



QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHUYÊN NGÀNH PHẪU THUẬT NỘI SOI

HÀ NỘI, 2016

HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN

DANH MỤC

CHƯƠNG I. PHẪU THUẬT SỌ NÃO

1. Phẫu thuật nội soi tuyến yên qua đường xương bướm	Trang 11
2. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ kẹp cổ túi phình	17
3. Phẫu thuật nội soi phá nang màng nhện dịch não tủy.....	22
4. Phẫu thuật nội soi lấy máu tụ.....	25
5. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ giải ép thần kinh số V	28
6. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ lấy u não.....	33
7. Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị nền sọ.....	37
8. Phẫu thuật nội soi lấy u nền sọ.....	40
9. Phẫu thuật nội soi lấy u não thất	44
10. Phẫu thuật nội soi lấy u sọ hầu qua xoang bướm.....	47
11. Phẫu thuật nội soi điều trị rò dịch não tủy nền sọ	51
12. Phẫu thuật nội soi giảm áp thần kinh số II.....	54
13. Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất III.....	57
14. Phẫu thuật nội soi sinh thiết u não thất	60
15. Phẫu thuật nội soi phá thông sàn não thất và sinh thiết u não thất	63

CHƯƠNG II. PHẪU THUẬT CỘT SỐNG

16. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống	68
17. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua lỗ liên hợp	72
18. Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống ngực đường trước trong vẹo cột sống	78
19. Phẫu thuật nội soi chỉnh vẹo cột sống ngực.....	81
20. Phẫu thuật nội soi giải phóng lỗ liên hợp cột sống cổ	84
21. Phẫu thuật nội soi hỗ trợ làm cứng cột sống lưng.....	87
22. Phẫu thuật nội soi cắt bản sống giải ép trong hẹp ống sống thắt lưng.....	89
23. Phẫu thuật nội soi lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau	93

24. Phẫu thuật nội soi lấy đĩa đệm cột sống cổ ngực 96

CHƯƠNG III. PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

25. Phẫu thuật nội soi tạo hình mỏm cùng vai 100

26. Phẫu thuật nội soi điều trị mất vững khớp vai 103

27. Phẫu thuật nội soi điều trị rách sụn viền trên từ trước ra sau 107

28. Phẫu thuật nội soi điều trị viêm, co rút khớp vai 110

29. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè tự thân
..... 113

30. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân chân ngỗng 116

31. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng kỹ thuật 2 bó 119

32. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại
một bó 122

33. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân bánh chè đồng loại
hai bó 125

34. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước 129

35. Phẫu thuật nội soi tái tạo đồng thời nhiều dây chằng (chéo trước, chéo sau)
bằng gân đồng loại 133

36. Phẫu thuật nội soi điều trị khớp gối bằng gân đồng loại (nội soi tái tạo dây
chằng chéo trước, chéo sau, mổ mở tái tạo dây chằng bên chày, bên mác) 138

37. Phẫu thuật nội soi điều trị viêm khớp vai 147

38. Phẫu thuật nội soi giải phóng ống cổ tay 150

39. Phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm khớp gối 153

40. Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp gối 156

41. Phẫu thuật nội soi cắt sụn chêm 159

42. Phẫu thuật nội soi cắt đầu dài gân nhị đầu 161

43. Phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay 163

44. Phẫu thuật nội soi khâu sụn chêm 166

45. Phẫu thuật nội soi khoan kích thích tủy 169

46. Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo sau 172

47.Phẫu thuật nội soi hỗ trợ điều trị gãy xương phạm khớp vùng gối	177
48.Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại một bó.....	180
49.Phẫu thuật nội soi tái tạo dây chằng chéo trước bằng gân achille đồng loại hai bó.....	183
50.Phẫu thuật nội soi gỡ dính khớp gối	187
51.Phẫu thuật nội soi hàn khớp cổ chân.....	190

CHƯƠNG IV. PHẪU THUẬT TIM MẠCH - LỒNG NGỰC

52.Phẫu thuật nội soi hỗ trợ (VAST) điều trị bệnh lý phổi, trung thất	193
53.Phẫu thuật nội soi cắt, khâu kén khí phổi	198
54.Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất nhỏ (<5cm).....	202
55.Phẫu thuật nội soi cắt u trung thất lớn (>5cm).....	207
56.Phẫu thuật nội soi đóng lỗ thông liên nhĩ	212
57.Phẫu thuật nội soi ổ cận màng phổi	218
58.Phẫu thuật nội soi xử trí tràn máu tràn khí màng phổi.....	221
59.Phẫu thuật Nuss kết hợp nội soi điều trị lồng ngực bẩm sinh (VAST)	224
60.Phẫu thuật nội soi kẹp ống động mạch	227
61.Phẫu thuật nội soi thay van hai lá	231
62.Phẫu thuật nội soi điều trị phồng, hẹp, tắc động mạch chủ bụng dưới thận	237
63.Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm ngực	242
64.Phẫu thuật nội soi lấy dị vật phổi – màng phổi.....	247
65.Phẫu thuật nội soi cắt một phần thùy phổi, kén – nang phổi	257
66.Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi.....	261
67.Phẫu thuật nội soi cắt một thùy phổi kèm nạo vét hạch	266
68.Phẫu thuật nội soi gỡ dính, hút rửa màng phổi trong bệnh lý mũ màng phổi	271
69.Phẫu thuật nội soi bóc vỏ màng phổi	274
70.Phẫu thuật nội soi điều trị máu đông màng phổi	278
71.Phẫu thuật nội soi bóc, sinh thiết hạch trung thất	282

CHƯƠNG V. TIẾT NIỆU - SINH DỤC

72.Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận.....	286
73.Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận.....	291
74.Phẫu thuật nội soi cắt thận và niệu quản do u đường bài xuất.....	297
75.Phẫu thuật nội soi hẹp bể thận niệu quản (nội soi trong).....	302
76.Phẫu thuật nội soi tạo hình khúc nối niệu quản – bể thận	304
77.Nội soi tạo hình niệu quản sau tĩnh mạch chủ	307
78.Tán sỏi qua da bằng laser	312
79.Nội soi xẻ sa lồi lỗ niệu quản.....	316
80.Nội soi niệu quản 2 bên 1 thì tán sỏi niệu quản	320
81.Nội soi bàng quang cắt u.....	326
82.Cắt u bàng quang tái phát qua nội soi	329
83.Nội soi xẻ cổ bàng quang điều trị xơ cứng cổ bàng quang.....	332
84.Cắt u phì đại tiền liệt tuyến qua nội soi	336
85.Phẫu thuật nội soi hạ tinh hoàn ẩn	228
86.Phẫu thuật nội soi thắt tĩnh mạch tinh.....	341
87.Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang thận sau phúc mạc.....	345
88.Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang thận qua phúc mạc	349
89.Phẫu thuật nội soi cắt nang thận qua phúc mạc	354
90.Phẫu thuật nội soi cắt nang thận sau phúc mạc.....	359
91.Nội soi cắt polyp cổ bàng quang.....	363
92.Phẫu thuật nội soi cắt bỏ thận phụ	367
93.Phẫu thuật nội soi cắt u thận	371
94.Phẫu thuật nội soi cắt thận tận gốc.....	375
95.Phẫu thuật nội soi cắt thận đơn giản	379
96.Phẫu thuật nội soi lấy sỏi niệu quản.....	383
97. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi niệu quản	385
98. Nội soi bàng quang tán sỏi	387
99. Nội soi khâu lỗ thủng bàng quang qua ổ bụng.....	389

100. Nội soi tán sỏi niệu đạo	391
101. Nội soi cắt u niệu đạo, van niệu đạo.....	393

CHƯƠNG VI. TIÊU HÓA

102. Cắt thực quản nội soi qua khe hoành	402
103. Cắt thực quản nội soi ngực và bụng	405
104. Cắt thực quản nội soi ngực phải	409
105. Cắt u lành thực quản nội soi ngực phải	412
106. Phẫu thuật nội soi cắt 2/3 dạ dày	415
107. Phẫu thuật cắt bán phần dạ dày nội soi và nạo vét hạch D1	418
108. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày	422
109. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày, cắt lách.....	425
110. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần dưới dạ dày + nạo hạch D2	429
111. Phẫu thuật cắt toàn bộ dạ dày nội soi và vét hạch.....	433
112. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ dạ dày + nạo hạch D2 + cắt lách.....	437
113. Phẫu thuật nội soi cắt $\frac{3}{4}$ dạ dày	441
114. Phẫu thuật nội soi gỡ dính ruột.....	444
115. Phẫu thuật nội soi cắt dây dính hay dây chằng	449
116. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng.....	454
117. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải mở rộng + nạo vét hạch	459
118. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải.....	464
119. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng phải + nạo vét hạch.....	467
120. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang + nạo vét hạch	470
121. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng ngang không nạo vét hạch	473
122. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng.....	476
123. Phẫu thuật nội soi cắt toàn bộ đại tràng + nạo vét hạch	480
124. Phẫu thuật nội soi đặt vòng thắt dạ dày điều trị béo phì	485
125. Phẫu thuật nội soi tạo hình dạ dày ống đứng	488
126. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn.....	491
127. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, nối đại tràng ống hậu môn + nạo vét hạch	

.....	495
128. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tầng sinh môn	498
129. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng, ống hậu môn ngã bụng và tầng sinh môn + nạo vét hạch.....	501
130. Phẫu thuật nội soi cắt bỏ toàn bộ tuyến thượng thận một bên	504
131. Phẫu thuật nội soi cắt bán phần tuyến thượng thận 1 bên.....	508
132. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng xích ma trực tràng điều trị sa trực tràng.....	512
133. Phẫu thuật điều trị sa trực tràng bằng nội soi	515
134. Phẫu thuật nội soi cố định trực tràng bằng lưới trong điều trị sa trực tràng	518
135. Phẫu thuật nội soi cắt gan phải.....	520
136. Phẫu thuật nội soi cắt gan trái.....	523
137. Phẫu thuật nội soi cắt gan phân thùy sau.....	526
138. Phẫu thuật nội soi cắt nang ống mật chủ, nối ống gan chung - hồng tràng	529
139. Phẫu thuật tạo van chống trào ngược dạ dày - thực quản nội soi.....	533
140. Phẫu thuật nội soi điều trị thoát vị khe hoành	537
141. Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày.....	540
142. Phẫu thuật nội soi mở thông dạ dày	543
143. Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng	546
144. Phẫu thuật nội soi khâu thủng tá tràng + nối dạ dày hồng tràng	550
145. Phẫu thuật nội soi khâu thủng ruột non.....	554
146. Phẫu thuật nội soi mở ruột lấy dị vật.....	557
147. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa Meckel	560
148. Phẫu thuật nội soi cắt ruột thừa	563
149. Phẫu thuật nội soi điều trị áp xe ruột thừa trong ổ bụng	566
150. Phẫu thuật nội soi nối tắt hồi - đại tràng ngang.....	569

