0 mm) khoan vùng giác mạc tổn thương trên mắt người bệnh như ghép giác mạc xuyên. Cắt mỏng mắt chu biên ở vị trí 6h.

Chú ý: nếu mắt còn thể thủy tinh tự nhiên thì bắt buộc phải lấy thể thủy tinh. Nên đặt thể thủy tinh nhân tạo để tạo nên vật ngăn cách giữa giác mạc nhân tạo và bao sau thể thủy tinh. Nếu đặt thể thủy tinh nhân tạo được tính toán theo công suất, thì sẽ dùng loại giác mạc nhân tạo dùng cho mắt có thể thủy tinh nhân tạo, còn nếu đặt thể thủy tinh nhân tạo số 0, thì dùng loại giác mạc nhân tạo tính theo trục nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Khâu giác mạc nhân tạo vào nền ghép:

Khâu khối giác mạc nhân tạo và giác mạc người hiến vào nền ghép của người bệnh như trong phẫu thuật ghép giác mạc xuyên và khâu bằng các mũi rời.

6.5. Bước 5: Rửa sạch chất nhầy trong tiền phòng nếu cần.

6.6. Bước 6: Bơm hơi hoặc dung dịch để phục hồi tiền phòng.

6.7. Bước 7: Dùng giấy tẩm fluorescein vô khuẩn để nhuộm kiểm tra độ kín của mép mổ nếu cần.

6.8. Bước 8: Tiêm kháng sinh và steroid cạnh nhãn cầu trong trường hợp cần thiết. Tra kháng sinh, đặt kính tiếp xúc mềm, băng mắt.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Xuất huyết móng mắt: do chạm dụng cụ vào làm tổn thương móng mắt. Cầm máu rồi tiếp tục phẫu thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhuyễn mảnh ghép: mảnh ghép nhuyễn, hoại tử. Nhuyễn mảnh ghép nặng có thể gây thải giác mạc nhân tạo. Cần điều trị bằng các thuốc tăng cường dinh dưỡng giác mạc, hoặc ghép màng ối, khâu cò mi.
- Các biến chứng liên quan đến chỉ khâu:
 - + Nhiễm trùng tại chỉ khâu: dùng kháng sinh tra mắt, cắt chỉ nếu cần
 - + Lỏng chỉ khâu: khâu lại nếu cần.
 - Tăng nhãn áp: cần điều trị hạ nhãn áp bằng thuốc. Nếu nhãn áp không điều chỉnh thì đặt van dẫn lưu thủy dịch. Đây là nguyên nhân hàng đầu gây thất bại ghép giác mạc nhân tạo.

- Màng sau giác mạc nhân tạo: cắt màng bằng lade YAG hoặc bằng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng diện ghép hoặc viêm nội nhãn: lấy bệnh phẩm để xác định tác nhân gây bệnh và chọn kháng sinh nhạy cảm nhất và điều trị như các trường hợp viêm nội nhãn sau mổ khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Liu C, Hille K, Tan D, Hicks C, Herold J. *Keratoprosthesis surgery*. Dev Ophthalmol. 2008;41:171-186.
2. M. Soledad Cortina, Jose de la Cruz, *Keratoprosthesis and Artificial Corneas Fundamentals and Surgical Applications*, Springer 2015
3. Nonpassopon M, Niparugs M, Cortina MS. *Boston Type 1 Keratoprosthesis: Updated Perspectives*. Clin Ophthalmol. 2020 Apr 29;14:1189-1200
4. Hu K, Tarib I, Cortina MS. *Boston type I keratoprosthesis*. Ann Eye Sci 2024;9:8.

310. GHÉP CÙNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Ghép cùng mạc là kỹ thuật điều trị những tổn thương cùng mạc gây thủng hoặc nguy cơ gây giãn lồi cùng mạc bằng mảnh cùng mạc, mảnh giác-cùng mạc hoặc cùng mạc nhân tạo. Ghép cùng mạc có mục đích dự phòng hoặc ngăn chặn các tổn thương gây phôi kẹt tổ chức nội nhãn bảo vệ sự toàn vẹn của nhãn cầu.

2. CHỈ ĐỊNH

- Viêm cùng mạc hoại tử nặng đe dọa đến sự toàn vẹn nhãn cầu.
- Khuyết cùng mạc: bẩm sinh, sau chấn thương, sau phẫu thuật.
- Mất hoặc hoại tử vạt cùng mạc trong các phẫu thuật tạo vạt, tạo đường hầm cùng mạc (ví dụ hoại tử vạt cùng mạc, lộ đường hầm cùng mạc trong phẫu thuật glôcôm...).
- Một số trường hợp thủng hoặc dọa thủng giác mạc đặc biệt giác mạc vùng rìa.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh không chấp nhận thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính tại bề mặt nhãn cầu.
- Người bệnh đang dùng thuốc chống đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại, kim tưới nước.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính, miếng dán mi mắt.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Dao crescent.

- Đầu đốt điện, dây đốt.
- Mảnh củng mạc hoặc mảnh củng giác mạc đã được xử lý và bảo quản hoặc củng mạc nhân tạo.
- Hiên vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ vi phẫu ghép củng mạc.
- Máy đốt điện.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải săng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 90-100 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Tách kết mạc nhãn cầu phía trên vùng củng mạc tổn thương. Có thể đặt chỉ cơ trực (nếu cần) để bộc lộ vùng tổn thương. Cầm máu. Phẫu tích vùng củng mạc tổn thương tạo nền ghép bằng kéo kết hợp với dao gọt bề mặt củng mạc.

6.2. Bước 2: Chuẩn bị mảnh ghép: cắt lấy một mảnh củng mạc người hiến có kích thước bằng vùng củng mạc bị tổn thương của người bệnh, phẫu tích mảnh củng

mạc lấy sạch kết mạc và hắc mạc bám vào, có thể làm mỏng mảnh củng mạc trong trường hợp ghép lớp củng mạc.

6.3. Bước 3: Khâu mảnh củng mạc vào vùng củng mạc bị tổn thương của người bệnh bằng các mũi rời hoặc khâu vắt bằng chỉ tiêu chậm (8/0) hoặc chỉ không tiêu (10/0).

6.4. Bước 4: Khâu phục hồi kết mạc.

6.5. Bước 5: Tra thuốc sát khuẩn và mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Phôi kẹt tổ chức nội nhãn: qua vết thủng củng mạc có sẵn hoặc phần củng mạc còn lại mỏng và bị thủng trong quá trình phẫu thuật kết hợp với tăng áp lực nội nhãn. Xử trí: nói lỏng chỉ cơ trực và vành mi để giảm áp lực nội nhãn, kiểm soát huyết áp, cắt lọc tổ chức phôi kẹt bằng kéo hoặc máy cắt dịch kính, nhanh chóng khâu mảnh củng mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép ghép hoặc đứt, lỏng chỉ: cần khâu lại mảnh ghép.
- Nhiễm trùng mép mổ, mảnh ghép hoặc viêm nội nhãn: lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh tìm nguyên nhân gây nhiễm trùng và điều trị thuốc theo nguyên nhân.
- Hoại tử mảnh củng mạc: thường xảy ra khi bệnh viêm củng mạc đang tiến triển, cần điều trị bằng thuốc ức chế miễn dịch hoặc cần ghép lại củng mạc. Nếu do thiếu kết mạc che phủ mảnh củng mạc thì cần ghép kết mạc.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật khi có chỉ định.
- Hạ nhãn áp: điều trị theo nguyên nhân như do hở mép mổ, bong hắc mạc...
- Xuất huyết nội nhãn: điều trị nội khoa hoặc phẫu thuật khi có chỉ định.

7.3. Biến chứng muộn

- Giãn lồi củng mạc: do củng mạc liền sẹo kém hoặc hoại tử mảnh ghép. Điều trị hạ nhãn áp hoặc ghép lại củng mạc.
- Teo nhãn cầu: là hậu quả của bong hắc mạc kéo dài, viêm nội nhãn hoặc mất nhiều tổ chức nội nhãn trước đó. Nếu kèm đau nhức kéo dài thì có chỉ định bỏ nhãn cầu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Khan, Haaris M. et al. Transplantation of autologous lamellar scleral graft for the treatment of corneal perforation. Canadian Journal of Ophthalmology, Volume 57, Issue 4, e124 - e126.
2. Sangwan V.S; Jain V; Gupta P. Structural and functional outcome of scleral patch graft. Eye 21, 930-935 (2007).
3. Datta, Ditsha, Sharma, Shweta. Case series on scleral patch graft for peripheral cornea perforation. Journal of Clinical Ophthalmology and Research 11(3):p216-218, Sep-Dec 2023.

311. THÁO DẦU SILICONE NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Tháo dầu silicone nội nhãn là kỹ thuật được thực hiện để loại trừ dầu silicone nội nhãn khi có biến chứng do dầu silicone (tăng nhãn áp, nhuyễn hóa...) hay khi xác định đủ thời gian ấn độn nội nhãn.

2. CHỈ ĐỊNH

- Dầu silicone nhuyễn hóa.
- Tăng nhãn áp do dầu silicone không đáp ứng với điều trị nội khoa.
- Dầu silicone nội nhãn đã đủ thời gian ấn độn sau phẫu thuật bơm dầu silicone.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Viêm nhiễm cấp tính tại mi mắt và nhãn cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Kỹ thuật y hoặc điều dưỡng.

5.2. Thuốc

- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Băng dính, dán mi.
- Tăm bông, gạc miếng vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Găng tay khám.
- Găng tay vô trùng.

- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Chất nhầy, kim tưới nước.
- Dao chọc củng mạc.
- Kim luồn tĩnh mạch để tháo dầu.
- Khí nở nội nhãn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ mổ bán phần sau.
- Bộ lăng kính phẫu thuật.
- Máy cắt dịch kính và các vật tư đi kèm.
- Nguồn phát sáng và các vật tư đi kèm.
- Máy camera nội nhãn và các vật tư đi kèm.
- Máy laser và các vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Qua pars plana (3,5 mm trên mắt còn thủy tinh thể, 3 mm trên mắt đặt thủy tinh thể nhân tạo hoặc không có thủy tinh thể), chọc củng mạc bằng trocar hoặc dao chọc củng mạc vào nội nhãn, đặt đường nước, dây dẫn sáng nội nhãn hoặc camera nội nhãn, kim tháo dầu.

6.2. Bước 2: Tháo dầu từ từ.

6.3. Bước 3: Sau khi tháo hết bóng dầu nội nhãn, nếu có dầu silicone tiền phòng thì rửa tiền phòng.

6.4. Bước 4: Kiểm tra tình trạng võng mạc và xử lý các tổn thương võng mạc phát sinh nếu có theo quy trình đã được phê duyệt.

- Bóc màng xơ tăng sinh: bằng kẹp dịch kính-võng mạc.
- Cầm máu võng mạc hoặc giải phóng co kéo võng mạc bằng đốt điện nội nhãn.
- Laser hoặc lạnh đông vết rách võng mạc.
- Trao đổi khí dịch.

6.5. Bước 5: Đóng vết mổ, và bơm khí nở nội nhãn nếu cần.

6.6. Bước 6: Tiêm và tra thuốc kháng sinh, kháng viêm tùy tình trạng mắt. Băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Dẫn dò người bệnh tuân thủ tốt tư thế sau mổ.
- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết võng mạc và dịch kính: các xuất huyết võng mạc dạng chấm tự cầm, trường hợp xuất huyết võng mạc nhiều đốt cầm máu điểm chảy máu bằng đầu điện đông. Nếu xuất huyết dịch kính tiến hành rửa máu buồng dịch kính, trong trường hợp xuất huyết quá nhiều, tiến hành trao đổi khí – dịch, đóng vết mổ, bơm khí nở nội nhãn, kết thúc phẫu thuật và chờ xử lý thì hai.
- Rách và bong võng mạc: laser vết rách, trao đổi khí dịch và bơm khí nở nội nhãn, có thể kết hợp đai củng mạc nếu thấy cần thiết.
- Bong hắc mạc: kiểm tra đầu kim nước, nếu kim nước chui vào hắc mạc, chuyển kim nước sang vị trí khác, kiểm tra kim nước đảm bảo đi hết chiều dày thành nhãn cầu.
- Bong võng mạc tái phát: phẫu thuật bong võng mạc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hở mép mồm: theo dõi hoặc khâu lại mép mồm.
- Đục thể thủy tinh: theo dõi hoặc phẫu thuật thay thể thủy tinh tùy theo mức độ đục
- Viêm màng bồ đào: điều trị nội khoa.
- Xuất huyết dịch kính: theo dõi, điều trị nội khoa, có thể can thiệp phẫu thuật nếu xuất huyết dịch kính không tiêu.
- Bong võng mạc tái phát: phẫu thuật bong võng mạc.
- Bong hắc mạc: điều trị nội khoa. Xử lý bằng phẫu thuật nếu bong hắc mạc kéo dài không đáp ứng với điều trị.
- Bóng dầu silicone nội nhãn: theo dõi hoặc phẫu thuật tháo dầu nếu bóng dầu quá to.
- Dầu silicone ở tiền phòng: theo dõi hoặc phẫu thuật rửa tiền phòng.
- Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh mạnh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Đục thể thủy tinh: theo dõi và phẫu thuật khi có chỉ định.
- Bong võng mạc: phẫu thuật điều trị theo qui trình mổ bong võng mạc.
- Teo nhãn cầu: điều trị nội khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Spaeth GL. *Ophthalmic Surgery: Principles and Practice*. Fourth ed: Elsevier;2011.
2. Bernd Kirchhof DW. *Vitreo-retinal vitrectomy*. Second ed: Springer;2007.
3. Jose J Martinier-Joldos JEH. *Step by step vitrectomy*. Second ed: Jaypee Brothers Medical Publishers;2013

312. CẮT U HỐC MẮT QUA ĐƯỜNG XUYÊN SỌ

1. ĐẠI CƯƠNG

Cắt u hốc mắt bằng đường xuyên sọ là kỹ thuật can thiệp đi qua hộp sọ để tiếp cận và lấy bỏ khối u nằm sâu trong hốc mắt, đặc biệt khi khối u lan ra khỏi hốc mắt hoặc nằm sát các cấu trúc thần kinh quan trọng. Mục đích là loại bỏ triệt để tổn thương u, giải phóng chèn ép và ngăn ngừa biến chứng nội sọ. Nguyên lý là phối hợp giữa phẫu thuật thần kinh và nhãn khoa, mở sọ (thường qua đường trán) để tiếp cận hố sọ trước và phía sau hốc mắt, sau đó bóc tách và lấy khối u, đồng thời bảo tồn tối đa các cấu trúc thần kinh và mạch máu lân cận.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các khối u vùng đỉnh hốc mắt.
- Các khối u hốc mắt lan vào sọ não, hoặc khối u sọ não lan vào hốc mắt. Các khối u trong hốc mắt mà các đường phẫu thuật khác không lấy được khối u.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mắt đã thủng, nhãn cầu xẹp mất chức năng.
- Khối u hốc mắt xâm lấn nhãn cầu, mất chức năng.
- Nhiễm trùng tổ chức hốc mắt nặng.

4. THẬN TRỌNG

- Cân nhắc trong những trường hợp có các bệnh toàn thân khác kèm theo, những trường hợp viêm bề mặt nhãn cầu.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.
- Khối u đã di căn xa.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Tay khoan.
- Mũi khoan.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Hiển vi phẫu thuật thần kinh: có thể sử dụng.
- Hệ thống định vị (Navigator): có thể sử dụng.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt và sọ não.
- Dao điện 1 cực và máy đốt điện 2 cực.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Máy khoan cắt xương và vật tư đi kèm.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải băng vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 100-180 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Rửa da. Tách cân cơ, màng xương bộc lộ xương sọ.

6.2. Bước 2: Mở nắp sọ bằng khoan.

6.3. Bước 3: Mở màng cứng, mở khoang dưới nhện hút bớt dịch não tủy cho não xẹp hơn. Đặt van vén não nếu cần thiết.

6.4. Bước 4: Đặt kính vi phẫu:

- Xác định dây thần kinh II, động mạch cảnh.
- Dùng khoan mài mài xương đỉnh hốc mắt, mở rộng.

6.5. Bước 5:

- Phẫu tích, lấy u từng phần bằng kéo vi phẫu hoặc dao hút siêu âm. Gửi 1 phần u làm sinh thiết tức thì giúp xác định chẩn đoán và đưa ra hướng xử trí phù hợp.
- Trong quá trình mổ sử dụng navigation kiểm tra tương quan vị trí u với thần kinh, mạch máu.
- Cầm máu.

6.6. Bước 6:

- Đóng màng cứng, treo màng cứng, đặt lại xương.
- Đặt dẫn lưu mở nếu cần.
- Đóng vết mổ.
- Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: cầm máu bằng máy thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.
- Chấn thương thị thần kinh: theo dõi phản xạ đồng tử, điều trị nội khoa hoặc ngoại khoa nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt cần chườm lạnh, theo dõi tiến triển của xuất huyết, phản xạ đồng tử, nhãn áp. Theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.
- Chèn ép thị thần kinh: theo dõi và giải phóng chèn ép nếu cần thiết.
- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.
- Chảy dịch não tủy: theo dõi, dùng kháng sinh toàn thân.
- Phù não: theo dõi tri giác, dùng thuốc giảm phù và xử trí theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tổn thương cơ vận nhãn: trong quá trình phẫu thuật xương cần tránh tổn thương cơ vận nhãn. Xử lý biến chứng bằng phẫu thuật lác thì hai.
- Chảy dịch não tủy: dùng kháng sinh toàn thân và theo dõi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ringel F, Cedzich C, Schramm J. Microsurgical technique and results of a series of 63 sphenoid-orbital meningiomas. *Neurosurgery*. (2007) 60(4 Suppl. 2):214–21.
2. Goldberg RA, Shorr N, Arnold AC, Garcia GH. Deep transorbital approach to the apex and cavernous sinus. *Ophthalmic Plast Reconstr Surg*. (1998) 14:336–41.
3. Cockerham KP, Bejjani GK, Kennerdell JS, Maroon JC: Surgery for orbital tumors. Part II: transorbital approaches. *Neurosurg Focus* 10(5): E3, 2001

313. LẤY DỊ VẬT HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Lấy dị vật hốc mắt là kỹ thuật được thực hiện nhằm loại bỏ dị vật nằm trong hốc mắt, tùy thuộc vào vị trí, kích thước, bản chất và đường vào của dị vật. Mục đích là loại bỏ dị vật để tránh các biến chứng như viêm, áp xe, tổn thương cơ vận nhãn, thần kinh thị giác hoặc mất thị lực. Nguyên lý là xác định chính xác vị trí dị vật bằng lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh học, sau đó lựa chọn đường mổ phù hợp qua kết mạc hoặc mi hoặc mở xương hốc mắt hay phối hợp nội soi – để tiếp cận và lấy dị vật ra ngoài một cách an toàn, hạn chế tối đa tổn thương thứ phát.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp dị vật của hốc mắt, đặc biệt những trường hợp dị vật có nguy cơ gây ra biến chứng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp dị vật đi qua hốc mắt vào não, dị vật qua hốc mắt vào xoang cần được hội chẩn chuyên gia phẫu thuật thần kinh hoặc chuyên gia Tai Mũi Họng.
- Những trường hợp chấn thương nhãn cầu hở: cần phải khâu nhãn cầu trước khi lấy dị vật hốc mắt.
- Những trường hợp dị vật nằm sát thị thần kinh hay các cấu trúc nhãn cầu cần thận trọng khi tiến hành lấy dị vật.
- Bệnh toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Nước muối sinh lý.
- Thuốc tê tại chỗ.

- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.

- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- **Đường phẫu thuật qua da mi:** đường rạch da mi có thể ở mi trên hoặc mi dưới, hoặc ở góc trong hay góc ngoài ở vị trí gần dị vật nhất, nếu dị vật sâu, gần những nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi để tránh sẹo da.
- **Đường phẫu thuật qua kết mạc:** thường đi qua vùng kết mạc cùng đồ để vào trong hốc mắt. Nếu dị vật ở sát thành trong có thể đi qua kết mạc vùng cực lệ để vào thành trong của hốc mắt. Nếu dị vật nằm sát thành ngoài có thể đi đường kết mạc cùng đồ kết hợp với mở góc ngoài.

6.2. Bước 2: Lấy dị vật bằng panh gấp dị vật.

6.3. Bước 3: Trong trường hợp dị vật có từ tính có thể lấy dị vật bằng nam châm điện.

6.4. Bước 4: Rửa vết thương bằng dung dịch sát khuẩn (betadine, ...).

6.5. Bước 5: Những dị vật nhỏ như bụi, đất đá, vỏ cây nhỏ có thể sử dụng dung dịch đẳng trương hoặc oxy già để rửa vết thương.

6.6. Bước 6: Khâu lại đường vào.

6.7. Bước 7: Tra sát khuẩn mắt, kháng sinh, kháng viêm, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng, chèn gạc.
- Tổn thương thần kinh thị giác: theo dõi phản xạ đồng tử.
- Tổn thương cơ vận nhãn: cần chú ý khi tách các cơ, khi có tổn thương cơ cần chú ý tìm cơ và khâu phục hồi.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Xuất huyết hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.

- Viêm tổ chức hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

7.3. Biến chứng muộn

- Nhiễm trùng hay áp xe hốc mắt.
- Viêm xoang, u nhầy xoang.
- Viêm tổ chức hốc mắt không nhiễm trùng, tăng sinh xơ.
- Dị vật được đẩy ra tự nhiên.
- Mù thoáng qua.
- Uốn ván: tiêm phòng uốn ván.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Finkelstein M, Legmann A, Rubin PA. Projectile metallic foreign bodies in the orbit: a retrospective study of epidemiologic factors, management, and outcomes. *Ophthalmology*. 1997;104(1):96-103.
2. Nasr AM, Haik BG, Fleming JC, Al-Hussain HM, Karciloglu ZA. Penetrating orbital injury with organic foreign bodies. *Ophthalmology*. 1999;106(3):523-532
3. Fulcher TP, McNab AA, Sullivan TJ. Clinical features and management of intraorbital foreign bodies. *Ophthalmology*. 2002;109(3):494-500.
4. Sundar G. (2021) Orbital Trauma: Orbital Soft Tissue Injuries and Intraorbital Foreign Bodies. In: Ben Simon G., Greenberg G., Prat D. (eds) Atlas of Orbital Imaging. Springer, Cham.

314. NẠO VẾT TỔ CHỨC HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Nạo vết tổ chức hốc mắt là kỹ thuật được chỉ định trong các trường hợp tổn thương ác tính lan rộng tại hốc mắt. Mục đích của phẫu thuật là loại bỏ toàn bộ khối u, các tổ chức lân cận bị xâm lấn và cả nhãn cầu để kiểm soát bệnh tại chỗ, ngăn ngừa di căn và cải thiện tiên lượng sống. Nguyên lý là cắt bỏ toàn bộ các cấu trúc trong hốc mắt, bao gồm nhãn cầu, cơ vận nhãn, mô mỡ, thần kinh thị giác và các mô mềm liên quan. Phẫu thuật thường được kết hợp với xạ trị hoặc hóa trị bổ sung tùy thuộc vào loại mô bệnh học và giai đoạn của bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư mi mắt lan vào hốc mắt.
- Ung thư hốc mắt.
- Ung thư từ nhãn cầu xâm lấn hốc mắt (ung thư nguyên bào võng mạc).
- Những trường hợp hoại tử hốc mắt và nhãn cầu nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Trong trường hợp người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc điều trị bệnh toàn thân khác (nếu có).
- Dinh dưỡng toàn thân (nếu cần).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Vật liệu cầm máu tự tiêu.
- Sáp cầm máu xương.
- Vật liệu cấy ghép.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 40-90 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng dao hoặc dao điện cắt bỏ 2 mi theo bờ hốc mắt nếu có chỉ định cắt bỏ mi.

6.2. Bước 2: Phẫu tích xuống sát thành hốc mắt, tách màng xương hốc mắt.

6.3. Bước 3: Dùng kéo cong đầu tù hoặc dao điện cắt bỏ tổ chức hốc mắt và nhãn cầu.

6.4. Bước 4: Lấy hết màng xương hốc mắt. Nhét sáp xương nếu cần.

6.5. Bước 5: Cầm máu bằng đốt điện.

6.6. Bước 6: Đặt vật liệu cầm máu và gạc ép cầm máu. Băng mắt.

6.7. Bước 7: Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh học để chẩn đoán xác định.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu trong phẫu thuật: cầm máu bằng thiết bị chuyên dụng.
- Chảy dịch não tủy: kháng sinh phổ rộng và theo dõi chặt chẽ.
- Thủng thành xương hốc mắt: cần cẩn thận có thể thủng vào sọ não.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu sau phẫu thuật: cầm máu (băng ép, có thể phải chuyển lên phòng phẫu thuật để kiểm tra và cầm máu lại).
- Dùng các thuốc cầm máu: epinephrine, tranexamic acid (đường uống, đường tiêm).

7.3. Biến chứng muộn

Hoại tử tổ chức: kháng sinh, giảm viêm, ghép tổ chức.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Zhang Z., Ho S., Yin V., Varas G., Rajak S., Dolman P.J., McNab A., Heathcote J.G., Valenzuela A., (2018). Multicentred international review of orbital exenteration and reconstruction in oculoplastic and orbit practice. Br J Ophthalmol. 102(5):654 - 658.
2. Tyers A.G., Orbital exenteration for invasive skin tumours. Eye (2006), 20:1165 - 70.
3. Tasman, William, and Edward A. Jaeger. Duane's ophthalmology. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins, 2013.

bvdktw.vt_Van thu Benh vien Da khoa TP.Hue/11/02/2018:08:02:21

315. CHÍCH MỦ HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Chích mủ hốc mắt là kỹ thuật can thiệp nhằm dẫn lưu khối áp xe trong hốc mắt, thường được chỉ định trong các trường hợp viêm tổ chức hốc mắt tiến triển thành ổ mủ khu trú. Mục đích là loại bỏ mủ, giảm áp lực trong hốc mắt, ngăn ngừa biến chứng như chèn ép thị thần kinh, mất thị lực hoặc lan rộng nhiễm trùng. Nguyên lý là xác định vị trí ổ mủ qua thăm khám lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh, sau đó tạo đường mở dẫn lưu qua đường kết mạc, mi hoặc nội soi mũi, hút mủ và làm sạch khoang nhiễm trùng, có thể phối hợp kháng sinh phổ rộng và chăm sóc hậu phẫu.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp áp xe của hốc mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những trường hợp viêm lan tỏa của hốc mắt chưa có chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Trong trường hợp người bệnh đang dùng thuốc chống đông máu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch.
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.

- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Vật tư thấm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Các loại chỉ phẫu thuật.
- Lưỡi dao.
- Đầu đốt và dây đốt hai cực.
- Tay dao và lưỡi dao một cực.
- Dây hút.
- Bút đánh dấu.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.
- Máy đốt điện 2 cực và dao điện.
- Máy hút và vật tư đi kèm.
- Đèn đọc phim.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Xác định vị trí tổn thương để lựa chọn đường phẫu thuật vào hốc mắt.

- **Đường phẫu thuật qua da mi:** đường rạch da mi có thể ở mi trên hoặc mi dưới, hoặc ở góc trong hay góc ngoài ở vị trí gần tổn thương nhất, nếu tổn thương sâu, gần những nếp tự nhiên có thể rạch da mi theo đường nếp mi để tránh sẹo sau này. Hút máu làm sạch phẫu trường, cầm máu nếu cần.
- **Đường phẫu thuật qua kết mạc:** thường đi qua vùng kết mạc cùng đồ để vào hốc mắt. Nếu tổn thương ở sát thành trong có thể đi qua kết mạc vùng cực lệ để vào thành trong của hốc mắt. Nếu tổn thương nằm sát thành ngoài có thể đi đường kết mạc cùng đồ kết hợp với mở góc ngoài.

6.2. Bước 2: Phẫu tích tổ chức xung quanh hốc mắt để bộc lộ khối áp xe.

6.3. Bước 3: Dẫn lưu khối áp xe, lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm.

6.4. Bước 4: Rửa vết thương bằng dung dịch sát khuẩn.

6.5. Bước 5: Khâu đóng đường vào hốc mắt.

6.6. Bước 6: Tra mỡ kháng sinh, chống viêm, băng mắt.

Nếu khối áp xe lan vào xoang: Đường phẫu thuật kết hợp nội soi qua đường mũi và chích mũi khối áp xe qua đường hốc mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu, dùng các thuốc cầm máu như: epinephrine, tranexamic acid

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Nhiễm khuẩn huyết: tốt nhất là sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ, theo dõi chặt chẽ.

7.3. Biến chứng muộn

Viêm tổ chức hốc mắt lan tỏa: tốt nhất là sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ, theo dõi chặt chẽ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rootman J. (2013). Orbital surgery: a conceptual approach. 2nd ed. Lippincott Williams and Wilkins; ISBN: 978 -1451100105

316. CẮT CHỈ KHÂU KẾT MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt chỉ khâu kết mạc là kỹ thuật cắt và rút bỏ mũi chỉ đã khâu trước đó.
- Cắt chỉ kết mạc được thực hiện sau khâu kết mạc từ 7 đến 10 ngày.

2. CHỈ ĐỊNH

Sau các phẫu thuật, thủ thuật có chỉ định khâu kết mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vết khâu kết mạc chưa lành.
- Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Tình trạng nhiễm trùng kết mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc kháng sinh.
- Dung dịch sát trùng.
- Nước muối sinh lý.
- Dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc điều trị các bệnh toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Kim 26G.
- Đèn gù hoặc đèn phẫu thuật gắn trần.

- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ cắt chỉ.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng thủ thuật, phòng khám bệnh:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thủ thuật, phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng panh kẹp chỉ kéo chỉ ở các mũi khâu lên sau đó dùng mũi kéo cắt một bên chỉ ở dưới nút thắt chỉ (có thể dùng kim 26G đưa đầu vát của kim cắt một bên chỉ dưới nút thắt). Dùng panh kẹp và rút chỉ ra.

6.2. Bước 2: Tra dung dịch sát khuẩn kết mạc, tra mỡ kháng sinh. Băng mắt.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.

- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi

Đánh giá tình trạng người bệnh, theo dõi phát hiện những dấu hiệu bất thường báo bác sĩ để xử trí kịp thời.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: chảy máu kết mạc. Ấn vào mạch máu hoặc băng ép.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật, biến chứng muộn

Nhiễm trùng sau cắt chỉ: Sử dụng kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt; Bộ Y Tế; Nhà Xuất Bản Y học. 2015.
2. The Will Eye Manual, 7th Edition, 2017.

317. ĐO THỊ LỰC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đo thị lực là một trong những khám nghiệm quan trọng nhất khi đánh giá chức năng thị giác. Thị lực là mức độ nhìn rõ của một người khi nhìn vào một vật. Đo thị lực là xuất phát điểm của việc khám mắt. Thị lực đem lại những thông tin về:
 - + Sự toàn vẹn của hệ thống quang học nhãn cầu và đường dẫn truyền thần kinh thị giác.
 - + Đánh giá mức độ bình thường hay tổn hại thị giác.
 - Đo thị lực gồm: thị lực nhìn xa, thị lực kính lỗ và thị lực nhìn gần.

2. CHỈ ĐỊNH

Đo thị lực cần được thực hiện ở mỗi lần khám mắt, sau khi hỏi bệnh, được thực hiện cho các trường hợp có thể phối hợp để đo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh trong tình trạng cấp cứu tại mắt.
- Người bệnh không phối hợp tốt (người quá già, trẻ quá nhỏ, có bệnh lý tâm thần và thần kinh).
- Người bệnh không thể ngồi được để thử thị lực (liệt toàn thân, chấn thương cột sống, bệnh lý nặng toàn thân đang điều trị hồi sức tích cực).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ, cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng, kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Bảng thị lực nhìn xa.
- Hoặc máy chiếu thử thị lực.
- Kính lỗ.
- Dụng cụ che mắt.
- Bảng thị lực nhìn gần.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích của thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Thử thị lực nhìn xa

- Đối với hệ thống bảng thị lực Snellen hoặc Logmar, bảng thử được đặt ở cách người bệnh 6 m (hoặc 20 feet). Trong trường hợp khi phòng khám có diện tích nhỏ, bảng thị lực được đặt cách 3 m (10 feet), chúng ta cần dùng một bảng thị lực đặc biệt được thiết kế cho khoảng cách 3 m, hoặc phải chỉnh lại kết quả đo thị lực theo khoảng cách này. Đối với hệ thống bảng thập phân, bảng thử được đặt ở khoảng cách 5 m.
- Đảm bảo rằng bảng thị lực sạch và có đủ ánh sáng (theo tiêu chuẩn).
- Che mắt không thử. Nên thử mắt phải trước (che mắt trái).
- Đo thị lực: bắt đầu bằng các chữ/hình lớn ở phía trên bảng. Yêu cầu người bệnh đọc các chữ/hình đến khi đọc sai ít nhất nửa dòng thử đó. Ghi lại trị số thị lực (đánh dấu ở 1 hoặc hai bên của dòng thử đó).
- Ghi thị lực: mắt phải ghi thị lực theo quy ước của loại bảng thị lực đang thử, chú ý ghi với phương pháp thử có kính, không kính hoặc kính cũ (với chỉ số kính cũ bên cạnh).
- Nếu trường hợp không đọc được chữ/hình to nhất trên bảng thử thị lực, sẽ chuyển thử thị lực bằng đếm ngón tay: Người thử sẽ giơ một số ngón tay nhất định trước mắt người bệnh ở khoảng cách 5 m, yêu cầu người bệnh trả lời số ngón tay được giơ lên.

- Nếu người bệnh trả lời được đúng số ngón tay của người thử thì ghi lại thị lực: Ví dụ: MP ĐNT 5m.
- Nếu người bệnh trả lời không đúng hoặc nói không nhìn thấy, người thử sẽ lại gần với khoảng cách lùi dần 4 m, 3 m, 2 m, 1 m và 0,5 m đến khi người bệnh trả lời đúng. Ghi lại kết quả. Ví dụ: MP: ĐNT 2m.
- Nếu trường hợp mà người bệnh không trả lời đúng hoặc không nhìn thấy số ngón tay của người thử ở khoảng cách 1m, người thử sẽ kiểm tra mức độ bóng bàn tay bằng cách khua bàn tay theo chiều ngang trước mặt người bệnh với các khoảng cách giảm dần từ 0,5 m; 0,4 m; 0,3 m; 0,2 m; 0,1 m và ghi lại kết quả khi người bệnh nhìn thấy động tác khua tay của người thử. Ví dụ: MP: BBT 0,2m
- Nếu trường hợp người bệnh không nhìn thấy được bóng bàn tay ở khoảng cách 0,1m; thì người thử sẽ chuyển sang thử mức độ đáp ứng với ánh sáng: người thử sẽ dùng một nguồn sáng (đèn pin, đèn bút...) chiếu vào mắt được thử của người bệnh, hỏi người bệnh có thấy ánh sáng chiếu vào mắt hay không khi bật/tắt nguồn sáng. Nếu người bệnh trả lời đúng ghi nhận thị lực có đáp ứng ánh sáng (ví dụ MP: ST (+)) hoặc người bệnh không thấy khi ánh sáng chiếu vào mắt ghi nhận không nhận biết được ánh sáng (ví dụ MP: ST (-)).
- Lặp lại ở mắt trái (thị lực một mắt).
- Lặp lại đo thị lực với cả 2 mắt mở. Ghi thị lực với cả 2 mắt mở (thị lực 2 mắt).
- Lặp lại đo thị lực mắt phải, mắt trái và 2 mắt với kính đang đeo (nếu người bệnh có kính). Ghi lại kết quả thị lực với kính đeo.

6.2. Bước 2: Thử thị lực với kính lỗ

- Khi thị lực nhìn xa dưới 20/60 thì cần phải thử thị lực với kính lỗ (có thể thử thị lực với kính lỗ ngay cả khi người bệnh nhìn xa tốt hơn 20/60 nhưng vẫn cảm thấy mắt mờ, hoặc kết quả sau chỉnh kính tối ưu chưa đạt được 20/20). Các bước tiến hành:
- + Che mắt không thử. Nên thử mắt phải trước (che mắt trái).
- + Đặt một kính lỗ trước mắt phải (có thể yêu cầu người bệnh tự cầm kính lỗ).
- + Yêu cầu người bệnh nhìn qua kính lỗ và đọc các chữ ở dòng nhỏ nhất có thể nhìn được ở bảng thị lực nhìn xa.
- + Ghi kết quả thị lực với kính lỗ.

6.3. Bước 3: Thử thị lực gần

- Các bảng thị lực gần thường có các đoạn văn bản hơn là các ký tự rời rạc.
- Thay vì một phân số Snellen, người ta dùng kí hiệu khác, thí dụ thang điểm “N”, “M”,...
- Thị lực nhìn gần thường được đo với cả hai mắt mở.
- Những người lớn tuổi có thể có kính nhìn gần (chẳng hạn đọc sách hoặc khâu vá). Thị lực gần của họ được thử với kính này. Chúng ta ghi chú nếu có đo thị lực gần với kính nhìn gần.

- Người bệnh cầm bảng thị lực gần ở khoảng cách 40 cm.
- Yêu cầu người bệnh đọc dòng nhỏ nhất của bảng thị lực (động viên người bệnh cố gắng đọc không ngại đọc sai).
- Ghi thị lực: Thí dụ: thị lực gần: N8 không kính hoặc thị lực gần: N8 có kính (nếu người bệnh đang đeo kính nhìn gần).