151. Phẫu thuật nội soi làm hậu môn nhân tạo.....	574
152. Phẫu thuật nội soi cắt chỏm nang gan	578
153. Phẫu thuật nội soi cắt túi mật	581
154. Phẫu thuật nội soi cắt lách	584
155. Phẫu thuật nội soi cắt lách bán phần	588
156. Phẫu thuật nội soi khâu cơ hoành trong chấn thương bụng kín	592
157. Phẫu thuật nội soi sinh thiết u trong ổ bụng	595
158. Nội soi cắt nang tuyến thượng thận.....	598
159. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa thực quản	603
160. Phẫu thuật nội soi điều trị teo thực quản bẩm sinh	606
161. Phẫu thuật Heller qua nội soi ổ bụng	612
162. Phẫu thuật Heller kết hợp tạo van chống trào ngược qua nội soi ổ bụng	616
163. Phẫu thuật nội soi khâu thủng dạ dày + nối dạ dày hồng tràng	621
164. Phẫu thuật nội soi nối dạ dày hồng tràng	624
165. Phẫu thuật nội soi cắt dạ dày không điển hình.....	628
166. Phẫu thuật nội soi cắt túi thừa tá tràng	632
167. Phẫu thuật nội soi mở hồng tràng ra da.....	635
168. Phẫu thuật nội soi mở hồi tràng ra da.....	637
169. Phẫu thuật nội soi điều trị hẹp môn vị phì đại.....	640
170. Phẫu thuật nội soi tháo lồng ruột và cố định manh tràng.....	644
171. Phẫu thuật nội soi viêm phúc mạc do viêm ruột thừa	648
172. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái	651
173. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng trái + nạo vét hạch.....	654
174. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông.....	657
175. Phẫu thuật nội soi cắt đại tràng chậu hông + nạo vét hạch	660
176. Phẫu thuật nội soi điều trị Megacolon (Phẫu thuật Soave đường hậu môn một thì)	663
177. Phẫu thuật nội soi hạ bóng trực tràng và tạo hình hậu môn một thì trong điều trị dị dạng hậu môn trực tràng	668

178. Phẫu thuật nội soi cắt gan thùy trái	674
179. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi.....	677
180. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt túi mật	681
181. Phẫu thuật nội soi mở ống mật chủ lấy sỏi + cắt gan thùy trái	685
182. Phẫu thuật nội soi cắt túi mật, mở ống mật chủ lấy sỏi, dẫn lưu Kehr	688
183. Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy	692
184. Phẫu thuật nội soi cắt thân và đuôi tụy + cắt lách	697
185. Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo đường trước phúc mạc (TEP) điều trị thoát vị bẹn.....	701
186. Phẫu thuật nội soi đặt tấm lưới nhân tạo trước phúc mạc đường vào qua ổ bụng (TAPP).....	706
187. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Lortat - Jacob	711
188. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Dor.....	715
189. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Toupet..	719
190. Phẫu thuật nội soi khâu hẹp lỗ thực quản + tạo hình tâm vị kiểu Nissen..	723
191. Phẫu thuật nội soi cắt u sau phúc mạc.....	727
192. Nội soi ổ bụng chẩn đoán	731
193. Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột, không cắt đoạn ruột non	734
194. Phẫu thuật nội soi cắt u mạc treo ruột + cắt đoạn ruột non.....	738
195. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng	742
196. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn đại trực tràng + nạo vét hạch.....	745
197. Phẫu thuật nội soi cắt đoạn trực tràng thấp	748
198. Phẫu thuật nội soi cắt trực tràng thấp + nạo vét hạch	751

CHƯƠNG I: PHẪU THUẬT SỌ NÃO

1. PHẪU THUẬT NỘI SOI TUYẾN YÊN QUA ĐƯỜNG XƯƠNG BƯỚM

PGS.TS. Đông Văn Hộ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ u tuyến yên lần đầu tiên được thực hiện tại Pháp năm 1992. Ngày nay, phương pháp này là phương pháp phẫu thuật chủ yếu trong cắt bỏ khối u tuyến yên tại các nước phát triển. Khi triển khai thực hiện phẫu thuật nội soi cắt bỏ khối u tuyến yên, chúng ta phải được đào tạo về kỹ năng nội soi, trang thiết bị và đưa ra chỉ định phù hợp. Để đạt kết quả tốt nhất, chúng ta phải tuân thủ chặt chẽ quy trình phẫu thuật nội soi cắt u tuyến yên.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt bỏ u tuyến yên là phương pháp phẫu thuật nội soi qua mũi-xoang bướm. Chỉ định mổ nội soi giống với chỉ định mổ cắt bỏ u tuyến yên bằng phương pháp vi phẫu qua xoang bướm. Chỉ định mổ bao gồm:

- U tuyến yên không tăng tiết.
- U tuyến yên tăng tiết GH, tăng tiết ACTH, tăng tiết FSH, hỗn hợp.
- U tuyến yên tăng tiết prolactine (điều trị nội thất bại).
- U tuyến yên thất bại sau điều trị nội khoa, xạ trị.
- U tuyến yên xâm lấn xuống dưới vùng xoang bướm.
- U tuyến yên xâm lấn lên trên.
- U tuyến yên xâm lấn sang bên.
- U tuyến yên tái phát.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi phẫu thuật cắt bỏ khối u tuyến yên với kỹ thuật nội soi. Một số trường hợp khó cần thiết phải cân nhắc khi chỉ định bao gồm không có xoang bướm hay xoang bướm quá nhỏ, vẹo vách ngăn, nhiễm trùng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên tuyến yên.

2. Phương tiện:

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:

+ Xét nghiệm: bao gồm xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết tuyến yên (prolactine, GH, IgF-1, ACTH, TSH, T4 tự do, cortisol, FSH, LH, testosterone tự do). Một số trường hợp đặc biệt có thể làm xét nghiệm định lượng theo thời gian...).

+ Thăm dò hình ảnh: chụp cộng hưởng từ hố yên có và không có thuốc đối quang từ với các bình diện cắt đứng dọc và cắt đứng ngang, cắt ngang. Chụp cắt lớp vi tính xoang bướm (đánh giá u, xoang bướm, khoang mũi). Ghi đĩa CD, sao lưu hình ảnh chụp vào ổ cứng để sử dụng, cài đặt hệ thống neuronavigation trong khi mổ. Trong một số trường hợp cần thiết chụp cộng hưởng từ mạch hoặc chụp cắt lớp vi tính mạch.

+ Điều trị trước mổ như điều trị suy tuyến yên trước mổ (liệu pháp thay thế hormone, liệu pháp hydrocortisone), điều chỉnh những rối loạn chức năng.

+ Hội chẩn với một số chuyên ngành liên quan: nội tiết, mắt.

+ Giải thích cho gia đình: giải thích về bệnh lý u tuyến yên, chỉ định mổ, khả năng thành công, nguy cơ tai biến, tỷ lệ tai biến, diễn biến sau mổ, vệ sinh mũi miệng, chuẩn bị nơi có thể cần thiết lấy mỡ-cân cơ tại bụng hoặc đùi, khó chịu ở mũi miệng sau khi mổ, dẫn lưu tại lưng nhằm giảm áp lực nước não tủy sau mổ (nguy cơ), chảy dịch hồng, máu hoặc nước não tủy qua mũi, điều trị bổ xung và theo dõi sau mổ trong thời gian dài.

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:

+ Đặt tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu cố định trên khung cố định chuyên dụng Mayfield (hoặc Doro), đầu cao hơn ngực, quay sang phải 15-20 độ; Đầu cố định hoàn toàn với bàn mổ và các mốc định vị của hệ thống neuronavigation là điều kiện quan trọng sử dụng hệ thống định vị.

+ Đặt vị trí các thiết bị hỗ trợ, màn hình;

+ Sắp đặt vị trí phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên, bác sỹ gây mê. Vị trí

phẫu thuật viên và trợ thủ cũng như vị trí các thiết bị hỗ trợ tùy thuộc vào phẫu thuật viên; Thói quen làm việc, thuận tay trái hay tay phải, mức độ rộng hay hẹp của phòng mổ là điều kiện quan trọng để quyết định vị trí trong phẫu thuật. Nếu phẫu thuật viên thuận tay phải, dụng cụ viên đứng phía dưới bên phải phẫu thuật viên, phụ mổ đứng bên trên trái là thuận lợi nhất cho phẫu thuật.

+ Chuẩn bị khoang mũi: sát trùng, tưới naphazoline niêm mạc, gây tê niêm mạc mũi nếu cần thiết.

+ Chuẩn bị vị trí lấy mỡ tại bụng hoặc đùi

+ Đặt thông tiêu theo dõi nước tiểu trong và sau mổ.

+ Trải khăn mổ vô khuẩn xung quanh mũi và vị trí dự tính lấy mỡ, cân cơ (sử dụng để đóng vết mổ).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi cắt u tuyến yên bao gồm 5 thì: thì 1-bộc lộ lỗ thông xoang bướm; thì 2-mở thành trước xoang bướm và vách xoang bướm; thì 3-mở sàn hố yên; thì 4-mở màng não và lấy u; thì 5-đóng vết mổ.

- **Bước 1-Bộc lộ lỗ thông xoang bướm:** Sau khi vén cuốn mũi dưới và cuốn mũi giữa ra ngoài, theo dọc mặt ngoài vách mũi, chúng ta dễ dàng xác định lỗ thông xoang; Nếu cuốn mũi quá lớn, viêm phì đại, vẹo, khoang mũi quá hẹp hoặc lỗ mũi quá nhỏ, chúng ta có thể cắt bỏ cuốn mũi dưới hoặc cuốn mũi giữa. Tạo vạt niêm mạc mũi có cuống bằng cách cắt bờ trên vạt ngay phía dưới lỗ thông xoang bướm và bờ dưới ngay sát bờ trên giới hạn khoang mũi với hầu họng; Điểm cơ bản nhất của thì này là xác định đúng lỗ thông xoang bướm và tạo vạt niêm mạc mũi có cuống.

- **Bước 2-Mở thành trước xoang bướm:** Thì này bắt đầu bằng cách mở rộng lỗ thông xoang, cắt mở thành trước. Dụng cụ mở thành trước gồm kìm cò súng (Kerisson), máy mài; Sau đó cắt bỏ vách ngăn xoang bướm; Lưu ý khi cắt

bỏ vách ngăn xoang bướm vì có thể làm tổn thương động mạch cảnh trong, dây thần kinh thị giác khi sàn hố yên quá mỏng hoặc động mạch cảnh trong phơi trần trong xoang, dây thần kinh thị giác phơi trần trong xoang bướm.

- **Bước 3-Mở sàn hố yên:** Sàn hố yên được mở bằng khoan mài, đục, kim cò súng hoặc đục; Một số trường hợp khối u xâm lấn sàn hố yên và làm mỏng, hoặc thủng sàn hố yên. Khi mở thành trước, lấy bỏ niêm mạc xoang, chúng ta thấy ngay khối u nằm trong xoang và dễ dàng mở rộng sàn hố yên bằng kim cò súng. Nếu khối u xâm lấn rộng ra sau, ra trước, hoặc sang hai bên, mở rộng về phía có khối u để kiểm soát chu vi khối u. Mức độ mở rộng sàn hố yên phụ thuộc kích thước, vị trí khối u. Mở rộng xương nền sọ nên sử dụng khoan mài chuyên dụng với mũi mài kim cương.

- **Bước 4-Mở màng cứng và cắt u:** Màng cứng được mở bằng dao nhỏ theo hình dấu cộng hoặc hình vòng cung. Mở hình vòng cung dễ phẫu tích, kiểm soát chu vi khối u và cắt bỏ khối u dễ dàng hơn; Cắt u chủ yếu sử dụng máy hút. Thìa nạo ngoại khoa cắt u khá nguy hiểm do dễ gây tổn thương xoang tĩnh mạch hang, động mạch cảnh trong và dây thần kinh thị giác.

- **Bước 5-Đóng vết mổ:** Đóng vết mổ sau phẫu thuật nội soi sọ qua mũi xoang bướm là giai đoạn rất quan trọng; Mục đích chính là đóng kín, tránh rò nước não tủy, nhiễm trùng, thoát vị.

VI. THEO DÕI

Sau mổ u tuyến yên bằng phẫu thuật nội soi người bệnh có thể xuất hiện nhiều rối loạn như những rối loạn nội tiết (do khối u, do phẫu thuật), biến chứng và tai biến do đường mổ (nội soi qua mũi xoang bướm) và những biến chứng khác của phẫu thuật. Chính vì vậy, chúng ta phải tuân thủ đầy đủ quy trình theo dõi và chăm sóc sau mổ:

-Tình trạng thần kinh: tri giác, thị lực, thị trường, liệt vận nhãn, liệt vận động. Theo dõi sát nếu cần thiết chụp cắt lớp vi tính kiểm tra.

-Đái nhạt: theo dõi nước tiểu bằng cách định lượng, màu sắc, tỷ trọng. Người bệnh đái nhạt thường nước tiểu trong, đái nhiều, khát nhiều, rối loạn điện giải

- Theo dõi tại chỗ: dịch chảy qua mũi, miệng hoặc chảy máu qua mũi, miệng.
- Xét nghiệm: đánh giá và theo dõi nội tiết tuyến yên trong máu và đánh giá những rối loạn điện giải; Xét nghiệm điện giải nên thực hiện 1-2 lần/ngày trong 3 ngày đầu tiên; Ngày thứ nhất sau mổ nên xét nghiệm cortisol đối với mọi người bệnh. Đối với người bệnh đái nhạt, theo dõi 2-4 lần/ngày; Nếu đi tiểu >500 ml/2 giờ phải coi như người bệnh đái nhạt và xét nghiệm cấp cứu điện giải (điện giải đồ). Nếu người bệnh u tuyến yên tăng tiết ACTH, phải định lượng cortisol 2-4 lần/ngày. Nếu người bệnh u tuyến yên tăng tiết GH, xét nghiệm nồng độ GH 1 lần/ngày trong 2 ngày đầu tiên.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- **Tổn thương động mạch cảnh trong:** Xử trí: ép surgical, mảnh cơ đập dập (nên lấy từ cơ đùi, hoặc cơ thái dương); Nếu máu đã ngừng chảy, chuyển phòng chụp mạch não để chụp động mạch cảnh trong; Nếu còn chảy máu hoặc hình thành túi phình, nút túi phình hoặc can thiệp nút mạch cầm máu.

- **Tổn thương xoang tĩnh mạch hang:** Xử trí: nâng cao đầu người bệnh, ép surgical cầm máu. Phần lớn tổn thương xoang tĩnh mạch hang có thể cầm máu dễ dàng

- **Tổn thương tĩnh mạch dẫn lưu:** Xử trí: cầm máu bằng dao điện đơn cực hoặc lưỡng cực. Một số trường hợp có thể sử dụng clip bạc để cầm máu

- **Chảy máu trong sọ:** Xử trí: Nếu máu tụ trong não lớn gây chèn ép phải mổ lại lấy máu tụ và cầm máu. Nếu chảy máu não thất gây não úng thủy: phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc dẫn lưu não thất-ổ bụng; Nếu chảy máu khoang dưới nhện nhiều gây nguy cơ co thắt mạch não, thiếu máu não phải điều trị chống co thắt mạch.

- **Rò nước não tủy:** Xử trí: Nếu rò nước não tủy xảy ra trong vài tuần đầu tiên, chọc tháo nước não tủy ở lưng liên tục trong 5-7 ngày có thể hết rò. Nếu không hết rò, phải mổ lại vá dò với sự hỗ trợ của nội soi. Khi vá rò, thực hiện bằng cách dùng cân cơ, mỡ, gelfoam, keo sinh học, bong.

- **Viêm màng não:** Xử trí: chọc nước não tủy cấy khuẩn, làm kháng sinh

đồ, sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu không xác định được vi khuẩn, sử dụng kháng sinh phổ rộng + Metronidazol liều cao.

- **Suy tuyến yên:** Xử trí: điều trị suy tuyến yên bằng cách cung cấp những nội tiết tố bị suy giảm.

- **Chảy máu mũi sau mổ:** Xử trí: mổ lại bằng nội soi để cầm máu. Phần lớn người bệnh bị chảy máu sau mổ do tổn thương động mạch chân-bướm khẩu cái. Nhiễm trùng khoang mũi, hoại tử là nguyên nhân trực tiếp gây chảy máu.

2. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ KẸP CỘ TÚI PHÌNH

PGS.TS. Đồng Văn Hề

I. ĐẠI CƯƠNG

Vi phẫu thuật kẹp túi phình động mạch não là phương pháp điều trị kinh điển và đang được áp dụng rộng rãi. Tuy nhiên, vi phẫu có một số nhược điểm và kỹ thuật nội soi là phương pháp hỗ trợ quan trọng nhằm đánh giá chính xác các cấu trúc xung quanh túi phình, giúp đặt clip chính xác và an toàn.

Tuân thủ chặt chẽ quy trình nội soi hỗ trợ giúp phẫu thuật viên đạt kết quả phẫu thuật tốt nhất.

II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật nội soi hỗ trợ có thể áp dụng ở các người bệnh túi phình động mạch của hệ thống mạch máu não trước, hệ thống động mạch não sau.

- Túi phình động mạch cảnh trong.
- Túi phình động mạch thông sau.
- Túi phình động mạch thông trước.
- Túi phình động mạch thân nền.
- Túi phình động mạch AICA, PICA.
- Túi phình động mạch não giữa.

- Hầu hết các loại túi phình động mạch não có thể áp dụng kỹ thuật nội soi hỗ trợ vi phẫu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối sử dụng nội soi hỗ trợ kẹp túi phình. Một số trường hợp phẫu thuật kẹp túi phình nhù não nhiều, khó sử dụng nội soi hỗ trợ do không có khoảng trống cho dụng cụ và ống nội soi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên.
2. Phương tiện:
3. Người bệnh:

Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:

Giống như phẫu thuật kẹp túi phình với kính vi phẫu bao gồm: giải thích cho người bệnh, xét nghiệm huyết học, chức năng hô hấp, chức năng tuần hoàn, chức năng thận, đông máu, gội đầu, cắt tóc (nếu cần)...

Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:

+ Giống như chuẩn bị vi phẫu kẹp túi phình + dụng cụ nội soi, hệ thống nội soi, vị trí đặt trang thiết bị nội soi cho phẫu thuật viên

+ Gây mê nội khí quản

+ Tư thế người bệnh: giống như khi thực hiện vi phẫu thuật

+ Sắp đặt vị trí người bệnh, bàn mổ, phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên, bàn dụng cụ, kính vi phẫu, màn hình tivi dùng cho nội soi đặt đối diện với phẫu thuật viên.

+ Cạo tóc vùng phẫu thuật

+ Gây tê tại chỗ

+ Chuẩn bị dụng cụ nội soi và vi phẫu

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ kính vi phẫu trong kẹp túi phình động mạch não chia thành 5 thì:

- Bước 1: Mở xương sọ:

Mở xương sọ bắt đầu bằng việc chọn đường mổ, vị trí mổ và rạch da. Nắp sọ được thực hiện giống như trong vi phẫu thuật kẹp túi phình động mạch não. Điều quan trọng nhất là mở xương sọ đủ rộng, tránh đè ép não nhiều, vén não nhiều gây đung dập nhu mô não. Tư thế mổ, đường rạch da, nắp sọ phụ thuộc vào vị trí số lượng túi phình và kỹ thuật phẫu tích. Sử dụng kính vi phẫu khi mài xương nền sọ vì đây là vị trí có nhiều mạch máu, dây thần kinh. Mài xương nền sọ không sử dụng kính vi phẫu để gây tổn thương các cấu trúc não.

- Bước 2: Bộc lộ túi phình (nội soi, kính vi phẫu):

Sau khi mở nắp sọ, mở màng cứng và mở khoang dưới nhện để hút nước não tủy cho não xẹp lại. Nên bắt đầu mở màng mềm với kéo vi phẫu và kính vi phẫu. Khi tới sát nền sọ, có thể sử dụng nội soi hỗ trợ để đánh giá các cấu trúc giải phẫu, thăm dò túi phình và cổ túi phình. Sau khi mở màng mềm, nước não tủy được hút bớt, não xẹp lại và phẫu thuật viên có thể cắt rộng màng mềm, xác định các cấu trúc giải phẫu tại vùng túi phình. Nên bắt đầu xác định gốc của mạch mang như động mạch cảnh trong (phình động mạch của hệ thống não trước). Phẫu tích bộc lộ rõ động mạch mang và từng bước phẫu tích tới vị trí cổ túi phình. Không cố gắng phẫu tích ngay đáy túi phình vì nguy cơ vỡ túi phình trong mổ.