6.4. Bước 4: Ghi kết quả:

Ghi lại kết quả đo thị lực: tìm dòng nhỏ nhất người bệnh có thể đọc được trên bảng thị lực hoặc khoảng cách xa nhất người bệnh có thể đếm ngón tay hoặc thấy bóng bàn tay hoặc khả năng còn nhận biết hay không thể nhận biết được ánh sáng.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Brien Holden Vision Institute Global Optometric Resource Modules, Brien Holden Vision Institute, 2010.
2. Benjamin W. Borish's Clinical Refraction. 2nd Edition. St Louis: Butterworth-Heinemann Elsevier, 2006.
3. Elliott DB. Clinical procedures in primary eye care 3rd Edition. Oxford, Elsevier, 2008.
4. BHVI (2013). Khúc xạ lâm sàng. NXB Thanh niên.

318. THỬ KÍNH

1. ĐẠI CƯƠNG

Thử kính là kỹ thuật đo khúc xạ chủ quan để xác định: loại tật khúc xạ và mức độ tật khúc xạ của người bệnh. Đơn kính là kết quả thu được sau khi thử kính cho người bệnh, đơn kính phải được ghi lại để chuyển cho kỹ thuật viên lắp kính cho người bệnh.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có tật khúc xạ (cận, viễn, loạn hoặc lão thị) hoặc nghi ngờ có tật khúc xạ (thị lực giảm, thị lực kính lơ tăng).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có viêm, nhiễm trùng phần trước của mắt cấp tính.
- Người bệnh đang có tình trạng cấp cứu tại mắt.
- Người bệnh không phối hợp (trẻ nhỏ, kém phát triển trí tuệ...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ, cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng, kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in nhiệt cho máy đo khúc xạ tự động.
- Bảng thị lực nhìn xa, nhìn gần.
- Máy chiếu thử thị lực.
- Hộp kính thử, gọng kính thử.
- Miếng che mắt.
- Thước đo khoảng cách đồng tử.
- Kính trụ chéo (± 0.50).
- Máy đo khúc xạ tự động.
- Máy đo số kính.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1

- Đo khoảng cách đồng tử.
- Chọn gọng thử phù hợp.

6.2. Bước 2

- Đo công suất kính cũ (nếu có).
- Đo khúc xạ tự động.

6.3. Bước 3: Thử thị lực

- Thử thị lực nhìn xa không kính (MP, MT).
- Thử thị lực nhìn gần (2M).
- Thử thị lực kính lỗ (MP, MT).
- Thử thị lực kính đeo (nếu có).

6.4. Bước 4: Thử kính chủ quan

a. Thử kính cầu tối ưu

- B1: Che mắt trái, thử mắt phải trước.
- B2: Căn cứ thị lực không kính để quyết định bắt đầu thử bằng mắt kính nào. Nếu thị lực không kính:
 - + $\geq 20/60 \rightarrow$ bắt đầu bằng +0.50 nếu thấy mờ hơn thay bằng -0.50.
 - + $< 20/60$ đến $20/200 \rightarrow$ bắt đầu bằng +1.50 nếu thấy mờ hơn thay bằng -1.50.
 - + $< 20/200 \rightarrow$ bắt đầu bằng +3.00 nếu thấy mờ hơn thay bằng -3.00.

+ Hỏi người bệnh: “kính này làm cho bảng thị lực trông rõ hơn, mờ hơn hay không thay đổi”, giữ mắt kính và đặt vào gọng thử mắt kính (+) nếu kính đó làm người bệnh nhìn “rõ hơn” hoặc “không thay đổi”, chỉ giữ mắt kính và đặt vào gọng thử mắt kính (-) nếu kính đó làm người bệnh nhìn “rõ hơn”.

+ Đo lại thị lực với kính được chọn.

- B3: Căn cứ vào thị lực với kính được chọn trong bước 2 để quyết định kính nào thử tiếp theo:

+ $\geq 20/25 \rightarrow$ dùng kính +0.25 nếu thấy mờ hơn thay bằng -0.25.

+ $< 20/25$ đến $\geq 20/60 \rightarrow$ dùng kính +0.50 nếu thấy mờ hơn thay bằng -0.50.

+ $< 20/60$ đến $20/200 \rightarrow$ dùng kính +1.50 nếu thấy mờ hơn thay bằng -1.50.

+ $< 20/200 \rightarrow$ dùng kính +3.00 nếu thấy mờ hơn thay bằng -3.00.

Lưu ý: khi thay nhiều mắt kính bằng 1 mắt kính: Kính (+): đặt kính (+) mới vào gọng thử rồi mới rút các mắt kính khác ra. Kính (-): rút các mắt kính trong gọng thử ra rồi mới đặt kính mới vào.

- B4: Lặp lại B3 cho đến khi tìm được 1 kính mà:

+ Thêm kính +0.25 trước gọng thử làm cho TL mờ hơn.

+ Thêm kính -0.25 trước gọng thử làm cho TL mờ hơn hoặc không thay đổi.

+ Nguyên tắc chọn kính cầu tối ưu:

• Kính cầu (+) cao nhất cho TL tốt nhất và người bệnh đeo dễ chịu nhất.

• Kính cầu (-) thấp nhất cho TL tốt nhất và người bệnh đeo dễ chịu nhất.

- B5: ghi lại công suất kính trong gọng thử.

- B6: thử kính cầu tối ưu cho mắt trái.

b. Thử kính trụ:

Sau khi thử kính cầu tối ưu, nếu nghi ngờ có loạn thị (thị lực với kính cầu tối ưu chưa đạt tối đa hoặc đo khúc xạ máy có loạn thị) thì cần phải thử kính trụ.

- B1: Kính cầu tối ưu vẫn đặt trong gọng thử, thêm một kính trụ -0.50 vào gọng thử, đặt theo trục đã biết dựa vào kết quả đo khúc xạ tự động.

- B2: Tăng dần công suất kính trụ đến khi thị lực đạt được tối đa, lưu ý mỗi lần thêm -0.50 kính trụ sẽ phải thêm +0.25 vào kính cầu.

- B3: Có thể dùng kính trụ chéo để tinh chỉnh trục loạn và công suất loạn thị.

- B4: Tinh chỉnh lại cầu tối ưu sau khi thử kính trụ.

6.5. Bước 5: Thử Test+1 và cân bằng 2 mắt (nếu cần).

6.6. Bước 6: Thử kính nhìn gần cho người lão thị:

- B1: Để các mắt kính nhìn xa trong gọng thử, bỏ che mắt để thử bằng 2 mắt. Chỉnh gọng kính cho khoảng cách đồng tử nhìn gần.

- B2: Yêu cầu người bệnh cầm bảng thị lực nhìn gần ở khoảng cách ưa thích.

- B3: Tùy thuộc vào tuổi của người bệnh để quyết định công suất lão thị cần thêm vào gọng thử:
 - + 40–45 tuổi: bắt đầu bằng kính +0.75.
 - + 45–50 tuổi: bắt đầu bằng kính +1.25.
 - + Trên 50 tuổi: bắt đầu bằng kính +1.75.
- B4: Cho người bệnh đọc dòng nhỏ nhất có thể sao cho đảm bảo nguyên tắc kính cầu cộng thấp nhất cho thị lực tốt nhất và đeo dễ chịu nhất, quyết định thêm kính +0.25 chỉ khi thị lực nhìn rõ hơn còn quyết định thêm kính -0.25 khi thị lực nhìn rõ hơn hoặc không đổi.
- B5: Kiểm tra khoảng nhìn rõ sao cho khoảng nhìn ưa thích tốt nhất nằm giữa khoảng nhìn rõ.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau khi thực hiện kỹ thuật: đeo kính nhìn rõ, không nhức mỏi.
- Hoàn thiện ghi kết quả đơn kính vào sổ khám bệnh, hồ sơ bệnh án, lưu trên máy tính mục thử kính trên phần mềm
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo: chuyển bác sĩ khám bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chưa có báo cáo ghi nhận biến chứng hoặc bất thường đặc biệt xảy ra trong quá trình thực hiện kỹ thuật.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. BHVI (2013). Khúc xạ lâm sàng. NXB Thanh niên. Trang 344-385.

319. ĐO THỊ GIÁC TƯƠNG PHẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo thị giác tương phản (Contrast Sensitivity Test) là kỹ thuật đánh giá khả năng của mắt trong việc phân biệt các mức độ sáng – tối khác nhau của vật thể, không chỉ trong điều kiện ánh sáng tốt mà cả trong môi trường ánh sáng yếu, chói, hoặc sương mờ. Ngoài ra, kỹ thuật này còn giúp đánh giá mức độ và tổn thương thị giác tương phản, giúp hỗ trợ trong chẩn đoán và điều trị các bệnh lý tại mắt hoặc đường dẫn truyền thị giác.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh gặp hiện tượng khó nhìn, khó phân biệt vật trong ánh sáng yếu hoặc ánh sáng quá mạnh.
- Người bệnh có các triệu chứng về các bệnh mắt như đục thủy tinh thể, glôcôm, vông mạc đái tháo đường, nghi ngờ các bệnh lý đường dẫn truyền thần kinh thị giác.
- Người bệnh sau phẫu thuật khúc xạ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhược thị có nguyên nhân thực thể tại mắt
- Có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh không phối hợp.

4. THẬN TRỌNG

Người bệnh mệt mỏi, đang tra thuốc giãn đồng tử/liệt điều tiết...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Bảng thị lực, máy chiếu thử thị lực, hộp kính.
- Bảng thị lực tương phản: bảng độ nhảy tương phản Pelli–Robson, test thị lực với độ tương phản thấp LEA, test độ tương phản thấp hình khuôn mặt Heidi trong bảng thị lực nhìn xa.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Người bệnh được thử thị giác tương phản từng mắt (nếu người bệnh có tật khúc xạ cần thử thị giác tương phản với kính đeo chỉnh tật khúc xạ tối ưu), thử theo thứ tự mắt phải trước, mắt trái sau.

- Đối với bảng độ nhạy tương phản Pelli–Robson:
 - + Bảng thử được trước mặt người bệnh với khoảng cách 1 m
 - + Yêu cầu người bệnh đọc các chữ trên bảng từ trái sang phải và từ trên xuống dưới.
 - + Ghi lại kết quả bằng cách khoanh tròn tất cả chữ người bệnh đọc đúng.
 - + Dừng lại khi người bệnh trả lời sai hơn hai chữ ở mỗi dòng.
 - + Ghi lại điểm trong giấy kết quả.
- Đối với các loại bảng có các mức độ tương phản là 100%; 25%; 10%; 5%; 2,5%; 1,25% và 0,6% (test thị lực với độ tương phản thấp LEA, test độ tương phản thấp hình khuôn mặt Heidi ...). Khoảng cách thử sẽ phụ thuộc vào thiết kế của bảng thử.

6.2. Bước 2: Người bệnh sẽ được thử ở mức bảng có độ tương phản 100%; 25%; 10%; 5%; 2,5%; 1,25% và 0,6%.

6.3. Bước 3: Ghi kết quả: Ghi lại mức độ % mà người bệnh đọc được ở trong bảng với độ tương phản tương ứng của bảng đó.

6.4. Bước 4: Đánh giá kết quả: Điểm càng cao hoặc mức độ % càng thấp tương ứng thị giác tương phản của người bệnh càng tốt. Khi thị giác tương phản giảm hơn so với bình thường, cần kiểm tra có tổn thương mắt và đường dẫn truyền thần kinh thị giác phối hợp.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau khi thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi kết quả đơn kính vào sổ khám bệnh, bệnh án, lưu trên máy tính mục thử thị lực trên phần mềm.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Li J, Zhao JL. Contrast visual acuity in adults with normal visual acuity]. Zhonghua Yan Ke Za Zhi. 2012 May;48(5):403-8. Chinese.
2. Regan D, Neima D. Low-contrast letter charts as a test of visual function. Ophthalmology. 1983 Oct;90(10):1192-200.
3. Becker R, Teichler G, Gräf M. Vergleich von Landoltring- und ETDRS-Buchstaben-Sehschärfe bei Augengesunden und Patienten mit unterschiedlichen Augenerkrankungen [Comparison of visual acuity measured using Landolt-C and ETDRS charts in healthy subjects and patients with various eye diseases]. Klin Monbl Augenheilkd. 2011 Oct;228(10):864-7. German.

320. ĐO KHÚC XẠ KHÁCH QUAN (SOI BÓNG ĐỒNG TỬ-SKIASCOPE)

1. ĐẠI CƯƠNG

- Soi bóng đồng tử là kỹ thuật khám khúc xạ khách quan. Phương pháp này cần thực hiện trước khi thử kính chủ quan bởi vì kết quả soi bóng đồng tử biết điểm xuất phát giúp cho việc khám khúc xạ nhanh hơn.
- Kết quả soi bóng đồng tử sau khi tra thuốc liệt điều tiết giúp bác sĩ chẩn đoán xác định tật khúc xạ: cận thị, viễn thị và loạn thị cho người bệnh, đặc biệt ở trẻ em.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tật khúc xạ (cận, viễn, loạn hoặc lão thị) hoặc nghi ngờ có tật khúc xạ (thị lực giảm, thị lực kính lỗ tăng).
- Xác định khúc xạ ở những người bệnh không phối hợp như: trẻ nhỏ, người câm điếc hoặc thiếu năng trí tuệ.
- Phát hiện một số bệnh lý của môi trường trong suốt của mắt như: bệnh giác mạc chóp, đục thủy tinh thể...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Một số bệnh lý nhiễm khuẩn cấp tính (viêm kết mạc cấp, viêm giác mạc..).
- Trẻ nhỏ hoặc người bệnh không hợp tác đo.
- Người bệnh quá mẫn với bất kỳ thành phần nào của thuốc và các chống chỉ định của từng loại thuốc (cyclopentolate, atropine và tropicamide).
- Người bệnh đang có thai và cho con bú, có tiền sử glôcôm góc đóng ...

4. THẬN TRỌNG

- Không nên thực hiện kỹ thuật kéo dài tránh gây mệt mỏi, sai lệch kết quả do người bệnh điều tiết.
- Thận trọng ở người bệnh có biểu hiện bất thường trong sự phát triển hệ thần kinh, có biểu hiện động kinh.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch liệt điều tiết, giãn đồng tử.
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Giấy in nhiệt đo khúc xạ máy tự động.
- Máy soi bóng đồng tử.

- Bộ thước Parent.
- Hộp kính thử, gọng thử.
- Máy đo khúc xạ tự động.

5.4. Người bệnh

- Thầy thuốc giải thích cho người bệnh và thân nhân người bệnh về kỹ thuật trước khi thực hiện: mục đích của phương pháp soi bóng đồng tử là để xác định số khúc xạ ban đầu của người bệnh, các bước tiến hành để người bệnh phối hợp trong khi đo giúp cho kết quả chính xác nhất.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Vô cảm: trong trường hợp trẻ nhỏ có chỉ định tra cyclopentolat 1%, nên tra trước thuốc gây tê bề mặt tránh kích thích trước khi tra thuốc (xem QTKT vô cảm).
 - + Với tất cả các trường hợp có chỉ định tra Cyclopentolate 1%, người bệnh được tra thuốc 2 lần, cách nhau 5–10 phút, lưu ý bịt điểm lệ khi tra thuốc và ngồi nhắm mắt chờ từ 45–60 phút đến khi thuốc phát huy đủ tác dụng liệt điều tiết.
 - + Với người bệnh đã được tra atropine 0.5% trước 3–5 ngày, lưu ý bịt điểm lệ khi tra thuốc, kiểm tra đồng tử giãn đủ, tiến hành kỹ thuật đo.
 - + Đo khúc xạ máy tự động trước khi tiến hành kỹ thuật soi bóng đồng tử.
 - + Người bệnh ngồi đối diện người đo đảm bảo khoảng cách đo là 0,5 m.
 - + Hai mắt luôn mở trong suốt quá trình đo. Nhìn qua vai (cùng bên) của người đo trong suốt quá trình.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh, buồng bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh

viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

Thực hiện kỹ thuật bằng một trong hai phương pháp sau:

6.1. Phương pháp trung hòa bằng kính cầu và kính trụ

- Chọn gong thử theo khoảng cách đồng tử của người bệnh, đặt kính +2.00 bù khoảng cách đo.
- Đo mắt phải của người bệnh trước.
- Quét đèn khe để tìm kinh tuyến có độ cầu dương hơn, đây là kinh tuyến trục.
- Trung hòa kinh tuyến trục trước: bằng cách đặt các mắt kính cầu vào gong kính để trung hòa chuyển động của bóng đồng tử.
- Xác định kinh tuyến công suất bằng cách xoay khe sáng vuông góc với kinh tuyến trục.
- Đặt mắt kính trụ trừ vào gong thử để trung hòa kinh tuyến công suất sao cho: trục của kính trụ trùng với kinh tuyến trục vừa tìm được, tăng giảm công suất kính trụ để trung hòa kinh tuyến công suất.
- Xoay khe sáng ở các kinh tuyến để kiểm tra xem ở các kinh tuyến đã trung hòa chưa. Nếu đã được trung hòa thì chuyển sang đo mắt trái của người bệnh.
- Kiểm tra lại mắt phải để đảm bảo cả hai mắt đều được trung hòa.
- Ghi kết quả soi bóng đồng tử.

6.2. Phương pháp trung hòa bằng kính cầu và vẽ chữ thập quang học

- Đo mắt phải của người bệnh trước.
- Tìm một kinh tuyến chính thứ nhất của mắt bằng cách quét đèn khe để xác định kinh tuyến có độ cầu dương hơn để trung hòa trước.
- Trung hòa kinh tuyến chính này bằng kính cầu.
- Vẽ 1 cạnh của chữ thập quang học theo hướng của kinh tuyến chính này và điền công suất vừa trung hòa được vào bên cạnh.
- Xoay khe sáng vuông góc với kinh tuyến chính thứ nhất ta có hướng của kinh tuyến chính thứ 2.
- Vẽ một được vuông góc với kinh tuyến chính thứ nhất ta được cạnh thứ hai của chữ thập quang học.
- Trung hòa tiếp kinh tuyến chính thứ hai bằng các mắt kính cầu.
- Điền công suất vừa đo được vào cạnh thứ hai của chữ thập quang học.
- Tiếp tục đo như vậy với mắt trái.
- Chuyển đổi từ chữ thập quang học sang công thức kính.
- Ghi lại kết quả soi bóng đồng tử.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng người bệnh sau thực hiện kỹ thuật: toàn trạng hoàn toàn bình thường. Người bệnh chỉ bị lóa mắt, khó nhìn gần do đồng tử giãn. Tác dụng lóa mắt, khó nhìn gần sẽ khác nhau tùy loại thuốc dùng để nhỏ liệt điều tiết.
- Với thuốc Cyclopentolate 1%, người bệnh sẽ bị lóa mắt, nhìn mờ trong khoảng thời gian 72 h.
- Với thuốc tra là Atropin 0.5%, người bệnh bị lóa mắt, nhìn gần mờ trong khoảng thời gian từ 2–3 tuần.
- Hoàn thiện ghi chép hồ sơ, phiếu khám bệnh.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Một số trường hợp sau khi tra thuốc có thể có biểu hiện toàn thân như khô miệng, đỏ mặt, loạn nhịp tim, nôn, buồn nôn.
- Một số báo cáo cho thấy người bệnh sau nhỏ thuốc có thể xuất hiện biểu hiện như loạn thần, co giật, động kinh, mất ý thức... nên trước khi tra cần giải thích cho người nhà. Cần lưu ý bịt điểm lệ trước khi tra thuốc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Người bệnh thường có biểu hiện nhìn gần mờ, nhòe, lóa mắt vài ngày đến vài tuần tùy từng loại thuốc được sử dụng.