- Bước 3: Đánh giá túi phình và các cấu trúc xung quanh (nội soi và kính vi phẫu):

Sau khi đã tiếp cận và bộc lộ túi phình, phải tiến hành đánh giá toàn bộ các cấu trúc vùng túi phình bao gồm cổ túi, túi phình, hướng túi phình, động mạch mang, động mạch xuyên, dây thần kinh sọ, nhu mô não và các động mạch lân cận. Chú ý những nhánh xuyên nhỏ nằm sát cổ túi phình vì dễ bỏ sót. Cần quan sát rõ, đánh giá chi tiết các cấu trúc giải phẫu, chúng ta càng dễ thực hiện và thực hiện an toàn thủ thuật clip cổ túi phình. Đây là giai đoạn cần sử dụng nội soi hỗ trợ để đánh giá các cấu trúc túi phình và vùng xung quanh. Những vùng bị che khuất có thể đánh giá chi tiết với sự trợ giúp của ống nội soi 30-45 độ.

- Bước 4: Kẹp túi phình (nội soi và kính vi phẫu):

Kẹp túi phình là mục đích của phẫu thuật điều trị phình động mạch não. Kẹp túi phình phải thực hiện sao cho loại bỏ hoàn toàn túi phình ra khỏi vòng tuần hoàn nhưng không làm hẹp động mạch mang, tắc hoặc hẹp động mạch xuyên, tổn thương dây thần kinh, để lại túi phình tồn dư... Phẫu tích rõ và quan sát rộng các thành phần xung quanh túi phình sẽ giúp phẫu thuật viên đặt clip đúng vị trí và tránh mọi thương tổn. Nội soi sẽ trợ giúp đặc lực trong thủ thuật đặt clip.

- **Bước 5: Đóng vết mổ:** Cầm máu kỹ trước khi quyết định đóng vết mổ.

VI. THEO DÕI

- Chăm sóc sau mổ giống như sau mổ vi phẫu kẹp túi phình động mạch não.
- Ngay sau mổ và trong 2 ngày đầu sau mổ: theo dõi sát hô hấp, tuần hoàn
- Điều trị sau mổ bằng giảm đau, kháng sinh
- Điều trị chống phù não
- Điều trị chống co thắt mạch não: Papaverine, Nimodipine, bảo đảm tuần hoàn tốt cho người bệnh.
- Theo dõi sát tuần hoàn, hô hấp và tri giác ngay sau mổ

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tai biến hay gặp nhất trong nội soi hỗ trợ kẹp túi phình động mạch não bao gồm vỡ túi phình, dập não, chảy máu, kẹp vào mạch máu, chảy máu tái phát, nhiễm trùng...

- Vỡ túi phình: Phải chuẩn bị chu đáo phương pháp cầm máu như kẹp tạm thời, ấn động mạch cảnh trong, kẹp động mạch cảnh trong hay xung quanh túi phình

- Dập não: Tránh tì đè trực tiếp lên vỏ não. Sử dụng bông, mảnh cao su bảo vệ não tránh tổn thương.

- Tổn thương dây thần kinh: Xác định chính xác các dây thần kinh, tránh đưa dụng cụ qua khe giữa mạch máu và dây thần kinh.

- Máu tụ trong sọ: Máu tụ trong sọ bao gồm máu tụ dưới màng cứng, ngoài màng cứng, trong não. Chẩn đoán xác định dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính. Phẫu thuật lấy khối máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ lớn, chèn ép gây tăng áp lực trong sọ và tri giác xấu dần.

- Rò nước não tủy: Rò nước não tủy là biến chứng đáng sợ vì khi rò nước não tủy gây nguy cơ nhiễm trùng, viêm màng não cao. Xử trí rò nước não tủy bằng phương pháp bảo tồn chọc tháo liên tục nước não tủy ở lưng-thắt lưng, thuốc Diamox. Nếu không kết quả phải mổ vá rò.

- Viêm màng não: Viêm màng não thường xuất hiện sau rò nước não tủy.

Phân lập vi khuẩn xác định kháng sinh đồ để điều trị viêm màng não là phương pháp hiệu quả nhất.

- Nhiễm trùng vết thương, viêm xương: phẫu thuật cắt lọc tổ chức viêm, xương viêm, điều trị kháng sinh (phân lập vi khuẩn từ ổ nhiễm trùng, kháng sinh đồ).

3. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ NANG MÀNG NHỆN DỊCH NÃO TỦY

PGS.TS Đông Văn Hệ

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang dịch dưới nhện là hiện tượng ứ nước não tủy hình thành nang trong sọ gây chèn ép các cấu trúc não. Phẫu thuật là phương pháp điều trị quan trọng nhất. Nếu như trước đây, chúng ta điều trị nang dịch dưới nhện bằng cách dẫn lưu nang-ô bụng, bóc thành nang, mở thông nang với khoang dưới nhện hoặc mở thông nang với não thất với kính vi phẫu thì ngày nay, chúng ta có thể sử dụng nội soi để mở thông nang. Người ta sử dụng nội soi để mở thành nang thông với khoang dưới nhện, hoặc thông với não thất. Đây là phương pháp phẫu thuật ít xâm lấn và hiệu quả.

II. CHỈ ĐỊNH

Nang dịch dưới nhện có nhiều kích thước và vị trí khác nhau. Nang dịch lớn, chèn ép gây triệu chứng lâm sàng cần thiết phải điều trị. Khi nang dịch dưới nhện lớn, chèn ép sẽ gây các triệu chứng như đau đầu, nôn, buồn nôn, nhìn mờ, liệt dây thần kinh sọ, động kinh, biến dạng đầu, hạn chế sự phát triển của thùy não... Chỉ định mổ đối với tất cả các nang dịch dưới nhện có chèn ép. Tất cả nang dịch dưới nhện có biểu hiện lâm sàng cần thiết phải phẫu thuật. Chúng ta có thể thực hiện phẫu thuật nội soi đối với các loại nang dịch dưới nhện sau:

- Nang dịch dưới nhện vùng hố yên
- Nang dịch dưới nhện vùng góc cầu tiểu não
- Nang dịch dưới nhện vùng lỗ chẩm (vùng bể lớn)
- Nang dịch dưới nhện cạnh não thất
- Nang dịch dưới nhện vùng thái dương

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định đối với phương pháp nội soi trong điều trị nang dịch dưới nhện. Tuy nhiên, phương pháp nội soi rất hiệu quả với một số nang dịch dưới nhện nhưng ít hiệu quả đối với một số nang dịch khác. Phương pháp

nội soi thành công khoảng 50% đối với nang dịch dưới nhện vùng thái dương, nhưng thành công 95% đối với nang dịch dưới nhện vùng hố yên.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật viên.

2. Phương tiện:

- Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.

- Chuẩn bị tại phòng mổ: cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro). Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần). Bố trí vị trí phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên, hệ thống định vị, hệ thống nội soi... Quan trọng nhất là vị trí màn hình với phẫu thuật viên, phụ mổ và dụng cụ viên. Phải bố trí vị trí màn hình sao cho phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên và bác sỹ gây mê cùng nhìn rõ màn hình trong quá trình phẫu thuật.

- Dụng cụ nội soi: ống nội soi 0, 30, 45, 70 độ. Kéo, panh, dao, dụng cụ phẫu tích các loại.

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ (vệ sinh, kháng sinh dự phòng). Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt u não bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận nang dịch dưới nhện, cắt nang hoặc mở thông, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rửa da, bộc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ; Vị trí rạch da, mở nắp sọ tùy thuộc vị trí, kích thước nang dịch và đường mổ.

Nguyên tắc chọn lựa vị trí mở xương: đường ngắn nhất từ nơi rạch da tới nang, không qua vùng chức năng, không qua vùng nhiễm trùng.

- Bước 2-Mở màng cứng và tiếp cận nang dịch dưới nhện: Mở màng cứng; Bộc lộ nang dịch dưới nhện; Bộc lộ phần thành trước nang sao cho đủ rộng để ống nội soi và các dụng cụ khác có thể đưa vào trong lòng nang dịch qua phần thành nang sẽ được mở.

- Bước 3-Cắt nang hoặc mở thông nang: Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất; Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ. Mở thành trước nang và hút nước não tủy; Đưa ống nội soi vào trong nang: đánh giá mặt trong nang dịch, các cấu trúc thành nang, mạch máu, dây thần kinh, bể nước não tủy, não thất ngay sát nang dịch dưới nhện. Xác định vị trí thành nang sẽ mở thông hoặc phần thành nang sẽ cắt bỏ; Trong trường hợp khó xác định vị trí thành nang sẽ mở thông, cần sự trợ giúp của hệ thống neuronavigation; Nếu thành nang rộng, cắt bỏ một phần thành nang; Kiểm tra kỹ trong nang trước khi đóng màng cứng.

- Bước 4-Đóng vết mổ: bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

VI. THEO DÕI

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.

- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương

- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, giãn đồng tử.

- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ chèn ép.

- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.

4. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY MÁU TỤ

PGS.TS Đông Văn Hề

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật lấy máu tụ cầm máu là phẫu thuật thường quy trong phẫu thuật thần kinh. Phẫu thuật máu tụ trong não, máu tụ trong não thất thường sử dụng kính vi phẫu. Tuy nhiên, khi sử dụng kính vi phẫu chúng ta phải vén các thùy não và gây tổn thương nhu mô não, chảy máu, dập não. Nội soi hỗ trợ làm tăng khả năng kiểm soát, xác định vị trí máu tụ và nguồn gốc chảy máu. Ưu điểm quan sát rộng rãi của nội soi giúp phẫu thuật viên lấy hết máu tụ, dễ dàng xác định nguồn chảy máu, cầm máu.

II. CHỈ ĐỊNH

Nội soi hỗ trợ lấy bỏ khối máu tụ có thể sử dụng trong nhiều khối máu tụ trong sọ. Khối máu tụ trong sọ sau khi lấy bỏ một phần sẽ dễ dàng kiểm soát bằng cách đưa ống nội soi (optic 30, 45, 70 độ) vào trong khối máu tụ. Chỉ định nội soi hỗ trợ lấy máu tụ được đưa ra trong những trường hợp sau:

- Máu tụ trong não thùy trán
- Máu tụ trong não thất
- Máu tụ trong não thùy thái dương
- Máu tụ trong não thùy đỉnh
- Máu tụ trong não thùy chẩm
- Máu tụ trong tiểu não

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối khi sử dụng nội soi hỗ trợ lấy máu tụ trong sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ và phẫu thuật viên

2. Phương tiện:

- Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.

- Chuẩn bị tại phòng mổ: ngoài những dụng cụ vi phẫu, kính vi phẫu, cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro); Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần); Sắp đặt vị trí Người bệnh, phẫu thuật viên, phụ mổ, dụng cụ viên và màn hình; Vị trí màn hình sao cho phẫu thuật viên, phụ, dụng cụ viên có thể quan sát.