7.3. Biến chứng muộn

Hiện tại chưa có ghi nhận các biến chứng muộn sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. BHVI (2013). Khúc xạ lâm sàng. NXB Thanh niên. Trang 297-342.

321. ĐO SẮC GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo sắc giác bằng Ishihara's test là phương pháp dùng bảng Ishihara's test để chẩn đoán những rối loạn sắc giác.

2. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp nghi ngờ có rối loạn về sắc giác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh không phối hợp và hợp tác.
- Người bệnh có thị lực thấp (đếm ngón tay < 0.3 m).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay.
- Bảng Ishihara's test.
- Bộ máy tính kèm máy in.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện

kỹ thuật.

- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị dụng cụ và người bệnh.

- Hướng dẫn người bệnh tư thế ngồi.
- Bảng đọc được để thẳng trước mặt người bệnh 30–35 cm.

6.2. Bước 2: Kiểm tra, người bệnh đọc bảng Ishihara's test từng mắt.

6.3. Bước 3: Đánh giá và kết luận về sắc giác của người bệnh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Không có tai biến tại mắt.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Online color blind test: Example and results Medically reviewed by Sara N. Frye, OD, MPH, FAAO — By Amy Murnan — Updated on March 28, 2023
2. Understanding Ishihara's Test for Color Deficiency by Archetype Themes Collaborator. Sep. 09, 2020.
3. The Ishihara Test for Color Blindness. Clark, J. H.. *American Journal of Physiological Optics*, 5, 269–276.

322. SOI ĐÁY MẮT TRỰC TIẾP

1. ĐẠI CƯƠNG

Soi đáy mắt trực tiếp là kỹ thuật sử dụng máy cầm tay để kiểm tra, đánh giá tình trạng dịch kính võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các dấu hiệu mà thầy thuốc nghi ngờ có tổn thương bệnh lý võng mạc, hoàng điểm, dịch kính: nhìn mờ, nhìn méo hình, nhìn có ruồi bay...
- Khám nghiệm trong các bệnh lý dịch kính, võng mạc.
- Trước và sau các can thiệp phẫu thuật mắt khi nghi ngờ có tổn thương đáy mắt.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

Tổn thương các môi trường trong suốt cản trở quan sát dịch kính, võng mạc.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc : Thuốc giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế: Đèn soi đáy mắt trực tiếp.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 3-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bác sĩ ngồi đối diện với người bệnh, dùng mắt để soi đáy mắt cùng bên người bệnh.

6.2. Bước 2: Ghi kết quả.

6.3. Kết thúc quy trình

- Thông báo với người bệnh đã kết thúc quy trình và trả kết quả.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Có thể khô mắt, tổn thương bề mặt nhãn cầu: tra thuốc chống viêm, chống nhiễm trùng, nước mắt nhân tạo nếu cần.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Người bệnh có thể có hội chứng hoàng điểm thoáng qua khi ánh sáng chiếu trực tiếp vào vùng hoàng điểm. Cho người bệnh nhắm mắt, nghỉ ngơi.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Clinical Ophtalmology. Elsevier Limited. All rights reserved. Ninth Edition 2020, p.34-35

323. ĐO ĐỘ LÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Đo độ lác là kỹ thuật đánh giá mức độ lệch trục nhãn cầu theo độ hoặc diop lăng kính.
- Là một bước không thể thiếu trong quy trình khám một người bệnh lác. Đo độ lác nhìn gần khi người bệnh nhìn vật tiêu cách 40cm và độ lác nhìn xa khi người bệnh nhìn vào vật tiêu cách 5 mét hoặc nhìn xa vô cực.
- Quy ước: góc lác tính bằng độ ($^{\circ}$) hoặc diop lăng kính ($^{\Delta}$), 1° gần tương đương 2^{Δ} .

2. CHỈ ĐỊNH

Tất cả người bệnh được chẩn đoán xác định có lác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Nguồn sáng: đèn pin hoặc đèn soi đáy mắt trực tiếp.
- Vật tiêu.
- Bộ lăng kính.
- Dụng cụ che mắt.
- Máy Synoptophore.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phương pháp 1: Phương pháp Hirschberg

Bước 1: Người khám ngồi đối diện với người bệnh.

Bước 2: Đặt nguồn sáng phía trước, cách mắt người bệnh 35-40cm sao cho quang sáng bao trùm 2 mắt. Quan sát ánh phản quang trên giác mạc.

Bước 3: Đánh giá kết quả:

- Không lác khi 2 ánh phản quang nằm ở trung tâm đồng tử 2 mắt.
- Lác khi ánh phản quang nằm ở trung tâm đồng tử một mắt và mắt kia lệch khỏi trung tâm đồng tử. Dựa vào vị trí của ánh đồng tử lệch khỏi trung tâm để đánh giá độ lác:
 - + Nếu ánh phản quang ở bờ đồng tử thì độ lác là 15° . Nếu ánh phản quang nằm ở rìa giác mạc là lác 45° .
 - + Nếu ánh phản quang nằm giữa bờ đồng tử và rìa giác mạc là lác 30° .
 - + Nếu ánh phản quang lệch quá rìa giác mạc 1mm sẽ tương ứng độ lác 7° .

6.2. Phương pháp 2: Phương pháp Krimsky (phối hợp Hirschberg với lăng kính)

Bước 1: Vị trí của người bệnh, người khám và nguồn sáng như phương pháp Hirschberg.

Bước 2: Đặt một lăng kính trước một mắt người bệnh (có thể trước mắt lác hay mắt không lác), đỉnh lăng kính cùng chiều hướng lác.

Bước 3: Lần lượt thử các lăng kính tăng dần công suất cho đến khi ánh phản quang rơi vào chính giữa đồng tử của cả hai mắt. Độ lác chính là công suất của lăng kính đó và tính bằng diop lăng kính.

6.3. Phương pháp 3: Nghiệm pháp che mắt kết hợp lăng kính (Alternating Prism Cover Test - APCT).

Bước 1: Người bệnh nhìn tập trung vào nguồn sáng hoặc vật tiêu.

Bước 2: Làm nghiệm pháp che mắt kết hợp dùng lăng kính (với điều kiện hai mắt đều có thể định thị được): che mắt luân phiên cùng với thay đổi các lăng kính tăng dần công suất trước một mắt cho đến khi mắt không còn động tác trả thì công suất của lăng kính chính là góc lác.

6.4. Phương pháp 4: Đo độ lác bằng máy Synoptophore

Đo độ lác khách quan

Cách thứ nhất: dựa trên nguyên lý động tác trả của nhãn cầu (với điều kiện mỗi mắt đều có thể định thị được). Sử dụng bộ ảnh đồng thị (ví dụ bộ ảnh ô tô và gara hoặc bộ ảnh con hổ và chuồng hổ).

Bước 1: Hướng dẫn người bệnh nhìn hai mắt qua hai thị kính, ví dụ MP thấy hình ô tô, MT thấy hình gara ô tô.

Bước 2: Bật tắt đèn luân phiên hai mắt sẽ thấy động tác trả của mắt tái định thị (mắt đang có đèn sáng).

Bước 3: Điều chỉnh tay máy về hướng động tác trả (ví dụ trả trong ra thì đẩy tay máy dần vào) cho đến khi mắt không còn động tác trả và lúc đó đọc độ lác trên máy.

Chú ý: xác định cả độ lác ngang và độ lác đứng. Thường đo độ lác ngang trước sau khi khử hết độ lác ngang mà vẫn còn động tác trả đứng thì điều chỉnh máy theo chiều đứng cho đến khi không còn động tác trả đứng nữa, lúc đó sẽ đọc kết quả.

Cách thứ hai: dựa vào nguyên lý ánh phản quang trên giác mạc, loại này thường dùng cho người bệnh có thị lực quá kém hay mắt nhược thị sâu.

Bước 1: Chỉnh tay máy về hướng phù hợp cho đến khi ánh phản quang vào trung tâm giác mạc của cả hai mắt.

Bước 2: Đọc độ lác tương ứng trên máy.

Đo độ lác chủ quan: dùng bộ ảnh đồng thị như trên.

Bước 1: Người bệnh nhìn hai mắt qua hai thị kính thấy hai ảnh.

Bước 2: Bật đèn đồng thời cả hai mắt. Hướng dẫn người bệnh dùng tay đẩy cần máy thật chậm sao cho hai ảnh lồng vào nhau (ví dụ ô tô vào nằm trong gara hay anh lính đứng trong vọng gác). Khi đó đọc kết quả ghi trên đĩa máy và đó chính là độ lác chủ quan.

6.5. Đánh giá kết quả

- Đánh giá loại lác và ghi chú theo quy ước:
- + Lác trong, lác trên: dấu (+).
- + Lác ngoài, lác dưới: dấu (-).
- Đánh giá mức độ lác theo độ hoặc diop lăng kính theo các phương pháp đã nêu cụ thể ở từng phương pháp.

6.6. Kết thúc quy trình

- Thông báo với người bệnh đã kết thúc qui trình và trả kết quả.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kanski's Clinical Ophthalmology, Strabismus, 2020, 9th edition, Chapter 18, 697-744.

324. XÁC ĐỊNH SƠ ĐỒ SONG THỊ

1. ĐẠI CƯƠNG

Đo sơ đồ song thị là một kỹ thuật trong nhãn khoa dùng để đánh giá và ghi lại tình trạng nhìn đôi (song thị) của người bệnh theo nhiều hướng nhìn khác nhau, từ đó giúp xác định cơ vận nhãn bị liệt hoặc yếu. Kết quả của kỹ thuật đo sơ đồ song thị giúp hướng đến chẩn đoán chính xác nguyên nhân gây lác hoặc rối loạn vận động mắt để đưa ra phương án điều trị phù hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

Khi người bệnh có triệu chứng song thị hai mắt do liên quan đến các bất thường của thần kinh và cơ vận nhãn dẫn đến tình trạng lệch trục nhãn cầu.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không có khả năng phối hợp (người già hoặc trẻ nhỏ).
- Người bệnh đang có các bệnh lý viêm nhiễm cấp tính tại mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ hoặc cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Gọng thử, bộ kính thử.
- Kính Maddox xanh và đỏ.
- Đèn pin.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 10-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo thị lực (không kính và có kính) và khúc xạ (chủ quan và khách quan).

6.2. Bước 2: Kiểm tra độ lác và khám vận nhãn.

6.3. Bước 3: Cho người bệnh đeo kính Maddox màu đỏ bên phải và màu xanh bên trái: khi kiểm tra song thị đứng thì các sọc của kính Maddox sẽ được để theo chiều ngang và khi kiểm tra song thị ngang thì các sọc của kính Maddox sẽ được để theo chiều thẳng đứng.

6.4. Bước 4: Người đo ngồi đối diện người bệnh, cầm đèn pin ở khoảng cách 50-60 cm và chiếu vào 2 mắt người bệnh. Sau đó ghi nhận vị trí và khoảng cách giữa hai vạch xanh-đỏ ở 9 hướng nhìn (lưu ý tương tự như đọc kết quả đo thị trường, kết quả đo song thị sẽ được ghi theo bên phải và bên trái của người bệnh).

6.5. Bước 5: Phân tích kết quả:

- Ở hướng mà hai vạch xanh-đỏ tách xa nhau nhất chính là vùng hoạt trường của cơ bị liệt (hoặc bị tổn thương).
- Vạch màu nào bị lệch ra xa hơn thì mắt bên đó là mắt có cơ vận nhãn bị liệt.
- Vị trí của các vạch sẽ ngược lại với hướng lé. Ví dụ: vạch xanh lệch lên trên nghĩa là mắt trái lé đứng dưới; vạch đỏ lệch qua bên trái nghĩa là mắt phải lé ngoài (song thị ngang đối danh-crossed), còn nếu vạch đỏ lệch qua bên phải nghĩa là mắt phải lé trong (song thị ngang đồng danh-uncrossed).
- Sau đó dựa vào kết quả ghi nhận được mà đánh giá mắt và cơ bị tổn thương.

6.6. Kết thúc quy trình

- Thông báo với người bệnh đã kết thúc qui trình và trả kết quả.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Agrawal, Siddharth, ed. Strabismus: For Every Ophthalmologist. Springer, 2018.
2. Dinkin M. Diagnostic approach to diplopia. *Continuum (Minneapolis)*. 2014;20:942-965

3. Cornblath WT. Diplopia due to ocular motor cranial neuropathies. *Continuum (Minneapolis Minn)*. 2014;20(4 Neuro-ophthalmology):966-980.

bvdktwh.vt_Van thu Benh vien Da khoa TW Hue_13/11/2023 8:21

325. TEST KÉO CƠ CƯỜNG BỨC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Test kéo cơ cường bức là một kỹ thuật đánh giá khả năng vận nhãn thụ động của nhãn cầu nhằm phân biệt giữa liệt vận nhãn do tổn thương thần kinh vận nhãn hay do hạn chế vận nhãn (như do kẹt cơ sau chấn thương, phì đại cơ, xơ hóa cơ ...). Trong trường hợp lác liệt, nhãn cầu có thể dễ dàng di chuyển theo các hướng kéo. Còn trong trường hợp hạn chế vận nhãn, sẽ khó di chuyển nhãn cầu về hướng ngược với cơ bị hạn chế.
- Kỹ thuật này thường được thực hiện ngay trước khi phẫu thuật ở phòng mổ hoặc có thể thực hiện ở phòng khám nếu người bệnh hợp tác tốt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp cần xác định lác liệt, hạn chế vận nhãn (như sau chấn thương, sau phẫu thuật và trong một số hội chứng như hội chứng Duane, hội chứng Brown, hội chứng xơ hóa cơ...).
- Kiểm tra trước khi thực hiện phẫu thuật lác.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh đang có các bệnh lý viêm nhiễm cấp tính tại mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc: Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Vành mi.
- 2 kẹp kết mạc có răng.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:

- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đặt vành mi vào mắt chuẩn bị thực hiện nghiệm pháp

6.2. Bước 2: Tiến hành nghiệm pháp:

- Kẹp kết mạc ở vùng rìa ở 2 vị trí tạo thành đường vuông góc với hướng muốn kiểm tra.
- Kéo (hoặc đẩy) nhãn cầu về các hướng theo hoạt trường hoạt động của cơ để đánh giá xem có kháng lực ở một hướng nào đó hay không.
- Đối với cơ trực ngang: kéo nhẹ nhãn cầu ra phía trước sau đó đưa nhãn cầu về phía hoạt trường của cơ cần đánh giá.
- Đối với cơ trực đứng: kéo nhãn cầu ra phía trước, đưa nhãn cầu ra ngoài khoảng 23^0 (nhằm đưa nhãn cầu về vị trí trường hoạt động của cơ), rồi mới di chuyển nhãn cầu lên hoặc xuống.
- Đối với cơ chéo trên: ấn nhãn cầu, xoay nhãn cầu từ phía mũi trên sang thái dương trên và ngược lại để cảm nhận cân cơ căng khi di chuyển nhãn cầu.
- Đối với cơ chéo dưới: làm tương tự như đối với cơ chéo trên gồm ấn nhãn cầu, xoay nhãn cầu từ phía mũi dưới sang thái dương dưới và ngược lại.

6.3. Bước 3: Tháo vành mi, rửa mắt cho người bệnh.

6.4. Bước 4: Ghi nhận kết quả vào hồ sơ.

- Nghiệm pháp dương tính (+) khi di chuyển nhãn cầu có kháng lực cơ học ở một hướng nào đó, ghi nhận mức độ kháng lực.

Lưu ý:

- Nghiệm pháp dương tính giả: khi người bệnh không hợp tác tốt, thực hiện không đúng kỹ thuật, không tuân theo các góc tự nhiên của nhãn cầu và vận động sinh lý bình thường của cơ vận nhãn.
- Nghiệm pháp âm tính giả: khi hạn chế vận nhãn mức độ ít.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Rách kết mạc: cần nhẹ nhàng khi cố định nhãn cầu
- Trường hợp rách trật nông không cần khâu, trường hợp rách lộ tenon hoặc củng mạc thì khâu đóng kết mạc bằng chỉ tiêu (8/0).
- Sử dụng kháng sinh phòng ngừa nhiễm trùng sau đó như Ofloxacin 0,3% nhỏ 4-6 lần/ngày
- Xuất huyết kết mạc: theo dõi, nếu người bệnh cộm vướng có thể nhỏ nước mắt nhân tạo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Peter S. Hersh, Bruce M. Zagelbaum, Sandra L. Cremers (2011) "Ophthalmic Surgical Procedures". Thieme Medical Publishers, Inc, New York, 917-e5.

326. LÙI CƠ NÂNG MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật lùi cơ nâng mi là kỹ thuật làm yếu hoạt động của cơ nâng mi thông qua việc cắt rời phần bám của nó vào sụn mi và khâu tái định vị ở vị trí lùi về phía sau, xa điểm bám ban đầu để điều trị co rút mi

2. CHỈ ĐỊNH

- Co rút mi mức độ trung bình, nặng.
- Sau mổ rút ngắn cơ nâng mi quá mức gây hở mi, viêm loét giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Người bệnh có bệnh lý cấp tính tại mắt.
- Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Dung dịch sát trùng.
- Thuốc co mạch tại chỗ.
- Kháng sinh.
- Chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc dùng cho bệnh lý toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi mắt.
- Máy đốt cầm máu.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch da mi.

6.2. Bước 2: Rạch da mi theo đường đã đánh dấu. Nếu người bệnh đã được phẫu thuật sụp mi trước đó thì có thể đi lại đường mổ cũ.

6.3. Bước 3: Phẫu tích cơ vòng mi, cân vách hốc mắt, bộc lộ cân cơ nâng mi.

6.4. Bước 4: Bộc lộ sụn mi trên, cắt cân cơ nâng mi ra khỏi chỗ bám vào sụn mi trên và khâu lùi về phía đỉnh sụn bằng tự tiêu (chỉ 6/0).

6.5. Bước 5: Khâu da, tạo nếp mi sao cho cân xứng hai mắt bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu (6/0 hoặc 7/0) (trẻ nhỏ, khó phối hợp cắt chỉ sau mổ).