3. Người bệnh:

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định. Hoàn thiện các biên bản pháp lý

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ lấy máu tụ bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận khối u, cắt u, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rạch da, bộc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ

- Bước 2- Mở màng cứng và vỏ não (Kính vi phẫu): Mở màng cứng với sự hỗ trợ của kính vi phẫu; Mở vỏ não tại vùng gần khối máu tụ, ít chức năng, tránh mạch máu và dây thần kinh.

- Bước 3- Lấy máu tụ và cầm máu (Kính vi phẫu và nội soi): Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất. Sử dụng kính vi phẫu và nội soi hỗ trợ giúp kiểm soát các cấu trúc xung quanh, khối máu tụ và nguồn chảy máu. Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ; Dưới ánh sáng nội soi, kiểm soát máu tụ, lấy máu tụ bằng máy hút, ống hút cong. Cầm máu bằng dao điện bipolaire cong.

- Bước 4- Đóng vết mổ: bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

VI. THEO DÕI

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.

- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương.

- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, dẫn đồng tử.

- Não úng thủy: tri giác xấu dần, liệt, dẫn đồng tử.

- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy,

- Phù não: tri giác xấu dần, liệt nặng dần, dẫn đồng tử

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu, giải tỏa não nếu tri giác xấu dần, khối máu tụ chèn ép.

- Não úng thủy: dẫn lưu não thất ra ngoài.

- Phù não: điều trị nội chống phù, nếu không hiệu quả, mở nắp sọ giảm áp.

- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.

5. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ GIẢI ÉP THẦN KINH SỐ V

PGS.TS Đông Văn Hệ

I. ĐẠI CƯƠNG

Vi phẫu thuật điều trị đau dây thần kinh V là phương pháp đã được áp dụng thường xuyên ở hầu hết các nước phát triển. Vi phẫu thuật có một số nhược điểm như khó kiểm soát góc khâu vùng góc cầu, khó đánh giá mặt trước dây V, thân não, mặt sau hố Meckel. Nội soi hỗ trợ sẽ cải thiện khả năng phẫu thuật của kính vi phẫu.

II. CHỈ ĐỊNH

Chúng ta có thể phẫu thuật bằng phương pháp vi phẫu, hoặc nội soi. Khi người bệnh có chỉ định phẫu thuật, chúng ta có thể áp dụng kỹ thuật nội soi hỗ trợ trong những trường hợp sau.

- Đau dây V điều trị nội thất bại
- Đau dây V thất bại sau xạ trị
- Đau dây V sau tiêm diệt hạch
- Đau dây V sau phẫu thuật nhiệt đông
- Đau dây V thất bại sau phẫu thuật (tái phát)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định nội soi hỗ trợ khi điều trị đau dây V. Chỉ định mổ bằng phương pháp nội soi hỗ trợ kính vi phẫu được sử dụng như chỉ định vi phẫu. Chống chỉ định phẫu thuật nội soi khi người bệnh không có chỉ định phẫu thuật. Người bệnh không có chỉ định phẫu thuật nếu tuổi quá lớn (thường trên 70 tuổi), bệnh phối hợp nặng không đủ khả năng chịu gây mê, nguy cơ phẫu thuật cao.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ và phẫu thuật viên
2. Phương tiện:

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng bệnh:

Chuẩn bị giống như chuẩn bị người bệnh vi phẫu đầu dây V bao gồm xét nghiệm cơ bản huyết học, sinh hóa, chức năng gan thận, hô hấp, tuần hoàn, chụp cộng hưởng từ vùng góc cầu T1, T2.

- Chuẩn bị người bệnh tại phòng mổ:

+ Gây mê nội khí quản.

+ Sắp đặt vị trí người bệnh (bàn mổ) và các thiết bị trợ giúp: Đặt tư thế người bệnh, vị trí phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê, trợ giúp phẫu thuật, dụng cụ viên, vị trí các thiết bị, giống như vi phẫu giải áp dây thần kinh V. Vị trí các thiết bị bao gồm vị trí kính vi phẫu, hệ thống nội soi. Hệ thống nội soi hỗ trợ, màn hình nội soi đặt ở phía đối diện với phẫu thuật viên.

+ Người bệnh nằm sấp, đầu cố định trên khung chuyên dụng (Khung Mayfield hoặc khung Doro). Người bệnh có thể nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện. Ưu điểm của tư thế nằm ngửa là tiểu não đổ xuống làm rộng trường mổ. Nhược điểm là khó thao tác hơn và phẫu trường sâu hơn.

+ Đầu quay 30⁰ sang bên phẫu thuật.

+ Chuẩn bị vị trí phẫu thuật viên (đứng giữa), trợ giúp (bên trái), dụng cụ viên (bên phải), kính vi phẫu (phía sau) và hệ thống nội soi bao gồm màn hình, nguồn sáng, cáp quang (phía trước). Sắp đặt các vị trí người bệnh, bàn mổ, dụng cụ, phẫu thuật viên, bác sỹ gây mê, máy mê, phụ, dụng cụ viên...

+ Cạo tóc vùng phẫu thuật: góc giữa xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma bên dây thần kinh V bị chèn ép (bên đau nửa mặt).

+ Gây tê tại chỗ

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Phẫu thuật nội soi hỗ trợ vi phẫu thuật trong điều trị giải áp dây thần kinh V được thực hiện với 5 bước:

- **Bước 1: Mở xương sọ:** Rạch da 4cm theo đường phân giác giữa góc xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma. Bộc lộ xương sọ. Khoan sọ và mở rộng sọ (hoặc mở nắp sọ) tại góc giữa xoang tĩnh mạch ngang và xoang tĩnh mạch xích ma. Đường kính mở sọ 2,5-3cm.

- **Bước 2: Bộc lộ góc cầu tiểu não (kính vi phẫu, nội soi):** Mở màng cứng hình chữ T hoặc hình sao. Đặt kính vi phẫu hoặc nội soi 0°. Kính vi phẫu được sử dụng trước để hút nước não tủy, đánh giá sơ bộ cấu trúc giải phẫu vùng góc cầu. Sau đó sử dụng ống nội soi để đánh giá chi tiết các cấu trúc vùng này. Thăm dò vùng góc cầu: Xác định lều tiểu não nằm phía trên. Tĩnh mạch Dandy (xuất hiện ở hầu hết các trường hợp) nằm phía trên, sát lều tiểu não. Sau đó hướng xuống phía dưới, hoặc sử dụng ống nội soi 30, 45, 70 độ đánh giá phía dưới. Thăm dò dây V: đánh giá toàn bộ chiều dài dây V tại vùng góc cầu bao gồm ngay từ vị trí cầu não tới khi dây V chui vào hố thái dương.

- **Bước 3: Xác định chèn ép giữa dây V và mạch máu (kính vi phẫu, nội soi):** Nội soi sẽ xác định chính xác và cho thấy hình ảnh rõ nét nhất sự chèn ép giữa dây V và mạch máu. Nội soi sẽ giúp đánh giá 3 vị trí kính vi phẫu rất khó hoặc không thể thăm dò là mặt trước dây V, nơi dây V xuất phát từ cầu não và mặt sau hố Meckel.

- **Bước 4: giải phóng chèn ép dây V (kính vi phẫu, nội soi):** Sau khi xác định chính xác vị trí, mức độ, số lượng mạch máu chèn ép dây V, chúng ta tách dây thần kinh V ra khỏi mạch máu. Phẫu tích tách mạch máu ra khỏi dây V được thực hiện bằng cách cắt màng mềm bằng kéo. Không nên sử dụng đốt điện trong thì này. Chúng ta có thể sử dụng kính vi phẫu hoặc nội soi. Sau khi tách mạch máu ra khỏi

dây thần kinh, đặt vật liệu nhân tạo (mảnh neuro-pach, teflon) hoặc cân cơ giữa mạch máu và dây thần kinh.

- **Bước 5: Đóng vết mổ:** Sau khi kiểm tra không có chảy máu tại góc cầu tiểu não, đóng kính màng cứng bằng chỉ không tiêu prolene 4/0 hoặc 5/0. Nếu màng cứng thiếu, quá căng phải vá màng cứng bằng cân cơ hoặc màng xương.

VI. THEO DÕI

- Chăm sóc sau mổ giống như sau mổ vi phẫu giải ép dây V.
- Điều trị sau mổ bằng giảm đau, kháng sinh
- Theo dõi sát tuần hoàn, hô hấp và tri giác ngay sau mổ
- Điều trị triệu chứng như chóng mặt, nôn, buồn nôn, sặc, nghẹn...

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tai biến hay gặp nhất trong nội soi hỗ trợ điều trị đau dây V bao gồm: chảy máu, dập não, chảy máu màng mềm, tổn thương dây thần kinh, tổn thương tĩnh mạch Dandy, tổn thương dây VII, VIII, IX, X, XI, XII.

- Dập não: Tránh tì đè trực tiếp lên vỏ não. Sử dụng bông, mảnh cao su bảo vệ não tránh tổn thương

- Tổn thương dây thần kinh: Xác định chính xác các dây thần kinh, tránh đưa dụng cụ qua khe giữa mạch máu và dây thần kinh.

- Tổn thương dây VII, VIII: Tránh tỳ đè vào các dây thần kinh. Phải quan sát kỹ, đánh giá chính xác các dây thần kinh này (nằm phía dưới dân V).

- Máu tụ trong sọ: Máu tụ trong sọ bao gồm máu tụ dưới màng cứng, ngoài màng cứng, trong não. Chẩn đoán xác định dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính; Phẫu thuật lấy khối máu tụ, cầm máu nếu khối máu tụ lớn, chèn ép gây tăng áp lực trong sọ và tri giác xấu dần.

- Rò nước não tủy:

Rò nước não tủy là biến chứng đáng sợ vì khi rò nước não tủy gây nguy cơ nhiễm trùng, viêm màng não cao; Xử trí rò nước não tủy bằng phương pháp bảo

tồn chọc tháo liên tục nước não tủy ở lưng-thắt lưng, thuốc Diamox; Nếu không kết quả phải mổ vá rò.

- Viêm màng não:

Viêm màng não thường xuất hiện sau rò nước não tủy; Phân lập vi khuẩn xác định kháng sinh đồ để điều trị viêm màng não là phương pháp hiệu quả nhất.

- Nhiễm trùng vết thương, viêm xương: phẫu thuật cắt lọc tổ chức viêm, xương viêm, điều trị kháng sinh (phân lập vi khuẩn từ ổ nhiễm trùng, kháng sinh đồ).

6. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ LẤY U NÃO

PGS.TS Đông Văn Hệ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt u não là phương pháp điều trị cơ bản nhất trong chiến lược điều trị u não. Mục đích của phẫu thuật là cắt bỏ hoàn toàn khối u, lấy mẫu bệnh phẩm để chẩn đoán xác định bản chất khối u. Phẫu thuật cắt u não chủ yếu sử dụng kính vi phẫu, tuy nhiên kính vi phẫu khó quan sát và đánh giá u, cấu trúc lành xung quanh tại những vùng góc khuất. Vén quá nhiều tới khối u, cấu trúc lành, mạch máu, dây thần kinh sẽ làm tổn thương tổ chức lành. Vì vậy, nội soi hỗ trợ trong những trường hợp này sẽ giúp phẫu thuật viên kiểm soát tốt hơn, cắt khối u não tốt hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Nội soi hỗ trợ cắt u não có thể sử dụng trong nhiều loại u, nhiều vị trí khác nhau. U não vùng nền sọ được sử dụng dễ dàng nhất vì khoang nước não tủy giúp có nhiều khoảng trống quan sát, các mốc giải phẫu vùng nền sọ giúp định hướng vị trí các cấu trúc não. Khối u não trong não thất hoặc bể nước não tủy, khe liên bán cầu, lều tiểu não có thể sử dụng nội soi hỗ trợ. Như vậy, chỉ định sử dụng nội soi hỗ trợ có thể sử dụng trong nhiều loại u khác nhau. Những chỉ định thường xuyên trong các loại u não sau:

- U vùng hố yên: u tuyến yên, u sọ hầu, u màng não, u tế bào mầm, nang Rathke, u biểu bì, u dạng da, u dây II...

- U vùng góc cầu tiểu não: u dây VIII, u màng não, u dạng da, u biểu bì, u nang, u thân não, u dây thần kinh VII, IX, X, XI, XII...

- U vùng lỗ chẩm: u màng não, u dây thần kinh (neurinoma), u thân não, u dạng da, u biểu bì...

- U nền sọ vùng thái dương: u màng não, u dạng da, u biểu bì, glioma, u dạng nang...

- U trong não thất: u sọ hầu, ependymoma, u dạng keo, u dạng da, u biểu bì

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những khối u não không thể sử dụng nội soi hỗ trợ nếu không có khoảng trống như u trong nhu mô (glioma) nằm sâu trong nhu mô não, u di căn não (nằm sâu trong nhu mô), u não lớn, phù não rộng. Chống chỉ định sử dụng nội soi hỗ trợ chỉ mang tính tương đối. Khối u lớn, phù nhiều, không còn khoảng trống sẽ khó có khoan sử dụng nội soi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật:

2. Phương tiện:

Chuẩn bị tại phòng bệnh giống như chuẩn bị mổ vi phẫu cắt u não. Trong một số trường hợp sử dụng hệ thống định vị neuronavigation cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ in đĩa CD.

Chuẩn bị tại phòng mổ: ngoài những dụng cụ vi phẫu, kính vi phẫu, cần phải chuẩn bị dụng cụ nội soi, nguồn sáng, camera, cáp quang, dụng cụ nội soi, sắp đặt vị trí hệ thống nội soi, màn hình. Đặt tư thế, cố định đầu với khung chuyên dụng (Mayfield, Doro). Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation (nếu cần).

3. Người bệnh:

Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích Người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (đúng tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: Phẫu thuật nội soi hỗ trợ cắt u não bao gồm 4 bước sau: mở nắp sọ, mở màng cứng và tiếp cận khối u, cắt u, đóng vết mổ.

- Bước 1- Mở nắp sọ: Rửa da, bộc lộ xương sọ, khoan và mở nắp sọ
- Bước 2-Mở màng cứng và tiếp cận khối u (Kính vi phẫu và nội soi): Mở màng cứng với sự hỗ trợ của kính vi phẫu. Hút nước não tủy, mở màng mềm. Sử dụng nội soi đánh giá các cấu trúc não xung quanh, khối u, mạch máu, dây thần kinh. Hút nhiều nước não tủy sẽ giúp mở rộng chỗ cho nội soi và dụng cụ phẫu thuật.
- Bước 3-Cắt u (Kính vi phẫu và nội soi): Đây là thì quan trọng nhất, kéo dài nhất. Sử dụng kính vi phẫu và nội soi hỗ trợ giúp kiểm soát các cấu trúc xung quanh, khối u, mạch máu. Ống nội soi được sử dụng bao gồm ống 0, 30, 45 và 70 độ. Khi sử dụng nội soi, cắt u chủ yếu dùng máy hút, dao siêu âm. Sau khi cắt hết u, cầm máu kỹ với sự giúp đỡ của kính vi phẫu và nội soi.
- Bước 4-Đóng vết mổ:bao gồm đóng màng cứng, cố định nắp sọ và đóng da.

VI. THEO DÕI

- Ngay sau mổ: theo dõi hô hấp, tuần hoàn, tri giác, liệt, đồng tử, liệt các dây thần kinh sọ, rối loạn cảm giác.
- Chảy máu vết mổ: thay băng, băng ép, khâu vết thương.
- Chảy máu trong sọ: tri giác xấu dần, liệt tăng dần, dẫn đồng tử.
- Não úng thủy: tri giác xấu dần, liệt, dẫn đồng tử.
- Nhiễm trùng: sốt, bạch cầu cao, máu lắng cao, xét nghiệm nước não tủy.
- Phù não: tri giác xấu dần, liệt nặng dần, dẫn đồng tử.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu trong sọ: nếu nghi ngờ chảy máu trong sọ, tăng áp lực trong sọ cần thiết phải chụp cắt lớp vi tính. Mổ cấp cứu lấy máu tụ, cầm máu, giải tỏa não nếu tri giác xấu dần, khối máu tụ chèn ép.
- Não úng thủy: dẫn lưu não thất ra ngoài.
- Phù não: điều trị nội chống phù, nếu không hiệu quả, mở nắp sọ giảm áp.
- Nhiễm trùng: phân lập kháng sinh đồ, sử dụng kháng sinh.

7. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ NỀN SỌ

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị não màng não nền sọ trước là tình trạng thoát vị một phần nhu mô não và màng não vào trong mũi hoặc các xoang vùng nền sọ trước. Sử dụng phẫu thuật nội soi qua đường mũi để điều trị các tổn thương này đạt hiệu quả cao và giảm hẳn tỷ lệ biến chứng và thời gian nằm viện so với các phương pháp điều trị truyền thống khác.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị não màng não bẩm sinh
- Thoát vị não màng não do chấn thương
- Thoát vị não màng não sau phẫu thuật

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh đang có tình trạng viêm xoang cấp hoặc bán cấp do nhiễm khuẩn.
- Thoát vị não màng não phần trước xoang trán

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0⁰, 30⁰, 70⁰, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, xác định chính xác vị trí rò trên hình ảnh; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Bước 1: Tìm vị trí thoát vị dưới nội soi dưới hướng dẫn hình ảnh học trước mổ, cắt bỏ phần thoát vị, lấy bỏ tổ chức nhầy xung quanh.

- Bước 2: Đặt miếng ghép: sử dụng mô mềm như mỡ, cân cơ thái dương, cân cơ đùi, hoặc miếng ghép nhân tạo. Nếu lỗ thoát vị trên 10mm đặt miếng đỡ bằng sụn, xương vách. Sử dụng keo sinh học để tạo dính. Trong những trường hợp lỗ rò lớn, sử dụng ghép mũi nhiều lớp hoặc vật vách mũi có cuống mạch nuôi để vá nền sọ. Sử dụng sonde fonley bơm bóng đỡ mảnh ghép nếu cần.

Dẫn lưu dịch não tủy thất lưng nếu lỗ thoát vị lớn trên 1cm hoặc có tăng áp lực nội sọ trong 3-5 ngày.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, hô hấp...
- Điều trị kháng sinh ngấm vào dịch não tủy: cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4
- Vệ sinh mũi họng sau mổ
- Tránh ho, hắt hơi, táo bón sau mổ
- Rút meche hoặc sonde (nếu có) sau 48 giờ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tụ máu nội sọ : biến chứng hay gặp đối với đường mở sọ, ít gặp trong phẫu thuật nội soi qua đường mũi. Nguyên nhân có thể chảy máu từ xương sọ, màng

cứng, xoang tĩnh mạch, nhu mô não dập trong quá trình bóc tách gây chảy máu. Sau mổ xuất hiện các triệu chứng bất thường: như tăng áp lực nội sọ, suy giảm tri giác, hôn mê, co giật, liệt nửa người, giãn đồng tử bên tổn thương. Cần phát hiện sớm bằng cách chụp CT sọ kiểm tra và phẫu thuật lấy máu tụ cấp cứu nếu có chỉ định.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, áp xe não: xuất hiện muộn, biểu hiện bằng các triệu chứng nhiễm trùng và tăng áp lực trong sọ. Cần chọc dịch não tủy xét nghiệm và cấy vi khuẩn khi có nghi ngờ và điều trị kháng sinh theo phác đồ viêm màng não ngay khi có chẩn đoán. Trong trường hợp áp xe não cần chọc hút ổ áp xe, cấy mũ tìm vi khuẩn.

- Rò dịch não tủy và tụ khí nội sọ: Dẫn lưu thất lưng, thuốc lợi tiểu hoặc mổ lại vá rò nếu các phương pháp khác không kết quả.

- Mất ngủ do tổn thương thần kinh khứu giác: Khi đã gặp biến chứng mất ngủ gần như không có khả năng hồi phục triệu chứng.

- Các biến chứng khác : Giãn não thất, nhiễm trùng vết mổ, viêm mũi xoang, chảy máu mũi...

8. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY U NỀN SỌ

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh lí nền sọ bao gồm nhiều loại tổn thương, trong đó các khối u nền sọ là tổn thương khó để phẫu thuật. Lựa chọn chỉ định đúng có thể đem lại kết quả tốt cho người bệnh. Phẫu thuật nội soi để cắt các khối u nền sọ qua đường mũi có thể ứng dụng cho nhiều tổn thương như các khối u sọ hầu, u nguyên sọ, u màng não, u di căn...

Mục đích điều trị: phẫu thuật cắt bỏ khối u tối đa có thể, bảo tồn được các chức năng quan trọng, giảm tỷ lệ biến chứng thấp nhất có thể.