6.6. Bước 6: Tra thuốc mỡ kháng sinh, băng mắt.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi:

- Theo dõi: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau 10 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng đốt điện hai cực.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ: chảy máu ít, băng ép và theo dõi. Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau thực hiện kỹ thuật và vệ sinh vết mổ.
- Sụp mi: theo dõi 3-6 tháng và phẫu thuật sụp mi nếu không hồi phục.
- Co rút mi tái phát: theo dõi 3-6 tháng và phẫu thuật bổ sung bằng các phương pháp phẫu thuật co rút mi khác.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Evan H. Black et al. Smith and Nesi's Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery, 3rd edition, Springer, London, 2012.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids and Lacrimal System. Section 7, 2011-2012.
3. Jonathan J. Dutton. Atlas of Oculoplastic and Orbital Surgery. Lippincott Williams and Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia, 2013.

327. ĐO BIÊN ĐỘ ĐIỀU TIẾT

1. ĐẠI CƯƠNG

Điều tiết là khả năng thay đổi công suất của mắt để một vật có được hình ảnh rõ nét trên võng mạc khi tiến gần đến mắt. Biên độ điều tiết là khả năng thay đổi biên độ công suất của mắt có thể đạt được khi duy trì hình ảnh của vật tiêu trên võng mạc từ xa đến gần.

2. CHỈ ĐỊNH

Rối loạn điều tiết khi nhìn gần (thiếu năng điều tiết, điều tiết quá mức).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh không có khả năng phối hợp (người già hoặc trẻ nhỏ)
- Người bệnh đang có các bệnh lý viêm nhiễm cấp tính tại mắt.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ, cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng, kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: không.

5.3. Thiết bị y tế

- Vật tiêu nhìn gần (dòng N5 trên bảng đo thị lực gần).
- Thước đo RAF.
- Hộp kính thử, gọng thử.

5.4. Người bệnh

Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 15-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

- Người bệnh được điều chỉnh tật khúc xạ (nếu có). Tiến hành đo biên độ điều tiết trên từng mắt, sau đó đo cả 2 mắt (biên độ điều tiết 2 mắt thường lớn hơn 1 mắt).
- Đo biên độ điều tiết theo một trong hai cách sau:

6.1. Đo bằng vật tiêu là bảng thị lực gần

Đo biên độ điều tiết phương pháp Push-up (Tĩnh tiến vật tiêu từ xa đến gần) : cho người bệnh nhìn định thị vào vật tiêu gần, dòng chữ nhỏ N5, sau đó di chuyển từ từ vật tiêu đến gần mắt cho đến khi hàng chữ được nhìn thấy mờ đi. Yêu cầu người bệnh cố gắng nhìn chữ cho rõ lại. Nếu người bệnh thực hiện được thì tiếp tục di chuyển vật tiêu đến gần mắt hơn cho đến khi người bệnh không thể tiếp tục nhìn rõ. Ghi nhận khoảng cách này và lấy giá trị nghịch đảo để tính biên độ điều tiết từ xa đến gần.

- Đo biên độ điều tiết theo phương pháp Pull-away (Tĩnh tiến vật tiêu từ gần đến xa): từ vị trí nhìn mờ (vị trí không thấy rõ hàng N5 trên bảng thị lực gần), lùi nhẹ vật tiêu ra xa mắt cho đến khi người bệnh vừa nhìn thấy rõ hàng chữ trở lại. Đo khoảng cách từ mắt đến vị trí vật tiêu. Ghi nhận khoảng cách này và lấy giá trị nghịch đảo để tính biên độ điều tiết từ gần đến xa.

6.2. Đo bằng thước RAF

- Đo biên độ điều tiết phương pháp Push-up (Tĩnh tiến vật tiêu từ xa đến gần): đặt thước RAF ở vị trí tựa trên 2 gò má, người bệnh nhìn vào bảng thị lực gắn với thước (dòng chữ N5) bảng được đặt ở vị trí cách mắt được đo 50cm. Đưa vật tiêu tới gần với vận tốc 5cm/s cho tới khi dòng chữ N5 bắt đầu nhòe đi. Yêu cầu người bệnh chớp mắt để nhìn lại vật tiêu. Dừng lại khoảng 2 đến 3s để chắc chắn người bệnh không nhìn thấy rõ vật tiêu. Ghi lại công suất trên thước RAF tương ứng với vị trí nhìn mờ.
- Đo biên độ điều tiết theo phương pháp Pull-away (Tĩnh tiến vật tiêu từ gần đến xa): bảng được đặt ở vị trí cách mắt được đo 5cm sao cho người được đo không nhìn thấy vật tiêu (cỡ chữ N5 trên bảng thị lực nhìn gần gắn trên thước RAF). Sau đó, bảng chữ được đẩy từ từ ra xa với vận tốc 5 cm/s cho đến khi người đo có thể đọc được dòng N5. Đọc chỉ số trên thước đo tại vị trí dừng lại.

6.3. Tính biên độ điều tiết

Biên độ điều tiết của người bệnh sẽ là giá trị trung bình cộng của biên độ điều tiết từ xa đến gần và từ gần đến xa.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá và ghi nhận kết quả vào hồ sơ bệnh án.

- So sánh kết quả của biên độ điều tiết đo được với bảng đo của Donders để biết được biên độ điều tiết bất thường.
- Hoặc áp dụng công thức Hofstetter tính biên độ điều tiết theo tuổi:
- Biên độ điều tiết tối đa = $25 - 0,4 \times (\text{tuổi})$.
- Biên độ điều tiết trung bình = $18,5 - 0,3 \times (\text{tuổi})$.
- Biên độ điều tiết tối thiểu = $15 - 0,25 \times (\text{tuổi})$.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chưa phát hiện tai biến trong và sau quá trình tiến hành kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Miller, K., D. Albert, and P. Asbell. "American Academy of Ophthalmology, Clinical Optics – Section 3: Basic and Clinical Science Course.

328. ĐO THỊ GIÁC HAI MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

- Thị giác hai mắt là khả năng duy trì sự tập trung thị giác bằng sự phối hợp đồng thời của cả hai mắt để đạt được một hình ảnh ba chiều duy nhất của môi trường xung quanh.
- Thị giác hai mắt được chia làm ba mức độ: đồng thị, hợp thị và phù thị (thị giác lập thể).

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh được chẩn đoán các rối loạn thị giác hai mắt do sự phối hợp bất thường giữa 2 mắt (ví dụ: nhược thị, lác, rối loạn điều tiết - quy tụ - phân ly...).
- Người bệnh có các vấn đề của đường dẫn truyền thị giác và vỏ não vùng chẩm (vùng thị giác).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có viêm nhiễm cấp tính tại mắt.
- Người bệnh tuổi quá nhỏ, hoặc quá già không thể hợp tác hoặc có bệnh toàn thân không thể thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG: Không.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

Bác sĩ, cử nhân khúc xạ nhãn khoa hoặc điều dưỡng, kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Thước đo khoảng cách đồng tử.
- Máy Synoptophore.
- Bảng đo thị giác lập thể đường viền (The Fly test): bảng con ruồi Titmus.
- Gọng thử, kính lọc phân cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Chuẩn bị người bệnh trước khi thực hiện kỹ thuật:
 - + Tư thế người bệnh: ngồi đối diện với người đo.
 - + Đo hai mắt cùng lúc.
 - + Đảm bảo nguồn sáng trong phòng đủ nhìn rõ bảng thị lực, không bị bóng lóa.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Phương pháp 1: Sử dụng máy Synoptophore

Bước 1: Đo khoảng cách đồng tử của người bệnh và thiết lập con trỏ trên thang đo cho phù hợp, bằng các nút điều khiển.

Bước 2: Điều chỉnh độ cao của vị trí tì cằm và trán, để mắt người bệnh càng sát với thị kính càng tốt.

Bước 3: Thiết lập tất cả các con trỏ ở chế độ “Không”:

- + Con Trỏ trên thang đo độ lệch ngang bằng tay cầm.
- + Con Trỏ trên thang đo lệch đứng bằng các nút điều khiển.
- + Con Trỏ trên thang đo độ lệch xoắn bằng các nút điều khiển.
- + Con Trỏ trên thang đo độ nâng cao và độ hạ xuống bằng các nút điều khiển.

Bước 4: Người bệnh được hướng dẫn đặt cằm vào vị trí tì cằm, nhìn thẳng phía trước, 2 tay cầm 2 tay nắm có thể di chuyển được.

Bước 5: Người thực hiện kỹ thuật đặt lần lượt các cặp slide ở các mức độ thị giác 2 mắt vào 2 hộp sáng 2 bên mắt người bệnh.

Bước 6: Người bệnh được hướng dẫn nhìn thẳng, quan sát thấy được 2 hình ảnh trong 2 hộp sáng đặt ở 2 bên mắt và tự di chuyển tay cầm cho đến khi 2 hình ảnh được xếp chồng lên nhau (theo mức độ thị giác 2 mắt) và ghi lại số đo được trên thước đo.

- Đồng thị khi hai hình ảnh khác nhau nhưng có liên quan được xếp chồng lên nhau tạo thành 1 hình ảnh có ý nghĩa (ví dụ: 1 hình ô tô và 1 hình ngôi nhà sẽ hướng dẫn đưa ô tô vào ngôi nhà, hoặc đưa con sư tử vào trong chuồng...).
- Hợp thị là khi hai hình ảnh tương tự nhau nhưng chưa hoàn chỉnh được xếp chồng lên nhau tạo thành 1 hình ảnh hoàn chỉnh (ví dụ như hai hình con thỏ có đuôi và không có đuôi tạo thành hình con thỏ có đuôi,...).
- Thị giác lập thể: 2 slide có các chi tiết giống nhau nhưng có sự phân bố các chi tiết ở mỗi slide ở các mức độ liên quan với tương ứng võng mạc khác nhau và người bệnh có thị giác lập thể có thể nhìn thấy mức độ chiều sâu của sự vật (ví dụ thấy được chiếc gàu mức nước trong giếng: độ sâu của giếng nước).

6.2. Phương pháp 2: Đo thị giác lập thể bằng bảng thị lực lập thể đường viền (contours) như bảng con ruồi Titmus

Bước 1: Hướng dẫn người bệnh đeo kính lọc phân cực cùng với kính chỉnh tật khúc xạ tối ưu.

Bước 2: Cầm bảng Titmus ở khoảng cách 40 cm.

Bước 3: Hướng dẫn người bệnh nhìn quan sát vào trang phía bên tay phải có hình ảnh con ruồi.

Hỏi xem người bệnh có nhìn thấy con ruồi hay không?

Nếu người bệnh thấy được con ruồi, yêu cầu người bệnh chỉ hoặc túm vào cánh/đầu và ngực của con ruồi.

Bước 4: Nếu người bệnh nhìn thấy được cánh của con ruồi, tiếp tục yêu cầu người bệnh nhìn sang phía bên tay trái, nhìn từ trên xuống dưới có 2 phần: phần trên có 9 có các hình thoi xếp thành 3 hàng, mỗi hình thoi có 4 vòng tròn ở giữa và phần dưới có 3 hàng với 5 con vật mỗi hàng.

- Đối với người lớn hoặc trẻ phối hợp: yêu cầu người bệnh nhìn vào phần có 9 hình thoi, hướng dẫn người bệnh chỉ vào vòng tròn nào trong 4 vòng tròn của 1 hình thoi nổi lên (so với mặt phẳng), yêu cầu người bệnh chỉ theo thứ tự các hình thoi từ trái sang phải và từ trên xuống dưới, dừng lại khi người bệnh trả lời không thấy hình tròn nào nổi lên hoặc trả lời sai và ghi kết quả đo được.
- Đối với trẻ nhỏ, có thể dùng phần con vật ở phía dưới trang bên trái, có 3 hàng và mỗi hàng có 5 con vật trong đó chỉ có 1 con vật nổi lên (so với bề mặt phẳng) hơn 4 con còn lại. Yêu cầu người bệnh quan sát và chỉ con vật nào nổi lên trong hàng theo thứ tự từ trên xuống dưới, dừng lại khi người bệnh trả lời sai hoặc trả lời không nhìn thấy con vật nổi lên và ghi kết quả đo được.

6.3. Kết thúc quy trình: Đánh giá kết quả

- Với máy Synoptopore: đánh giá được người bệnh có hay không các mức độ từ thấp đến cao là đồng thị, hợp thị và thị giác lập thể.
- Đối với các bảng thử thị giác lập thể, đánh giá mức độ thị giác lập thể (đơn vị giây cung), mức độ thị giác lập thể càng cao khi đơn vị đo được càng nhỏ (ví dụ người bệnh nhìn thấy mức 800 giây cung thì có mức độ thị giác lập thể thấp hơn người bệnh có mức 40 giây cung).

- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chưa có báo cáo về biến chứng bất thường tại mắt và toàn thân trong sau khi thực hiện kỹ thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Stereoscopic Vision and Testing Techniques – Review, Pateras E and Chatzipantelis A, Journal of Ophthalmology & Clinical Research, 17 Apr 2020.
2. John F. Salmon MD, FRCS, FRCOphth, Kanski's Clinical Ophthalmology, Strabismus, 2020, Ninth Edition, Chapter 18, 697-744.
3. Blake, Randolph; Wilson, Hugh (2011). "Binocular vision". Vision Research. 51 (7): 754–770.
4. Stidwell, David; Fletcher, Robert (2017). Normal Binocular Vision: Theory, Investigation and Practical Aspects. John Wiley & Sons.
5. Steinman, Scott B.; Steinman, Barbara A.; Garzia, Ralph Philip (2000). Foundations of Binocular Vision: A Clinical perspective. McGraw-Hill Medical.

329. SOI GÓC TIỀN PHÒNG

1. ĐẠI CƯƠNG

Soi góc tiền phòng được xem là một kỹ thuật khám mắt dùng để khảo sát góc tiền phòng, nhằm mục đích đánh giá chức năng thoát lưu thủy dịch. Trong glôcôm, đây là một kỹ năng cần thiết để đưa ra chẩn đoán, lên kế hoạch điều trị và điều trị bệnh glôcôm. Soi góc nên được thực hiện ở tất cả các trường hợp đã được chẩn đoán hay nghi ngờ glôcôm.

2. CHỈ ĐỊNH

2.1. Chẩn đoán

- Nghi ngờ góc đóng khi làm nghiệm pháp chiếu đèn ngang qua móng mắt hay nghiệm pháp van Herick.
- Phân loại góc tiền phòng trong chẩn đoán glôcôm.
- Đánh giá các bất thường bẩm sinh ở phần trước nhãn cầu.
- Sau chấn thương (tìm dấu hiệu lùì góc, tách thể mi, dị vật góc tiền phòng, nội mô xâm lấn...).
- Đánh giá tình trạng tân mạch đến góc tiền phòng trong tình trạng vông mạc thiếu máu.
- U tân sinh phát tán đến góc.
- Đánh giá sau mổ từ bên trong (lỗ cắt bè trong cắt bè củng mạc, lỗ cắt móng sau laser móng mắt chu biên, ống dẫn lưu sau đặt thiết bị dẫn lưu tiền phòng...).

2.2. Điều trị

- Laser tạo hình bè.
- Nghiệm pháp ấn góc khi soi góc giúp mở góc tiền phòng trong cơn góc đóng cấp.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm kết mạc, giác mạc đang giai đoạn hoạt tính.
- Sẹo đục toàn bộ giác mạc.
- Xuất huyết tiền phòng.
- Bệnh lý giác mạc liên quan mạch máu hay collagen làm tan giác mạc hay phình dẫn giác mạc ngoại biên.
- Khiếm khuyết biểu mô giác mạc.
- Trong giai đoạn hậu phẫu sớm.
- Chấn thương nhãn cầu hở.

4. THẬN TRỌNG

Mắt có tình trạng phù giác mạc, khó quan sát móng mắt phía sau.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ.

5.2. Thuốc: Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Chất nhầy đặt kính Abraham
- Kính soi góc Posner 4 gương.
- Kính soi góc Goldmann 3 gương.
- Kính hiển vi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật, phòng khám bệnh:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, phòng phẫu thuật, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Người bệnh ngồi trước đèn khe. Nguồn sáng đồng trục và độ phóng đại thấp (10x-16x). Khóe mắt ngoài của người bệnh thẳng hàng với vạch mốc của đèn khe. Chuẩn bị đồ kê tay phù hợp.

6.2. Bước 2: Người bệnh nhìn thẳng phía trước, đặt kính nhẹ nhàng vào đỉnh giác mạc. Có thể cho người bệnh nhìn lên hoặc nhìn xuống để đặt kính dễ hơn.

6.3. Bước 3: Tiến hành soi góc.

- Chỉ cần di chuyển khe sáng của đèn khe mà không cần di chuyển kính soi.
- Người bệnh phải được hướng dẫn giữ yên mắt.
- Có thể nghiêng nhẹ kính soi để quan sát các cấu trúc.
- Nếu dùng kính Posner: có thể thực hiện ấn góc nhằm phân biệt góc dính và góc áp.
- Nếu dùng kính Goldmann: không thực hiện ấn góc do vùng tiếp xúc của kính đặt lên củng mạc. Khi ấn góc tiền phòng sẽ hẹp hơn và có thể có máu chảy ngược vào trong ống. Thay vào đó, có thể nghiêng kính về phía góc đang quan sát, hay yêu cầu người bệnh liếc về phía gương đang dùng.

6.4. Bước 4: Lấy kính ra sau khi hoàn tất soi góc. Rửa mắt cho người bệnh.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Tổn thương trầy biểu mô giác mạc. Xử trí: phòng ngừa nhiễm trùng bằng thuốc nhỏ mắt kháng sinh và nước mắt nhân tạo.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dada T, Sharma R and Sobti A, 2013. Gonioscopy: A Text and Atlas (with Goniovideos), Jaypee Brothers Medical Publishers Pvt. Limited, 1st edition.
2. Dada T and Talvir S, 2018. Gonioscopy: A Text and Atlas, Jaypee Brothers Medical Publishers Pvt. Limited, 2nd edition.
3. Edward WLM and Longmuir RA, Chapter 9 of Color Atlas of Gonioscopy, 2008, American Academy of Ophthalmology, 2nd edition.
4. Schuman JS, Humphrey KA, Joshi DD and Gamell LS, 2021 Chapter 7 of Chandler and Grant's Glaucoma, Kahook Malik and Schuman JS, Slack Incorporated, 6th edition.
5. Edwards K, Sherman J, Portello JK and Rosenfield M, 2009. Chapter 17: Examination of the anterior segment of the eye, in Optometry: Science, Techniques and Clinical Management, Rosenfield M, Butterworth-Heinemann; 2nd edition.

6. Clinical note of Gonioscopy, Optometry Australia, Review 2021.
7. Nguồn: Faschinger C and Hommer A, 2012. Chapter 7 of Gonioscopy, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1st edition.
8. Figus M, Taloni M and Posarelli, Chapter 2: Gonioscopy of Glaucoma Imaging – Ferreras A, 2016, Springer, 1st edition.

330. KÉO DÀI CÂN CƠ NÂNG MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Kéo dài cân cơ nâng mi là kỹ thuật được thực hiện để điều trị co rút mi trên, thường gặp trong bệnh lý mắt tuyến giáp hoặc sau phẫu thuật sụp mi, khi mi trên bị kéo lên quá mức gây hở mi và ảnh hưởng đến bề mặt nhãn cầu. Mục đích là hạ thấp vị trí bờ mi trên, giúp mắt nhắm kín trở lại, từ đó bảo vệ giác mạc và cải thiện chức năng sinh lý của mi. Nguyên lý là bóc tách cân cơ nâng mi và kéo dài bằng cách cắt rời, làm yếu hoặc ghép thêm một đoạn mô, giúp đưa mi về vị trí thích hợp.

2. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh co rút mi trên hoặc nhắm mắt không kín có thể gây đe dọa thị lực sau phẫu thuật sụp mi.
- Co rút mi mức độ nặng.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý cấp tính của mi, hốc mắt và nhãn cầu.
- Toàn thân: tình trạng toàn thân chưa cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG:

Người bệnh có bệnh lý nền (đang dùng thuốc chống đông, đái tháo đường...).

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc kháng sinh.
- Thuốc kháng viêm.
- Thuốc sát trùng da.
- Thuốc sát trùng mắt.
- Dung dịch truyền.
- Thuốc giảm phù nề.
- Thuốc dinh dưỡng tại chỗ, toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo.
- Nước muối sinh lý nhỏ mắt.
- Thuốc theo bệnh lý toàn thân (nếu có).
- Thuốc tê tại chỗ.

5.3. Thiết bị y tế

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mi.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Đầu đốt điện.
- Dây hút máu, dịch.
- Dao phẫu thuật.
- Dao điện phẫu thuật.
- Sinh hiển vi phẫu thuật.
- Kính lúp.
- Máy đốt điện lưỡng cực.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đánh dấu đường rạch da mi.

6.2. Bước 2: Rạch da mi theo đường đánh dấu. Nếu người bệnh đã được phẫu thuật sụp mi trước đó có thể đi lại đường mổ cũ.

6.3. Bước 3: Phẫu tích bộc lộ cân cơ nâng mi trên.

6.4. Bước 4: Phẫu tích lên phía trên bóc tách bộc lộ cân cơ nâng mi trên. Đối với những trường hợp còn cơ Müller tiến hành cắt cơ Müller và sử dụng làm vật liệu nối dài cân cơ nâng mi. Với những trường hợp không phẫu tích được cơ Müller, hoặc đã cắt cơ Müller trước đó có thể sử dụng vật liệu tự thân (niêm mạc môi, sụn vành tai, niêm mạc khâu cái cứng...) hoặc vật liệu sinh học đông khô (da khô, mảnh củng mạc) làm vật liệu nối dài cân cơ nâng mi. Đối với trường hợp sử dụng niêm mạc môi làm vật liệu kéo dài cần cắt rời niêm mạc cùng đồ trên và chèn niêm mạc môi vào giữa sụn mi và phức hợp niêm mạc cùng đồ trên - cân cơ nâng mi.

6.5. Bước 5: Khâu bờ dưới của phần nan quạt cân cơ nâng mi vừa được bộc lộ khỏi sụn với vật liệu kéo dài.

6.6. Bước 6: Khâu vật liệu kéo dài vào bờ trên sụn và điều chỉnh cho độ cong bờ mi và độ mở khe mi cân đối với mắt bên lành.

6.7. Bước 7: Phủ đệm mỡ lên phức hợp vừa khâu tránh biến chứng sẹo xơ co kéo gây nhiều nếp mí hoặc nếp mí cao.

6.8. Bước 8: Khâu da mi.

6.9. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Theo dõi:

- Theo dõi : Mạch, nhiệt, huyết áp, nhịp thở.
- Người bệnh được khám lại 1 ngày, 1 tuần và 1 tháng sau thực hiện kỹ thuật.
- Cắt chỉ sau 10 ngày.

7.2. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu tốt bằng thiết bị chuyên dụng.

7.3. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu vết mổ:
- + Chảy máu ít, băng ép và theo dõi.
- + Chảy máu nhiều, đốt cầm máu lại tại phòng phẫu thuật.
- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh sau thực hiện kỹ thuật và vệ sinh vết mổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
2. American Academy of Ophthalmology. Pediatric Ophthalmology and Strabismus. Section 6, 2022-2023
3. Henry M. Spinelli. Aesthetic Eyelid and Periocular Surgery. Saunders. 2004.
4. Nhân khoa lâm sàng. Nhà xuất bản Y học. 2007

331. CHỤP OCT PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp OCT (Optical Coherence Tomography) phần trước nhãn cầu là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh chụp cắt lớp quang học, sử dụng sóng ánh sáng cho hình ảnh mô sinh học về cấu trúc của phần trước nhãn cầu (giác mạc, mống mắt, góc tiền phòng...).

2. CHỈ ĐỊNH

Khảo sát các cấu trúc của phần trước nhãn cầu (giác mạc, mống mắt, góc tiền phòng...).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp làm mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Đục dịch tiền phòng: xuất huyết tiền phòng nhiều...
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Băng vô khuẩn.
- Máy chụp OCT
- Ống kính phụ để chụp bán phần trước.
- Máy in kết quả.
- Mực in (màu).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật:

- + Hướng dẫn người bệnh ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm trong máy.
- + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6.. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp, lắp thiết bị chụp phần trước nhãn cầu vào ống kính chụp.

6.3. Bước 3: Thực hiện chụp OCT bán phần trước: Chọn chương trình chụp cắt lớp OCT phần trước nhãn cầu, chụp và đo kích thước các cấu trúc theo chỉ định từng loại chẩn đoán: độ dày giác mạc, độ sâu tiền phòng, góc tiền phòng,....

6.4. Bước 4: Chỉnh hình ảnh, lưu vào máy.

6.5. Bước 5: Chọn hình, in và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diagnostics in Ocular Imaging. ©Springer Nature Switzerland AG 2021: 421-428.
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

332. CHỤP OCT PHẦN SAU NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp OCT (Optical Coherence Tomography) phần sau nhãn cầu là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh chụp cắt lớp quang học, sử dụng sóng ánh sáng cho hình ảnh mô sinh học về cấu trúc của phần sau của nhãn cầu (hoàng điểm, đĩa thị, các lớp của võng mạc...)

2. CHỈ ĐỊNH

- Khảo sát cấu trúc của phần sau của nhãn cầu (hoàng điểm, đĩa thị, các lớp của võng mạc...).
- Đo các chỉ số, kích thước và các vùng khác nhau thuộc bán phần sau của nhãn cầu (chủ yếu là vùng võng mạc trung tâm).

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp làm mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Đục dịch tiền phòng: xuất huyết tiền phòng nhiều...
- Đục thể thủy tinh nhiều ở vùng trung tâm.
- Đục dịch kính nhiều (xuất huyết dịch kính, tổ chức hóa, viêm dịch kính,...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tra giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay sạch (găng khám).
- Bông vô khuẩn.
- Máy chụp OCT.
- Máy in kết quả.
- Mực in (màu).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Hướng dẫn người bệnh ngồi trên ghế tựa cầm sát trán vào giá đỡ, mắt nhìn thẳng vào tiêu điểm trong máy.
- + Khi có tổn thương ngoài vùng trung tâm cần phối hợp với người bệnh để định hướng chụp cho chính xác.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp.

6.3. Bước 3: Thực hiện chụp OCT bán phần sau: Chọn chương trình và chụp cắt lớp theo chỉ định từng loại chẩn đoán: khảo sát gai thị, hoàng điểm. Nếu hình ảnh OCT phần sau nhãn cầu không rõ thì phải nhỏ thuốc giãn đồng tử. Sau 20-30 phút, kiểm tra độ giãn đồng tử tối đa, chụp lại.

6.4. Bước 4: Chỉnh hình ảnh, lưu vào máy.

6.5. Bước 5: Chọn hình, in và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diagnostics in Ocular Imaging. ©Springer Nature Switzerland AG 2021: 421-428.
2. Nhãn khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

333. CHỤP ĐĨA THỊ 3D

1. ĐẠI CƯƠNG

Chụp hình đĩa thị 3D bằng OCT là kỹ thuật dựng lại hình ảnh ba chiều của đĩa thị dựa trên các thông số ghi nhận được trên OCT nhờ vào các thuật toán được cài đặt sẵn trong máy OCT. Chụp hình đĩa thị 3D giúp bác sĩ lâm sàng có cái nhìn trực quan về hình dạng đĩa thị, đặc biệt quan trọng trong đánh giá các bệnh lý có ảnh hưởng tới đĩa thị như glô-ôm, hố đĩa thị (optic disc pit),...

2. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các trường hợp cần khảo sát cấu trúc đĩa thị.
- Khảo sát vị trí, kích thước, thể tích, độ sâu của các vùng lõm trên đĩa thị như: lõm đĩa (sinh lý, bệnh lý), hố đĩa thị,...
- Khảo sát bờ của khối bong võng mạc thanh dịch hoặc tách lớp võng mạc sát bờ đĩa thị.
- Quan sát được hình ảnh trực quan cấu trúc ba chiều của đĩa thị.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Những trường hợp làm mờ đục giác mạc: sẹo giác mạc, viêm loét giác mạc.
- Đục dịch tiền phòng: xuất huyết tiền phòng nhiều...
- Đục thể thủy tinh nhiều ở vùng trung tâm.
- Đục dịch kính nhiều (xuất huyết dịch kính, tổ chức hóa dịch kính, viêm dịch kính,...).
- Không thể cố định được nhãn cầu (rung giật nhãn cầu...).
- Người bệnh không hợp tác.
- Người bệnh có bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc tra giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Bông vô khuẩn.
- Máy chụp OCT có chế độ chụp hình đĩa thị 3D.
- Máy in kết quả.

- Mực in (màu).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Hướng dẫn người bệnh ngồi trên ghế tỳ cằm sát trán vào giá đỡ.
 - + Có thể cần sử dụng đèn định thị bên ngoài. Hướng dẫn người bệnh liếc theo đèn và giữ nguyên vị trí mắt khi đã phát hiện được đĩa thị.
 - + Có thể tra giãn đồng tử nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 10-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chẩn đoán hình ảnh, phòng thăm dò chức năng hoặc phòng khám bệnh, phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Hướng dẫn người bệnh ngồi vào máy chụp.

6.2. Bước 2: Nhập dữ liệu thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp.

6.3. Bước 3: Thực hiện chụp OCT đĩa thị:

- Chọn chế độ chụp đĩa thị (Optic Disc Cube 200x200)
- Yêu cầu người bệnh nhìn theo vật tiêu màu xanh lá, giữ nguyên vị trí mắt và không chớp mắt trong vòng 5 giây. Chụp hình.

- Nếu hình ảnh OCT đĩa thị không rõ:
- Sử dụng đèn định thị bên ngoài, kiểm tra khả năng liếc theo của người bệnh.
- Nếu môi trường trong suốt kém gây ảnh hưởng đến chất lượng ảnh chụp: nhỏ thuốc giãn đồng tử.

6.4. Bước 4: Chọn hình ảnh đĩa thị rõ nét, chọn chế độ 3D trực quan hóa (3D Visualization) để có được hình ảnh ba chiều của đĩa thị.

6.5. Bước 5: In hình và đọc kết quả.

6.6. Bước 6: Nhập kết quả vào phần mềm khám bệnh.

6.7. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không..

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Diagnostics in Ocular Imaging. ©Springer Nature Switzerland AG 2021: 421-428.
2. Nhân khoa Cận lâm sàng – Bộ môn Mắt Đại học Y dược TP.HCM, nhà xuất bản Y học năm 2010.

334. CHỤP KHU TRÚ DỊ VẬT NỘI NHÃN

1. ĐẠI CƯƠNG

Là kỹ thuật hình ảnh sử dụng tia X nhằm xác định vị trí của dị vật cản quang trong hốc mắt là dị vật nội nhãn hay ngoại nhãn dựa vào khuôn khu trú Baltin.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có dị vật cản quang hốc mắt nhưng chưa xác định được nội nhãn hay ngoại nhãn.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Các trường hợp chấn thương nhãn cầu chưa được đóng kín.
- Viêm loét giác mạc.
- Phụ nữ có thai, trẻ nhỏ không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Phim, túi đựng phim.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Máy X quang chuyên dụng.
- Máy in.
- Hệ thống lưu trữ hình ảnh.
- Đèn đọc phim.
- Khuôn khu trú Baltin và thước đo xác định dị vật.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng chụp X quang:
- + Tháo bỏ vật dụng kim loại trên vùng đầu mặt cổ nếu ảnh hưởng tới kỹ thuật.

- + Đối với người bệnh có thai thì bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp phải có biện pháp bảo vệ nhằm giảm thiểu nguy cơ bức xạ tới thai nhi.
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chụp Xquang.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- Khởi động máy chụp, lựa chọn chế độ hốc mắt
- Nhập thông tin người bệnh vào máy, cân chỉnh các thông số kỹ thuật phù hợp với mắt người bệnh.
- Hướng dẫn người bệnh nằm ngửa trên bàn X quang, hai chân duỗi thẳng, tiến hành đặt khuôn áp sát nhãn cầu sao cho 4 điểm đánh dấu cách đều vùng rìa và vuông góc với nhau.

6.2. Bước 2: Kỹ thuật chụp

a. Chụp tư thế thẳng:

- Người bệnh đứng, áp sát cằm vào giá chụp, mắt nhìn thẳng, cằm mũi song song với phim, chỉnh hốc mắt cần chụp vào giữa phim.
- Chỉnh mặt phẳng chính diện vuông góc với phim, chỉnh trục qua hai lỗ tai ngoài song song với phim.
- Người bệnh giơ ngón tay trỏ (đối diện với mắt bên cần chụp) và liếc mắt bên cần chụp vào thẳng đầu ngón tay trỏ để nhãn cầu không di chuyển, giữ nguyên tư thế.
- Tia trung tâm chiếu thẳng vuông góc với phim, tới mắt đã đặt khuôn khu trú qua giữa khuôn vào giữa phim.

- Khoảng cách bóng phim 1 m, khu trú chùm tia X.
- Dẫn người bệnh bất động, đóng cửa phòng chụp.
- Kiểm tra lại các núm trên tủ điều khiển, quan sát người bệnh qua kính, ấn nút phát tia.

b. Chụp tư thế nghiêng:

- Người bệnh đứng, nghiêng mắt bên cần chụp áp sát giá, tay khác bên mắt cần chụp giờ ngón tay trở ngang mức nhãn cầu và yêu cầu người bệnh liếc vào đầu ngón tay trở và giữ nguyên tư thế.
- Tia trung tâm chiếu thẳng vuông góc vào vùng rìa trùng điểm đặt khuôn khu trú 3h, 9h, tia ra vào trung tâm phim.
- Dẫn người bệnh bất động, đóng cửa phòng chụp.
- Quan sát người bệnh qua kính, ấn nút phát tia.

6.3. Kết thúc quy trình

- Tháo vòng định vị ra khỏi mắt, vệ sinh mắt bằng nước muối rửa mắt
- Mời người bệnh ra phòng chờ kết quả.
- Chỉnh sửa phim theo yêu cầu kỹ thuật và in phim.
- Bác sĩ đọc, lưu và in ký phiếu kết quả.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh quay trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Sử dụng tia X trong chẩn đoán và điều trị các bệnh về mắt- L.Y.ITSIKSON, E.S.VAINSHTEIN , Nhà xuất bản y học MEDIGIZ- 1961- MOSCOW

335. CHỤP LỖ THỊ GIÁC

1. ĐẠI CƯƠNG

- Chụp lỗ thị giác là kỹ thuật X quang dùng để khảo sát ống thị giác. Ống nằm liên tiếp phía sau đỉnh hốc mắt, nơi dây thần kinh thị giác đi qua để vào hốc mắt.
- Chùm tia X sau khi đi qua vùng thăm khám sẽ thu được các hình ảnh cấu trúc mà nó đi qua sau đó được truyền về máy tính để xử lý và hiển thị hình ảnh. Dựa vào nguyên lý và đặt người bệnh đúng kỹ thuật thì sẽ bộc lộ rõ lỗ thị giác.

2. CHỈ ĐỊNH

Nghi ngờ người bệnh có tổn thương xương ống thị giác

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai.
- Trẻ nhỏ không hợp tác.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Không.

5.3. Thiết bị y tế

- Phim, túi đựng phim, giấy A4.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Máy chụp X quang chuyên dụng.
- Hệ thống lưu trữ.
- Máy in phim.
- Đèn đọc phim.
- Máy in kết quả.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng chụp X quang:
 - + Tháo bỏ vật dụng kim loại trên vùng đầu mặt cổ nếu ảnh hưởng tới kỹ thuật.
 - + Đối với người bệnh có thai thì bác sĩ, kỹ thuật viên phòng chụp phải có biện pháp bảo vệ nhằm giảm thiểu nguy cơ bức xạ tới thai nhi.

+ Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 10-20 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng chụp X quang.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Chuẩn bị

- Khởi động máy, lựa chọn chế độ chụp X quang hốc mắt.
- Gọi họ tên người bệnh vào phòng chụp, giải thích quy trình chụp.
- Nhập mã người bệnh vào máy và kiểm tra thông tin so với phiếu chỉ định.

6.2. Bước 2: Kỹ thuật chụp

- Hướng dẫn người bệnh tư thế để chụp lỗ thị giác lần lượt trái- phải.
- Người bệnh đứng thẳng mặt hướng chính diện và sát bảng phim, hai tay xuôi theo cơ thể.
- Xoay đầu người bệnh nghiêng về bên cần chụp sao cho bờ ngoài hốc mắt, gò má và cánh mũi sát phim và hốc mắt vào giữa phim (mặt phẳng chính diện tạo một góc với phim khoảng 55° và đường liên hốc mắt tạo một góc với phim khoảng 78°).
- Dùng tam giác Hartman cắt bằng bìa cứng có đáy 13 cm và chiều cao 7 cm. Đặt đỉnh tam giác vào đỉnh chằm ngoài, hai góc còn lại là hướng tia đi vào.
- Tia trung tâm thẳng góc với phim vào góc tam giác Hartman tới một phần tư dưới ngoài hốc mắt bên cần chụp và ra giữa phim.
- Khoảng cách bóng phim 1 m, khu trú chùm tia X.
- Yêu cầu người bệnh giữ nguyên tư thế. Đóng cửa phòng chụp.
- Kiểm tra các núm trên bảng điều khiển đúng tiêu chuẩn chụp.

- Quan sát người bệnh qua kính, ấn nút phát tia.
- Tiến hành các bước đặt tương tự với bên còn lại.

6.3. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân của người bệnh sau kỹ thuật chụp.
- Mời người bệnh ra ngoài phòng chờ đợi kết quả.
- Chỉnh sửa phim theo yêu cầu kỹ thuật và in phim.
- Lỗ thị giác hai bên rõ, tròn đều, bờ rõ, đường kính khoảng 4-6 mm.
- Vị trí nằm ở một phần tư dưới ngoài hốc mắt.
- Ngoài ra cũng thấy xoang trán, xoang bướm, xoang sàng, xoang hàm và khe bướm.
- Phim có độ nét và độ tương phản.
- Phim có tên tuổi người bệnh, dấu phải trái, ngày-tháng-năm chụp.
- Bác sĩ đọc tổn thương, mô tả trên máy tính kết nối nội bộ, lưu và in kết quả.
- Hoàn thiện hồ sơ ghi chép hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ: phiếu chỉ định, phim chụp, phiếu kết quả, bao phim ghi rõ tên, tuổi, tên xét nghiệm và ngày thực hiện.
- Bàn giao hồ sơ/ kết quả cho người bệnh hoặc người nhà người bệnh và hướng dẫn người bệnh đến bộ phận tiếp theo.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật: Không.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kỹ thuật chụp Xquang - PGS.TS Phạm Minh Thông, Nhà xuất bản Y học, xuất bản 2012
2. Bài giảng chẩn đoán Xquang - PGS.TS Phạm Ngọc Khoa, Nhà xuất bản Đại học Quốc gia TP.HCM xuất bản 2007

336. ĐIỆN VÔNG MẠC

1. ĐẠI CƯƠNG

Điện vông mạc là một kỹ thuật khám nghiệm cận lâm sàng, dựa vào tính chất của các tín hiệu được tiếp nhận từ các cấu trúc sinh điện của võng mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Nghi ngờ bệnh thoái hóa sắc tố võng mạc.
- Biến đổi sắc tố võng mạc.
- Bệnh lý hoàng điểm.
- Đánh giá, theo dõi chức năng võng mạc (nghi ngờ bong võng mạc, xuất huyết dịch kính...).
- Đĩa thị bạc màu không do chấn thương ở trẻ em.
- Thị lực giảm không rõ nguyên nhân và lác ở trẻ em.
- Nghi ngờ bệnh lý đường dẫn truyền thần kinh thị giác do các nguyên nhân khác nhau...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Vết thương xuyên nhãn cầu, chấn thương võ nhãn cầu chưa được đóng kín.

4. THẬN TRỌNG

- Viêm nhiễm cấp tính bề mặt nhãn cầu.
- Các tổn thương mi chưa được xử lý.
- Cận cùng đồ, hẹp khe mi không đặt được điện cực lên giác mạc.
- Một số dị dạng ở hốc mắt.
- Người bệnh không hợp tác và phối hợp.
- Trẻ sơ sinh hoặc bị bệnh lý toàn thân không gây mê được.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc sát trùng.

5.3. Thiết bị y tế

- Gel dán điện cực, gel tra bề mặt nhãn cầu.
- Găng tay sạch (găng khám)
- Băng, băng dính y tế, khay sạch, hộp inox đựng dụng cụ, trụ cầm pince, pince.
- Giấy ảnh, giấy trả lời kết quả

- Máy điện võng mạc kèm máy in ảnh
- Bộ máy tính kèm máy in

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tiến hành vô cảm nếu cần (xem QTKT vô cảm).

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện: Khoảng 20-35 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1:

- Chuẩn bị máy: khởi động máy, nhập dữ liệu người bệnh: tên, tuổi...
- Người bệnh nằm ngửa trên bàn khám. Vệ sinh vùng đặt điện cực bằng nước muối sinh lý.

6.2. Bước 2:

- Trước khi đặt và cố định điện cực bằng băng dính thì phải kiểm tra xem điện cực đã đủ gel chưa (nếu chưa đủ thì phải lấy thêm).
- Nhỏ gel điện cực
- Đặt trực tiếp điện cực lên giác mạc người bệnh.
- Tắt đèn, kiểm tra màn hiện sóng, bật chế độ Flash.
- Ghi lại sự đáp ứng võng mạc trên màn hình hiện sóng.

6.3. Bước 3:

- Bật đèn sáng, gỡ điện cực, đổi cực.
- Vệ sinh mắt và chỗ đặt điện cực cho người bệnh bằng dung dịch vệ sinh mắt.
- In kết quả.
- Vệ sinh điện cực.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Trả kết quả và hướng dẫn người bệnh trở lại gặp bác sĩ điều trị.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tồn thương biểu mô giác mạc: tra nhỏ thuốc kháng sinh tại mắt và thuốc dinh dưỡng giác mạc.
- Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh có thể có hội chứng hoàng điểm thoái qua khi ánh sáng chiếu trực tiếp vào vùng hoàng điểm. Cho người bệnh nhắm mắt, nghỉ ngơi các dấu hiệu đó sẽ hết.
- Tồn thương biểu mô giác mạc: tra nhỏ thuốc kháng sinh tại mắt và thuốc dinh dưỡng giác mạc.

7.3. Biến chứng muộn: Không.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Electrophysiologic Testing in Disorders of Retina, Optic Nerve, and visual Pathway. Second Edition. Copyright © 2001 Gerald Allen Fishman, MD. 1-237

337. ĐIỆN NHÃN CẦU

1. ĐẠI CƯƠNG

Điện nhãn cầu là một kỹ thuật khám nghiệm cận lâm sàng dựa vào bản ghi các chuyển động của mắt do sự chênh lệch điện áp giữa giác mạc và võng mạc khi sử dụng các điện cực đặt trên vùng da gần mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý thoái hóa hoàng điểm di truyền: Stargardt, Best ...
- Bệnh lý loạn dưỡng: loạn dưỡng tế bào cảm thụ ánh sáng (tế bào nón, tế bào que), loạn dưỡng võng mạc từng mảng, loạn dưỡng hắc võng mạc...
- Bệnh lý bẩm sinh: mù bẩm sinh, bệnh Oguchi, bạch tạng đáy mắt...
- Bệnh lý ngộ độc thuốc: Chloroquine và Hydroxychloroquine, Didanosine, Deferoxamine...
- Bệnh lý thị thần kinh: glôcôm, viêm thị thần kinh...

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không.

4. THẬN TRỌNG

- Các viêm nhiễm vùng da góc ngoài mắt và vùng chẩm (sau dái tai) hoặc vùng trán.
- Người bệnh không hợp tác.
- Trẻ em có bệnh lý toàn thân không gây mê được.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ, điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc: Thuốc giãn đồng tử.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng y tế.
- Băng vô khuẩn.
- Khẩu trang y tế.
- Mũ y tế.
- Băng dính.
- Khay sạch.
- Hộp inox đựng dụng cụ.
- Trục cầm pince, pince.
- Máy đo điện nhãn cầu.
- Máy in kết quả.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, mục đích thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật:
- + Tra thuốc giãn đồng tử, người bệnh được giải thích tác dụng của thuốc giãn đồng tử và nhắm mắt chờ đồng tử giãn.
- + Người bệnh nằm ngửa hoặc ngồi tựa lưng, sát trán vào giá đỡ tùy loại máy, vệ sinh vùng đặt điện cực bằng nước muối sinh lý.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-10 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

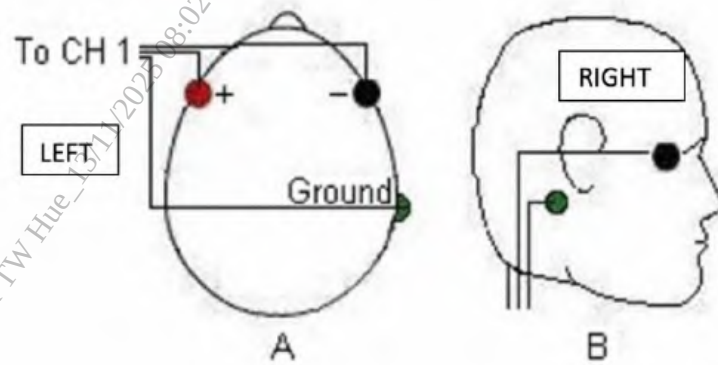
6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Bật máy, khởi động phần mềm của máy, nhập dữ liệu người bệnh trên máy.

6.2. Bước 2: Vệ sinh vùng đặt điện cực và đôi cực.

6.3. Bước 3: Trước khi đặt và cố định điện cực, đôi cực bằng băng dính thì phải kiểm tra xem điện cực đã đủ gel chưa (nếu chưa đủ thì phải lấy thêm).

6.4. Bước 4: Đặt điện cực lên da góc ngoài mắt (khoe mắt) và đôi cực ở vùng xương chũm (sau dái tai) người bệnh hoặc điện cực ở da góc ngoài và góc trong mắt, đôi cực đặt giữa trán. Người bệnh nhắm mắt và di chuyển mắt từ trái sang phải 4 lần, lên xuống 4 lần và chớp mắt 4 lần, nhìn trên màn hình máy để kiểm tra vị trí các điện cực đã đặt đúng chưa.



Lưu ý: Một số các chương trình khám nghiệm khác khác (tùy loại máy)

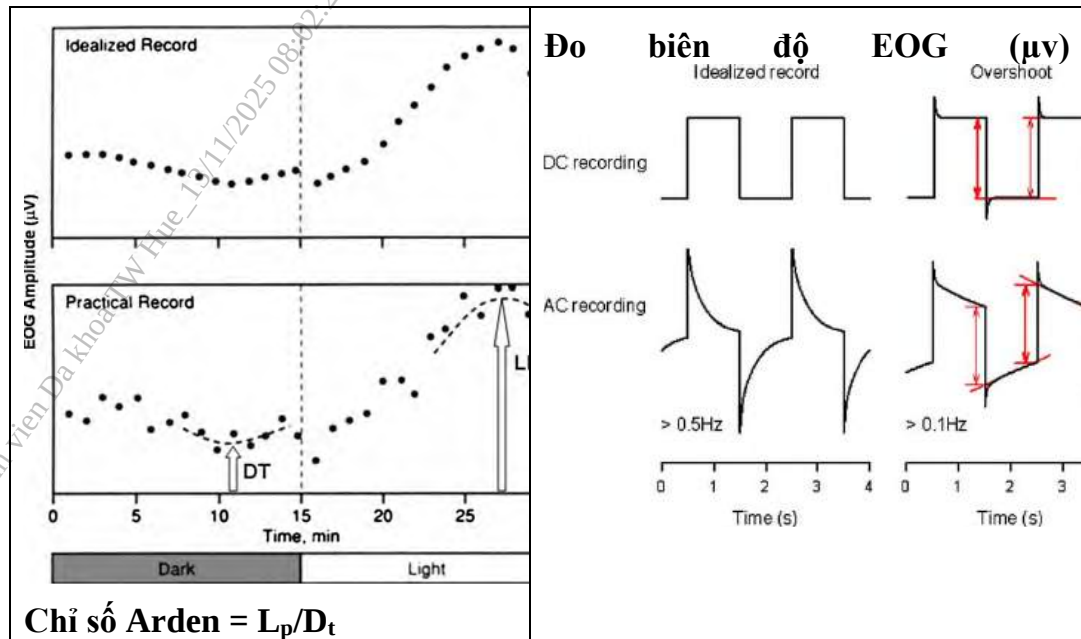
- Saccades: người bệnh ngồi, cầm tài liệu ngang tầm mắt, không cử động đầu mà liếc mắt để đọc đoạn văn theo các tốc độ liếc đọc: nhanh, trung bình, chậm. Lưu lại bản ghi trên máy.
- Phản xạ tiền đình mắt (vestibular ocular reflex -VOR): người bệnh lấy nét vào hình ảnh VOR trên máy và bắt đầu xoay đầu sang bên trái sau đó sang bên phải trong khi vẫn giữ mắt tập trung vào hình ảnh VOR trong 15 giây. Lưu lại bản ghi trên máy.
- Chuyển động mắt theo đuổi: theo chiều ngang (Horizontal Smooth Pursuit) hoặc dọc (Vertical Smooth Pursuit)
- Ngang: người bệnh nhìn vào màn hình, lấy nét ở bên trái của màn hình máy, mắt người bệnh di chuyển theo dấu chấm từ trái sang phải và quay lại trái. Làm điều này bốn lần. Lưu lại bản ghi trên máy
- Dọc: người bệnh nhìn vào màn hình, lấy nét ở trung tâm, mắt người bệnh di chuyển theo dấu chấm từ trên xuống dưới rồi lại lên trên. Làm điều này bốn lần. Lưu lại bản ghi trên máy.

6.5. Bước 5: Giải thích cho người bệnh sẽ làm khám nghiệm 15 phút trong điều kiện bóng tối và 15 phút trong điều kiện ánh sáng.

6.6. Bước 6: Tiến hành ghi điện nhãn cầu theo:

- Pha tối: trong bóng tối hoàn toàn 15 phút trừ đèn định vị mờ. Thay đổi đèn định vị 1 phút/ lần, mỗi lần đèn sáng trong 10 giây. Khi ánh sáng thay đổi vị trí, chỉ được liếc mắt không được quay đầu.
- Pha sáng: tăng dần ánh sáng cho đến khi đạt 100 photopic cd/m². Máy tiếp tục ghi khi mắt người bệnh mở, nhìn thẳng vào nguồn kích thích trên máy.

6.7. Bước 7: Đánh giá kết quả: tính tỷ lệ Arden: tỷ lệ giữa đỉnh sáng (L_p) và đáy tối (D_t) $> 1,65$; nếu tỷ lệ này $< 1,65$ là không bình thường.



6.8. Bước 8: Gỡ và vệ sinh da nơi dán điện cực, đổi cực.

6.9. Bước 9:

- In và đọc kết quả.
- Hướng dẫn người bệnh chờ đọc kết quả.
- Thu dọn và vệ sinh dụng cụ.

6.10. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận tiếp theo sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Trong quá trình làm khám nghiệm nếu người bệnh lo lắng, hồi hộp, không phối hợp hoặc phối hợp kém thì phải hướng dẫn, giải thích, động viên kịp thời để người bệnh yên tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Constable PA, Bach M, Frishman LJ, Jeffrey BG, Robson AG; International Society for Clinical Electrophysiology of Vision. ISCEV Standard for clinical electro-oculography (2017 update). Doc Ophthalmol. 2017 Feb;134(1):1-9.
2. W.C. Lara, B.L. Jordan, G.M. Hope, W.W. Dawson, R.A. Foster, S. Kaushal; Fast Oscillations of the Electro-oculogram in Cystic Fibrosis . Invest. Ophthalmol. Vis. Sci. 2003;44(13):4957.

338. NGHIỆM PHÁP PHÁT HIỆN GLÔCÔM

1. ĐẠI CƯƠNG

Các nghiệm pháp phát hiện glôcôm là kỹ thuật có thể giúp tìm được nhãn áp đỉnh và biên độ dao động nhãn áp của người bệnh. Từ đó xác định được người bệnh có nhãn áp cao hay không hoặc phân biệt được glôcôm nhãn áp cao hay glôcôm nhãn áp không cao. Trên lâm sàng thường làm phối hợp 2 nghiệm pháp giãn đồng tử và uống nước để có thể áp dụng cho cả glôcôm góc mở và góc đóng.

2. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp nghi ngờ glôcôm: có lõm teo thị thần kinh $> 4/10$, lõm gai mắt cân xứng hai bên (chênh lệch nhau $> 0,2$) có tổn thương thị trường kiểu glôcôm, có tổn thương lớp tế bào hạch và lớp sợi thần kinh quanh gai trên OCT nhưng nhãn áp đo được không cao, hoặc trong giới hạn nghi ngờ.
- Các trường hợp có nhãn áp trong giới hạn nghi ngờ (22-24mmHg)
- Đánh giá hiệu quả của điều trị glôcôm: sau dùng thuốc hạ nhãn áp, sau laser, sau phẫu thuật.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh lý tim mạch: cao huyết áp, suy tim, viêm cơ tim...
- Người bệnh có bệnh thận - tiết niệu: suy thận, viêm cầu thận, vô niệu, bí tiểu...
- Người bệnh đã cắt dạ dày.
- Người bệnh không phối hợp, già yếu.

4. THẬN TRỌNG: Người bệnh già yếu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh, ...).
- Thuốc giãn đồng tử: Mydrin P, Homatropin 1% hoặc Neosynephrin 2%.
- Một lít nước uống sạch.
- Nếu đo bằng nhãn áp kế thông thường tùy thiết bị đo cần thêm thuốc: thuốc gây tê tại chỗ, thuốc nhuộm bề mặt giác mạc (fluorescein), cồn 70 độ để sát khuẩn.

5.3. Thiết bị y tế

- Mực đo nhãn áp.
- Quả cân đo nhãn áp.
- Hộp bông gòn.
- Cồn 70⁰, cồn 90⁰.
- Găng tay .

- Mâm inox nhỏ.
- Máy đo nhãn áp: tùy cơ sở y tế.
- Nhãn áp kế tự động: phụt hơi, Icare.
- Nhãn áp kế thông thường: (Goldmann, Maclakov, Shiotz..)

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Khám mắt toàn diện: đo thị lực, nhãn áp, thị trường, chụp OCT.
- Đối với những người bệnh đang điều trị tại địa phương cần dùng thuốc hạ nhãn áp trước khi làm nghiệm pháp khoảng 3-7 ngày tùy loại thuốc.
- Ngày làm nghiệm pháp, người bệnh nhịn ăn sáng và nhịn uống nước, mang theo chai 1 lít nước uống, được giải thích cách uống nước, quy trình đo nhãn áp và hướng dẫn cách đo để có thể phối hợp tốt.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 120-150 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật, buồng bệnh, phòng khám bệnh.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Đo nhãn áp của người bệnh trước khi làm nghiệm pháp và ghi vào hồ sơ.

6.2. Bước 2: Tra thuốc giãn đồng tử 2 lần cách nhau 15 phút. Khi đồng tử đã giãn > 4 mm thì hướng dẫn người bệnh đi tiểu nếu có nhu cầu. Sau đó uống hết khoảng 800mL trong vòng 5 phút.

6.3. Bước 3: Đo nhãn áp ngay sau uống nước.

6.4. Bước 4: Đo lại nhãn áp của người bệnh tại các thời điểm: 15 phút, 30 phút, 45 phút, 60 phút, 90 phút và 120 phút sau khi uống nước.

6.5. Bước 5: Cán bộ nhãn khoa ghi ngày, giờ, kết quả nhãn áp của tất cả các lần vào hồ sơ bệnh án và ký xác nhận.

6.6. Bước 6: Dừng nghiệm pháp và báo bác sĩ điều trị khi thấy nhãn áp đo được cao.

6.7. Kết thúc quy trình

- Theo dõi và đánh giá kết quả.
- Nhãn áp cao nếu:
 - + Nhãn áp > 21 mmHg nếu đo bằng nhãn áp kế: phụt hơi tự động, Goldmann, Icare.
 - + Nhãn áp > 24 mmHg nếu đo bằng nhãn áp kế Maclakov.
 - + Nhãn áp > 20 mmHg nếu đo bằng nhãn áp kế Schiötz.
 - + Đánh giá chênh lệch nhãn áp giữa các lần đo, giữa nhãn áp nền và nhãn áp đỉnh, thời gian đạt được nhãn áp đỉnh, thời gian trở lại mức nhãn áp nền.
 - + Đánh giá chênh lệch nhãn áp giữa 2 mắt.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Trong khi thực hiện kỹ thuật

Tăng huyết áp: dùng thuốc hạ huyết áp.

7.2. Sau khi thực hiện kỹ thuật

- Hầu như không có biến chứng tại mắt: có thể lây truyền viêm kết mạc khi dùng các loại nhãn áp kế tiếp xúc nếu không được khử khuẩn tốt.
- Rất hiếm biến chứng toàn thân liên quan đến việc uống một lượng lớn nước trong thời gian ngắn như:
 - + Tăng huyết áp: dùng thuốc hạ huyết áp.
 - + Biến chứng liên quan đến tim mạch và thận: cần hội chẩn khám và điều trị theo chuyên khoa.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Remo Susanna Jr MD, Colin Clement PhD FRANZCO, Ivan Goldberg AM FRANZCO, Marcelo Hatanaka MD. Applications of the water drinking test in glaucoma management. First published: 06 February 2017.
2. Phong Yue Khoo, Teck Chee Cheng, Norshamsiah Md Din. Water drinking test in glaucoma management: a review of the literature.

3. Remo Susanna Jr MD, Colin Clement PhD FRANZCO, Ivan Goldberg AM FRANZCO, Marcelo Hatanaka MD. Applications of the water drinking test in glaucoma management. First published: 06 February 2017.
4. Eric Jin, Claire Xin Yi Goh, ...Bryan Chin Hou Ang Show authors. Assessing the value of the water drinking test in glaucoma—a systematic review and meta-analysis..Eye volume 38, pages 2688–2700 (2024).

339. ÁP LẠNH ĐIỀU TRỊ U MI, KẾT MẠC, HỐC MẮT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật áp lạnh điều trị u mi, kết mạc, hốc mắt là kỹ thuật dùng nhiệt độ cực thấp để gây hoại tử có kiểm soát các tế bào u, nhằm loại bỏ khối u tại vùng mi hoặc kết mạc. Mục đích là tiêu diệt tổn thương mà không cần cắt bỏ hoàn toàn mô tại chỗ, đặc biệt hữu ích trong các tổn thương nhỏ, tái phát hoặc khó tiếp cận. Nguyên lý là áp đầu lạnh đông lên khối u hoặc vùng tổn thương. Kỹ thuật này có thể được sử dụng độc lập hoặc phối hợp với phẫu thuật cắt u nhằm giảm nguy cơ tái phát.

2. CHỈ ĐỊNH

Khối u nhú mi của mi, kết mạc, hốc mắt ảnh hưởng chức năng, có nguy cơ tái phát.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U to phát triển lan rộng và sâu vào hốc mắt.
- Viêm nhiễm cấp của mi, kết mạc và phần trước của mắt.

4. THẬN TRỌNG

Bệnh lý toàn thân ảnh hưởng thực hiện kỹ thuật: cao huyết áp, rối loạn đông máu...

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...)
- Thuốc cầm máu hoặc/và thuốc co mạch.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc dùng cho bệnh lý toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm, kim tiêm, dây truyền dịch các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.

- Vật tư thẩm máu.
- Băng dính, dán mi.
- Đầu lạnh đông.
- Kính lúp phẫu thuật và hệ thống chiếu sáng đi kèm.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật hốc mắt.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật, phòng thực hiện kỹ thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-30 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật hoặc phòng thực hiện kỹ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng đầu lạnh đông áp trực tiếp xung quanh u và lên mặt khối u cho đến khi khối u bị đông lạnh tối thiểu 1 phút, tiếp tục đặt đầu lạnh đông để tan đông trên bề mặt tổn thương. Có thể lặp lại 2, 3 lần.

6.2. Bước 2: Nếu điều trị phối hợp với cắt u thì tiến hành cắt khối u kết mạc hoặc u mi, cầm máu, khâu mép mổ nếu cần, sau đó lạnh đông bổ sung.

6.3. Bước 3: Cố định bệnh phẩm và gửi xét nghiệm Giải phẫu bệnh.

6.4. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm giải phẫu bệnh theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Tại mắt: xuất huyết tại chỗ, cần cầm máu bằng ép gạc, băng ép, đốt cầm máu.
- Tình trạng toàn thân: tắc mạch phổi, tim: cần theo dõi có chuẩn bị cấp cứu kịp thời.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

Tụ máu hốc mắt: theo dõi và dẫn lưu máu tụ nếu cần thiết.

7.3. Biến chứng muộn

Viêm, nhiễm trùng tổ chức mi, hốc mắt: theo dõi và điều trị theo nguyên nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. G Peksayar, R Altan-Yaycioglu and S Onal Excision and cryosurgery in the treatment of conjunctival malignant epithelial tumours, Eye (2003) 17, 228–232.
2. Jonathan J. Dutton. Atlas of oculoplastic and orbital surgery. 2nd edition. Elsevier. 2020.

340. SỬA SẸO XẤU VÙNG QUANH MI

1. ĐẠI CƯƠNG

Sửa sẹo xấu vùng quanh mi là kỹ thuật tạo hình nhằm phục hồi lại giải phẫu và chức năng của mi mắt trong các trường hợp sẹo xấu gây biến dạng, co kéo, mất thẩm mỹ sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật. Mục đích là cải thiện hình dạng mi mắt, giải phóng co rút do sẹo, khôi phục sự cân đối và hài hòa vùng mắt. Nguyên lý là loại bỏ mô sẹo, tạo hình lại mi và vùng da xung quanh bằng các kỹ thuật chuyển vạt, ghép da hoặc điều chỉnh cấu trúc mi, đảm bảo vừa phục hồi chức năng che phủ nhãn cầu vừa đạt hiệu quả thẩm mỹ.

2. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có sẹo xấu vùng mi mắt ảnh hưởng đến giải phẫu, chức năng hoặc thẩm mỹ.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ có thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch truyền đẳng trương.
- Kháng sinh, chống viêm.
- Dung dịch sát trùng (povidone-iodine, cồn...).
- Thuốc tê tại chỗ.
- Thuốc cầm máu.

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Bơm tiêm các loại.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Miếng dán mi mắt.

- Chỉ phẫu thuật các loại.
- Lưỡi dao.
- Bút đánh dấu.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.
- Máy đốt điện cầm tay.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
 - + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
 - + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sẵn vô khuẩn.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
 - + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
 - + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
 - + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-60 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Thiết kế mảnh ghép, vạt ghép.

6.2. Bước 2: Đánh dấu đường rạch.

6.3. Bước 3: Rạch da.

6.4. Bước 4: Cắt bỏ sẹo xơ, giải phóng các tổ chức co kéo, đặt lại đúng vị trí giải phẫu, làm sạch nền nhãn, cầm máu.

6.5. Bước 5:

6.5.1 Trường hợp không cần ghép: cắt bỏ sẹo xơ, giải phóng các tổ chức co kéo xung quanh, đặt lại đúng vị trí giải phẫu, làm sạch nền, cầm máu, khâu đóng tổ chức theo từng lớp giải phẫu.

6.5.2 Trường hợp cần ghép tổ chức: Cắt bỏ sẹo xơ, giải phóng các tổ chức co kéo xung quanh, đặt lại đúng vị trí giải phẫu, làm sạch nền nhận, cầm máu.

- Rạch da theo đường vẽ thiết kế mảnh ghép, vạt ghép.
- Ghép tổ chức, khâu mảnh ghép vạt ghép vào nền nhận theo đúng bình diện giải phẫu.
- Khâu đóng mi các lớp theo thứ tự cân cơ, dây chằng, da mi...
Khâu gò gạc để tăng diện tiếp xúc và gắn kết giữa mảnh ghép, vạt ghép và nền nhận.

6.6. Bước 6: Tra thuốc sát trùng, thuốc mỡ kháng sinh+kháng viêm.

6.7. Bước 7: Băng ép.

6.8. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Chảy máu: cầm máu bằng đầu đốt điện, ép gạc, băng ép chặt.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: rửa sạch vết mổ, băng ép, nếu phát hiện tuột chỉ hoặc còn chảy máu tiếp diễn có thể phải khâu cầm máu và khâu đóng da lại.
- Nhiễm trùng: rửa sạch vết mổ, kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

Sẹo co kéo: dùng corticosteroid bôi, hoặc tiêm tại chỗ, thuốc chống sẹo, massage nhẹ nhàng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhân khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. American Academy of Ophthalmology. Orbis, Eyelids, and Lacrimal System. Section 7, 2022-2023
3. Jeffrey A. Nerad. Techniques in Ophthalmic Plastic Surgery. 2nd Ed. Elsevier 2020.

341. BƠM RỬA LỆ ĐẠO

1. ĐẠI CƯƠNG

Bơm rửa lệ đạo là kỹ thuật làm sạch và kiểm tra sự lưu thông đường dẫn nước mắt.

2. CHỈ ĐỊNH

- Chuẩn bị trước các phẫu thuật có can thiệp vào nội nhãn như đục thủy tinh thể, glôcôm...
- Một số trường hợp điều trị viêm loét giác mạc.
- Các trường hợp nghi ngờ tắc hẹp lệ đạo.
- Trước khi tiến hành thông lệ đạo.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Áp xe túi lệ.
- Bệnh lý toàn thân không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện: Bác sĩ hoặc điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Thuốc tê tại chỗ.
- Dung dịch sát trùng.
- Dung dịch đẳng trương.

5.3. Thiết bị y tế

- Que nong điểm lệ.
- Kim bơm rửa lệ đạo đầu tù các cỡ.
- Bơm tiêm 5mL.
- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Tăm bông.
- Bông vô trùng.
- Gạc vô trùng.
- Băng dính.
- Kính lúp và/hoặc sinh hiển vi.

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật hoặc phòng thủ thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trái sáng vô khuẩn nếu cần.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 5-15 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng thực hiện kỹ thuật hoặc phòng phẫu thuật hoặc phòng thủ thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.
- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH QUY TRÌNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Một tay kéo da mi dưới xuống dưới và ra ngoài để cố định mi và điểm lệ.

6.2. Bước 2: Tay kia cầm bơm tiêm, đưa kim thẳng góc từ trên xuống vào qua điểm lệ 1mm.

6.3. Bước 3: Quay bơm tiêm 90° vào lệ quản ngang, song song bờ mi đến túi lệ, khi chạm vào thành xương thì lùi lại 1mm và từ từ bơm nước vào.

Kết quả:

- Nước xuống miệng chứng tỏ lệ đạo thông.
- Phải bơm thật mạnh nước mới xuống miệng hoặc nước vừa xuống miệng vừa trào điểm lệ trên chứng tỏ lệ đạo thông nhưng bị hẹp.

- Nước trào tại chỗ là tắc lệ đạo ở lệ quản dưới.
- Nước trào ra lệ quản trên: Tắc đoạn nào đó từ cổ túi lệ trở xuống ống lệ mũi.
- Khi lệ đạo tắc có nhiều mủ thì cần rửa sạch.

6.4. Bước 4: Tra kháng sinh tại mắt trước khi kết thúc kỹ thuật. (làm tương tự với lệ quản trên).

6.6. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật nếu cần.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

- Chảy máu: ở mũi hoặc điểm lệ do đầu kim bơm làm xước niêm mạc lệ đạo -> dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo một lúc cho đến khi hết chảy máu. Chảy máu ở kết mạc do chạm mạch -> ấn vào mạch máu hoặc băng ép.
- Kim bơm lệ đạo đi sai đường: rút kim, không cố gắng dùng sức để đẩy kim. Nếu phù nề nhiều có thể băng ép và dùng thuốc chống phù nề.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Nhiễm trùng: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

7.3. Biến chứng muộn

- Tắc lệ đạo thứ phát.
- Rò đường lệ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ullrich K, Malhotra R, Patel BC. Dacryocystorhinostomy. StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan
2. Lowe A. Lacrimal syringing (probe and irrigation of nasolacrimal duct). Community Eye Health [Internet]. 2008 [cited 2025 Jun 24];21(66):70–3. Primary Acquired Nasolacrimal Duct Obstruction (PANDO). PANDO Diagnosis, Treatment and Referral Guidelines. Harvard Medical School
3. Learn How to Irrigate the Lacrimal System. Review of Optometry [Internet]. 2010 Feb.

342. GỌT GIÁC MẠC ĐƠN THUẦN

1. ĐẠI CƯƠNG

Gọt giác mạc đơn thuần là kỹ thuật sử dụng dao để loại bỏ một số tổn thương nông trên bề mặt giác mạc như nhiễm trùng, sẹo giác mạc, thoái hoá giác mạc.

2. CHỈ ĐỊNH

- Loét giác mạc nhiễm trùng bề mặt gồ (thường do nấm).
- Gọt bề mặt giác mạc loét làm xét nghiệm: Soi tươi, nhuộm Gram, nuôi cấy, kháng sinh đồ.
- Loét giác mạc lâu lành sau khi điều trị nội khoa thất bại.
- Các thoái hoá giác mạc nông: thoái hóa dải băng lắng đọng canxi, thoái hoá Salzmann...
- Trợt biểu mô tái phát.
- Tổn thương nghi ngờ tân sản trên bề mặt giác mạc.

3. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Giác mạc quá mỏng, dẫn lối giác mạc.
- Loét giác mạc dọa thủng.
- Bệnh toàn thân nặng không cho phép thực hiện kỹ thuật.

4. THẬN TRỌNG

- Phụ nữ mang thai hoặc cho con bú.
- Người bệnh đang sử dụng thuốc kháng đông và/hoặc thuốc chống kết tập tiểu cầu.

5. CHUẨN BỊ

5.1. Người thực hiện

- Bác sĩ.
- Điều dưỡng hoặc kỹ thuật y.

5.2. Thuốc

- Dung dịch sát khuẩn.
- Dung dịch đẳng trương (nước muối sinh lý, ...).
- Thuốc kháng sinh, chống viêm.
- Thuốc tê tại chỗ.
- Dinh dưỡng tại chỗ và toàn thân (nếu cần).
- Nước mắt nhân tạo (nếu cần).
- Thuốc dùng cho bệnh lý toàn thân khác (nếu có).

5.3. Thiết bị y tế

- Găng tay vô trùng.
- Găng tay sạch (găng khám).
- Băng dính, miếng dán mi.
- Tăm bông, bông gạc vô trùng.
- Bơm tiêm, kim tưới nước.
- Dao gọt giác mạc.
- Kính tiếp xúc mềm (nếu cần).
- Đầu đốt cầm máu kết mạc (nếu cần).
- Máy sinh hiển vi phẫu thuật.
- Vành mi, pince giác mạc, kéo thẳng nhọn.
- Máy đốt điện và vật tư kèm theo máy (nếu cần).

5.4. Người bệnh

- Người bệnh, thân nhân người bệnh được bác sĩ giải thích về tình trạng bệnh, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra do thực hiện kỹ thuật và phương pháp vô cảm, tiên lượng sau thực hiện kỹ thuật, các thủ tục hành chính cần thực hiện khi đồng ý thực hiện kỹ thuật. Người bệnh được bơm rửa lệ đạo trước thực hiện kỹ thuật.
- Tại phòng phẫu thuật:
- + Tiến hành vô cảm (xem QTKT vô cảm).
- + Sát khuẩn mắt cần thực hiện kỹ thuật, trải sàng vô khuẩn, dán mi (nếu có), đặt vành mi.

5.5. Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra các mục sau (nếu có chỉ định) của bác sĩ:

- Trường hợp chỉ cần phiếu chỉ định: Bác sĩ ra chỉ định thực hiện kỹ thuật.
- Trường hợp cần làm hồ sơ bệnh án:
- + Có đủ các xét nghiệm cơ bản để đánh giá tình trạng bệnh lý tại mắt và toàn thân.
- + Các chẩn đoán hình ảnh nếu cần thiết.
- + Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định của Bộ Y tế.

5.6. Thời gian thực hiện kỹ thuật: Khoảng 20-45 phút.

5.7. Địa điểm thực hiện kỹ thuật: Phòng phẫu thuật.

5.8. Kiểm tra hồ sơ và người bệnh

- Kiểm tra hồ sơ hoặc phiếu chỉ định thực hiện kỹ thuật: đầy đủ thông tin hành chính, đúng chẩn đoán, đúng chỉ định thực hiện kỹ thuật và đã được phê duyệt thực hiện kỹ thuật.
- Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng mắt cần thực hiện kỹ thuật.

- Thực hiện bảng kiểm an toàn thực hiện kỹ thuật (nếu có) theo quy định của bệnh viện.

6. TIẾN HÀNH KỸ THUẬT

6.1. Bước 1: Dùng dao gọt tổn thương trên giác mạc sao cho lấy hết được tổn thương hoặc tổn thương giảm theo yêu cầu, không gọt quá sâu vào phần nhu mô lành, đảm bảo diện gọt nhẵn phẳng (chấm thuốc khi có chỉ định).

6.2. Bước 2: Lấy bệnh phẩm gửi làm xét nghiệm vi sinh nếu có chỉ định.

6.3. Bước 3: Đặt kính tiếp xúc (nếu cần).

6.4. Bước 4: Tra thuốc sát khuẩn, kháng sinh, băng mắt.

6.5. Kết thúc quy trình

- Đánh giá tình trạng toàn thân và tại mắt của người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Hoàn thiện ghi chép phiếu thực hiện kỹ thuật, hồ sơ bệnh án, lưu hồ sơ.
- Bàn giao người bệnh cho bộ phận theo dõi người bệnh sau thực hiện kỹ thuật.
- Bàn giao bệnh phẩm (nếu có) làm xét nghiệm theo quy định của bệnh viện.

7. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

7.1. Tai biến trong khi thực hiện kỹ thuật

Thủng giác mạc: dùng gọt và khâu lại bằng không tiêu (chỉ 10/0), hoặc dán keo và đặt kính tiếp xúc.

7.2. Tai biến sau khi thực hiện kỹ thuật

- Tình trạng biểu mô hoá chậm: dùng thuốc tăng cường biểu mô hoá, đặt kính tiếp xúc.
- Nhiễm trùng sau mổ (viêm loét giác mạc): lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm vi sinh và điều trị theo nguyên nhân gây nhiễm trùng.
- Giãn lồi giác mạc xảy ra khi gọt giác mạc quá sâu: tùy theo mức độ mà điều trị bảo tồn hay ghép giác mạc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành Nhãn khoa (2012), Bộ Y tế, nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. The Wills Eye Manual, 7th edition.
3. Mark J. Mannis, Edward J. Holland - Cornea_ Fundamentals, Diagnosis and Management 2021, Elsevier.