II. CHỈ ĐỊNH

- U sọ hầu
- U màng não vùng nền sọ trước
- U nguyên sọ
- Các tổn thương trong xoang xâm lấn nền sọ: u nhày, u di căn
- U dây thần kinh nền sọ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (Không có chống chỉ định tuyệt đối)

- U sọ hầu nằm phía ngoài động mạch cảnh trên 10mm, hoặc các vị trí xa vùng mũi xoang bướm.
- Khối u tăng sinh mạch có nguy cơ chảy máu nhiều

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0⁰, 30⁰, 70⁰, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, dụng cụ phẫu thuật tuyến yên, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ

thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra Người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu chéch về phía phẫu thuật viên 20° , đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút. Trong trường hợp phải mở rộng nền sọ, sử dụng kỹ thuật đóng nền sọ bằng cân, mỡ đùi, vật vách mũi có cuống mạch bướm khâu cái. Quá trình mổ gồm 4 bước như sau:

1. Thì mũi

Đẩy cuốn giữa sang bên tìm lỗ thông xoang bướm từ đó mở vào xoang bướm, tạo vật vách mũi có cuống mạch nuôi, lấy một phần xương vách mũi, mở thành trước xoang bướm bằng Kerrison và khoan mài

2. Thì mở xương vùng nền sọ đến dốc nền

Đốt niêm mạc tại vị trí mở xương, dùng khoan mài mũi kim cương mài dần xương; Ranh giới trên là sàn yên, 2 bên là rãnh động mạch cảnh lồi vào xoang bướm, phía dưới là đáy xoang bướm; Khi mở màng cứng rất từ từ, sử dụng dao nhỏ lưỡi 11, hoặc dao lá lúa chuyên dụng. Sử dụng khoan mài mũi kim cương vừa có tác dụng cầm máu xương, vừa an toàn với mạch máu lớn. Lưu ý khi chảy máu từ

các tĩnh mạch màng cứng và xoang tĩnh mạch hang, chỉ cần ép surgical hoặc dùng keo cầm máu Floseal (Baxter) là có thể không chế được, không nên đốt điện.

3. Thì lấy u

Dùng currette và ống hút đầu tròn lấy, sử dụng optic 30⁰, 70⁰ để nhìn các góc; Sớm nhận ra các cấu trúc quan trọng để định hướng cuộc mổ: động mạch thân nền và các nhánh của nó, thân não, thể vú, các dây thần kinh sọ: III, VI, V, IV.

4. Thì đóng nền sọ

Sử dụng cân, mỡ đùi, mảnh xương vách, nếu cần thiết dùng vật vách mũi có cuống mạch; Dùng keo sinh học Bioglue, Tisseel tạo dính; Cuối cùng dùng sonde Fonley cỡ 12 bơm bóng vừa đủ (3-4ml) để giữ mảnh ghép trong 3-4 ngày; Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 3-5 ngày sau mổ nếu cần.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh thế hệ 3 sau mổ 1 tuần
- Theo dõi nước tiểu và thử điện giải hàng ngày
- Sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu có suy tuyến yên.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu não sau mổ

Biến chứng mạch máu có thể gặp tổn thương từ những động mạch lớn như động mạch cảnh, xoang tĩnh mạch hang hoặc những mạch máu nhỏ cũng có thể gây tử vong trong hoặc sau mổ. Xử trí theo tổn thương chảy máu, mổ lấy máu tụ nếu cần thiết.

2. Rò nước não tủy

- Xử trí:
 - + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
 - + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ ngày

+ Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón

+ Mồ vớ rò

3. Nhiễm trùng: Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn

- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn dùng thế hệ 3, hoặc 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc Vancomycin

4. Biến chứng khác:

- Chảy máu mũi: nhét meche cầm máu hoặc mổ cầm máu

- Mất ngủ

- Viêm xoang

9. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY U NÃO THẤT

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

U trong não thất là những tổn thương nằm sâu trong não, liên quan với nhiều cấu trúc chức năng thần kinh, mạch máu quan trọng. Đây là một trong những bệnh lí khó để phẫu thuật, dễ gây biến chứng nguy hiểm. Phẫu thuật nội soi có thể áp dụng hiệu quả trong một số bệnh lý, nhất là ở não thất 3 và phần trước não thất bên.

II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u dạng nang trong não thất 3
- Khối u ít mạch máu phần trước não thất bên, trong não thất 3, vùng tuyến tùng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những khối u lớn, tăng sinh mạch trong não thất
- Không có đủ phương tiện cần thiết

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic chuyên dụng mổ não thất: 0° - 30° có nhiều kênh đưa dụng cụ và máy hút qua, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ; Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi não thất; Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps; Dao mổ siêu âm có đầu hút chuyên dụng vào não thất.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kĩ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra Người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh được gây mê toàn thân, đầu cố định trên khung, lắp đặt hệ thống định vị. Quá trình qua các bước sau:

- Đường vào: Thường sử dụng lỗ khoan ở trán trước khớp trán đỉnh 1 cm (đường vào não thất bên);

- Đưa ống nội soi vào não thất: dựa vào hệ thống định vị đưa ống nội soi vào trong não thất, xác định các mốc giải phẫu quan trọng: đám rối mạch mạch, hệ thống mạch máu, lỗ monro. Xác định vị trí tổn thương và tính chất tổn thương.

- Dùng dụng cụ cắt bỏ tổn thương, cầm máu kỹ vì trong não thất nếu chảy máu sẽ mờ không nhìn được trường mổ.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ

- Kháng sinh sau mổ 1 tuần

- Theo dõi sát tri giác, nếu có dấu hiệu hôn mê hoặc tăng áp lực nội sọ cần chụp CTscanner và xử trí ngay.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu não thất, giãn não thất sau mổ

Là biến chứng dễ xảy ra trong và sau mổ. Nếu có biến chứng mổ cấp cứu dẫn lưu não thất.

2. Rò nước não tuỷ qua vết mổ

+ Khâu kỹ lại vết mổ

+ Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ ngày

3. Nhiễm trùng: Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn.
- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng nhiễm khuẩn dung kháng sinh phổ rộng ngấm tốt qua hàng rào máu não.

10. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY T U SỌ HẦU QUAXOANG BƯỚM

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

U sọ hầu (Craniopharyngiomas) là loại u biểu mô vảy lành tính ít gặp, phát triển chậm, nằm phần lớn dọc theo tuyến yên đến vùng dưới đồi, bao quanh các cấu trúc thần kinh, mạch máu quan trọng vùng nền sọ trước. Điều trị chủ yếu bằng phẫu thuật cắt bỏ khối u. Ngoài ra, cần phải điều trị nội tiết hỗ trợ hoặc kết hợp các phương pháp khác như xạ trị, hoá chất nếu không cắt bỏ được hết khối u. Phẫu thuật nội soi cắt u sọ hầu qua đường mũi xoang bướm là kỹ thuật có nhiều ưu điểm nhưng cần lựa chọn chỉ định đúng và cần có đủ phương tiện để tiến hành phẫu thuật.

Mục đích điều trị: phẫu thuật cắt bỏ khối u tối đa có thể, bảo tồn được các chức năng quan trọng.

II. CHỈ ĐỊNH

- U sọ hầu nằm trong hố yên và vùng trên yên
- U sọ hầu nằm vùng trên yên và nửa dưới não thất III có đường vào tiếp cận đủ rộng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (không có chống chỉ định tuyệt đối)

- U sọ hầu nằm phía ngoài động mạch cảnh trên 10mm
- U sọ hầu nằm ở sừng trán
- U sọ hầu nằm trong não thất bên và các vị trí xa xoang bướm.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Đây là kỹ thuật khó nên cần có đầy đủ phương tiện mới nên tiến hành; Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0⁰, 30⁰, 70⁰, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi

xoang, dụng cụ phẫu thuật tuyến yên, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner; Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu chéch về phía phẫu thuật viên 20° , đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút. Sử dụng kỹ thuật mổ qua 2 mũi, 2 phẫu thuật viên, 3-4 tay dụng cụ. Trong trường hợp phải mở rộng nền sọ, sử dụng kỹ thuật đóng nền sọ bằng cân, mỡ đùi, vạt vách mũi có cuống mạch bướm khâu cái. Quá trình mổ gồm 4 bước như sau:

1. Thì mũi xoang bướm:

Mở vào xoang bướm, tạo vạt vách mũi có cuống để vá nền sọ, cắt 1 phần sau mảnh xương vách mũi, mở thành trước xoang bướm.

2. Thì hố yên:

Sử dụng khoan mài và cò súng mở sàn hố yên, rãnh giao thoa, củ yên để bộc lộ vào khe giữa giao thoa thị giác và tuyến yên lành.

3. Thì lấy u:

Phẫu tích tách u khỏi mạch máu, thần kinh thị giác, cuống tuyến yên, lấy u từng phần đến khi hết u. Trong trường hợp phần u dính vào các cấu trúc quan trọng không thể phẫu tích, không nên cố lấy sẽ nguy hiểm.

4. Thì đóng nền sọ:

Sử dụng cân, mỡ đùi, mảnh xương vách, vạt vách mũi có cuống mạch. Dùng keo sinh học Bioglue, Tisseel tạo dính. Cuối cùng dùng sonde Fonley cỡ 12 bơm bóng vừa đủ (3-4ml) để giữ mảnh ghép trong 3-4 ngày. Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 3-5 ngày sau mổ nếu cần.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh thế hệ 3 sau mổ 1 tuần
- Theo dõi nước tiểu và thử điện giải hàng ngày
- Sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu có suy tuyến yên.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu não sau mổ

Biến chứng mạch máu có thể gặp tổn thương từ những động mạch lớn như động mạch cảnh, xoang tĩnh mạch hang hoặc những mạch máu nhỏ cũng có thể gây tử vong trong hoặc sau mổ. Xử trí theo tổn thương chảy máu.

2. Rò nước não tủy

- Xử trí:
 - + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
 - + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ngày
 - + Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón
 - + Mổ vá rò

3. Nhiễm trùng

- Viêm màng não, áp xe não

- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch não tủy có vi khuẩn.

- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn dùng thế hệ 3, hoặc 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc Vancomycin.

4. Các biến chứng về nội tiết:

- Đái tháo nhạt là biến chứng thường gặp do tổn thương cuống tuyến yên, vùng dưới đồi gây lên những biến chứng rối loạn điện giải nặng nề. Ngay trong và sau mổ cần theo dõi nước tiểu và xét nghiệm điện giải thường xuyên, xử trí sớm nhất khi có biến chứng xảy ra. Bồi phụ nước điện giải kết hợp với thuốc chống đái tháo nhạt.

- Suy tuyến yên: biểu hiện như mệt mỏi, da khô, xét nghiệm giảm các hormone trong máu. Điều trị bằng liệu pháp hormon thay thế.

11. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÒ DỊCH NÃO TỦY NỀN SỌ

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

Rò dịch não tủy (DNT) là tình trạng dịch não tủy thoát ra ngoài sọ qua lỗ rách màng nhện, màng cứng và xương sọ; Biểu hiện lâm sàng chính của rò DNT là chảy DNT qua mũi, thành sau họng, hoặc chảy DNT qua tai. Nguy cơ lớn nhất của rò DNT là viêm màng não do vi khuẩn chiếm 7- 10% các trường hợp, trong đó tỷ lệ tử vong do viêm màng não chiếm khoảng 10%. Nguyên nhân chủ yếu là rò dịch não tủy sau chấn thương vỡ nền sọ, ngoài ra rò dịch não tủy có thể xảy ra sau phẫu thuật, rò dịch não tủy do bệnh lí nền sọ, não úng thủy hoặc rò dịch não tủy tự phát. Phẫu thuật nội soi có thể điều trị hầu hết các tổn thương rò dịch não tủy với tỷ lệ thành công cao.

II. CHỈ ĐỊNH

- Rò DNT trên 2 tuần điều trị nội khoa không hết
- Rò DNT có tụ khí nội sọ tiến triển
- Rò dịch não tủy do vết thương xuyên thủng nền sọ.
- Rò DNT khởi phát muộn sau chấn thương hay sau phẫu thuật vì khả năng tái phát cao.
- Rò DNT và VMN tái phát
- Rò dịch não tủy tự phát
- Rò dịch não tủy có tổn thương xương nền sọ nặng gây thoát vị não.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lỗ rò ½ trước xoang trán
- Rò dịch não tủy qua tai

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0⁰, 30⁰, 70⁰, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi. Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, xác định chính xác vị trí rò trên hình ảnh. Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ. Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Bước 1: Tìm lỗ dưới nội soi dưới hướng dẫn hình ảnh học trước mổ, tạo lỗ để đặt miếng ghép, lấy bỏ tổ chức nhày xung quanh.

- Bước 2: Đặt miếng ghép: sử dụng mô mềm như mỡ, cân cơ thái dương, cân cơ đùi, hoặc miếng ghép nhân tạo. Nếu lỗ rò trên 10mm đặt miếng đỡ bằng sụn, xương vách. Sử dụng keo sinh học để tạo dính. Trong những trường hợp lỗ rò lớn, sử dụng ghép mũi nhiều lớp hoặc vật vách mũi có cuống mạch nuôi để vá nền sọ.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các dấu hiệu sinh tồn: mạch, huyết áp, hô hấp...

- Điều trị kháng sinh ngấm vào dịch não tủy: cephalosporin thế hệ 3, thế hệ 4

- Vệ sinh mũi họng sau mổ.
- Tránh ho, hắt hơi, táo bón sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tụ máu nội sọ: biến chứng hay gặp đối với đường mở sọ, ít gặp trong phẫu thuật nội soi qua đường mũi. Nguyên nhân có thể chảy máu từ xương sọ, màng cứng, xoang tĩnh mạch, nhu mô não dập trong quá trình bóc tách gây chảy máu. Sau mổ xuất hiện các triệu chứng bất thường như tăng áp lực nội sọ, suy giảm tri giác, hôn mê, co giật, liệt nửa người, giãn đồng tử bên tổn thương. Cần phát hiện sớm bằng cách chụp CT sọ kiểm tra và phẫu thuật lấy máu tụ cấp cứu nếu có chỉ định.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, áp xe não: xuất hiện muộn, biểu hiện bằng các triệu chứng nhiễm trùng và tăng áp lực trong sọ. Cần chọc dịch não tủy xét nghiệm và cấy vi khuẩn khi có nghi ngờ và điều trị kháng sinh theo phác đồ viêm màng não ngay khi có chẩn đoán. Trong trường hợp áp xe não cần chọc hút ổ áp xe, cấy mũ tìm vi khuẩn.

- Rò dịch não tủy và tụ khí nội sọ tái phát: Có nhiều nguyên nhân gây rò dịch não tủy tái phát: không thấy lỗ rò, vá không hết hoặc bỏ sót, người bệnh ho, tăng áp lực nội sọ làm trôi mảnh ghép. Cần điều trị tiếp theo nguyên tắc điều trị nội khoa như nguyên tắc ở trên. Cần sớm tìm lại đường rò và phẫu thuật lại để xử trí triệt để.

- Mất ngủ do tổn thương thần kinh khứu giác: là biến chứng gặp nhiều sau mổ rò dịch não tủy, đặc biệt là đường mở mở sọ trán 2 bên (30 -50%). Đường mở nội soi qua mũi ít gặp biến chứng mất ngủ hơn (3- 5%). Khi đã gặp biến chứng mất ngủ gần như không có khả năng hồi phục triệu chứng.

- Các biến chứng khác: Giãn não thất, nhiễm trùng vết mổ, viêm mũi xoang, chảy máu mũi...

12. PHẪU THUẬT NỘI SOI GIẢM ÁP THẦN KINH SỐ II

ThS. Nguyễn Thanh Xuân

I. ĐẠI CƯƠNG

Đường vào ngoài ổ mắt qua đường mũi xoang có thể điều trị nhiều bệnh lý liên quan đến ổ mắt, những tổn thương có thể nằm trong trục thần kinh ổ mắt hoặc liên quan các thành trong ổ mắt. Sử dụng đường vào qua các xoang (xoang bướm, xoang hàm, xoang sàng, xoang trán) bằng nội soi làm giảm được triệu chứng lồi mắt, áp lực trong nhãn cầu cải thiện triệu chứng do chèn ép thần kinh thị giác.

II. CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương do khối u chèn ép: U màng não, u xương sụn, u xơ..
- Tổn thương chèn ép sau chấn thương: máu tụ nội nhãn cầu, vỡ xương gây chèn ép.
- Các tổn thương từ ngoài chèn ép vào: u xơ mạch, u thần kinh..
- Tổn thương mắt trong bệnh Graves (cường giáp)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương thành chèn ép thành ngoài hốc mắt.
- Viêm xoang cấp do nhiễm khuẩn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, chuyên khoa mắt, tai mũi họng

2. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0⁰, 30⁰, 70⁰, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật qua mũi xoang, dụng cụ phẫu thuật nền sọ, sử dụng hệ thống khoan mài kim cương tốc độ cao, có tay mài dài chuyên dụng qua mũi; Hệ thống định vị Navigattion có thể sử dụng đĩa CD phim cộng hưởng từ hoặc CT scanner. Dụng cụ

cầm máu: ống hút đốt điện, Bipolar forceps, Surgicel, Floseal, vật tư đóng nền sọ: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học.

3. Người bệnh:

Được khám lâm sàng cẩn thận, khám các chuyên khoa mắt, nội tiết, tai mũi họng trước mổ; Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ; Người bệnh và gia đình cần được giải thích kỹ về bệnh tật và quá trình cần được điều trị trước, trong và sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định bệnh án ngoại khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo đúng quy định.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định, đầu chéch về phía phẫu thuật viên 20 độ, đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút.

- Bước 1: Sử dụng ống nội soi vào xoang sàng cắt phân sàng trước, dùng cò súng, khoan mài lấy bỏ phần xương, bộc lộ thành trong hốc mắt.

- Bước 2: Cắt bỏ thành trong hốc mắt đến ống thị giác: sử dụng khoan mài ít sang chấn, tiếp cận tổn thương và xử trí theo thương tổn

VI. THEO DÕI

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Kháng sinh sau mổ 1- 2 tuần
- Rút meche mũi sau 48h
- Tưới rửa, vệ sinh mũi hàng ngày

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu mũi :

Nhét meche cầm máu, mổ cầm máu nếu không có kết quả..

2. Rò nước não tủy:

- Xử trí:
- + Chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng 4-5 ngày đến khi hết rò
- + Thuốc lợi tiểu Diamox 250mg X 4 viên/ngày
- + Nằm nghỉ ngơi tại giường, tránh ho, hắt hơi, ăn thức ăn mềm tránh táo bón
- + Mổ vá rò

3. Nhiễm trùng

Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, cấy đờm, dịch não tủy có vi khuẩn.

13. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ THÔNG SÀN NÃO THẤT III

ThS.BS. Lê Viết Thắng

I. ĐỊNH NGHĨA

Nội soi phá thông sàn não thất III là phẫu thuật điều trị bệnh đầu nước bằng cách tạo ra một lỗ thông trên sàn não thất III bằng nội soi trong não thất, điều này cho phép dịch não tủy chảy trực tiếp xuống các bể nền.

II. CHỈ ĐỊNH

- Được chỉ định cho người bệnh có đầu nước tắc nghẽn.
- Có thể được chỉ định cho người bệnh bị nhiễm trùng sau khi đặt dẫn lưu não thất
- Ổ bụng điều trị não úng thủy.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tương đối cho người bệnh có đầu nước thông

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương và nâng xương, sáp xương.
- Hệ thống nội soi não thất: ống nội soi cứng có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màng hình, đốt monopolar hoặc bipolar
- Dụng cụ phá thông sàn não thất III: Balloon catheter Fogarty số 3 hoặc số 4 hoặc kiềm phá thông sàn não thất III

3. Người bệnh:

- Là người bệnh được chẩn đoán xác định bệnh đầu nước tắc nghẽn.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học: MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là MRI lát cắt dọc giữa (midsagittal section) sẽ cho thấy sàn não thất III, clivus, động mạch thân nền.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 30°

- Lỗ khoan sọ: Ngay trước khớp coronal, cách đường giữa 2-3cm, rộng khoảng 6-10mm (nên chọn lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn).

- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống nội soi

- Xác định lỗ Monro (thường sâu khoảng 6cm đối với người trưởng thành tính từ màng cứng và ngắn hơn đối với trẻ em)

- Xác định sàn não thất III và nó phải đủ mỏng, đủ trong suốt cho phép có thể quan sát động mạch thân nền và 2 thể núm vú (thường sàn não thất III sâu khoảng 9cm tính từ màng cứng). Nếu các cấu trúc này không thấy được thì nên ngưng thủ thuật.

- Lỗ mở thông sàn được chọn như sau:

+ Ngay đường giữa

+ Trong tam giác được giới hạn bởi 2 thể núm vú (mammillary bodies) và mỏm phễu (indundibular recess)

+ Phía trước động mạch thân nền

- Kỹ thuật mổ hiệu quả là phải đâm thủng được sàn não thất III, lỗ mở thông thường được thực hiện an toàn bằng sonde Fogarty, bong bóng được bơm phồng lên (khoảng 2mL dịch) để làm rộng lỗ thông (thường khoảng 4-5mm là đủ)

- Sau khi xuyên thủng sán não thất III, đảm bảo rằng bạn quan sát được các cấu trúc mạch máu (vì đôi khi màng nhện chưa được xuyên thủng, hoặc còn một màng thứ 2 khác).

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tổn thương hạ đồi, tổn thương tuyến yên và cuống tuyến yên: xác định rõ cấu trúc trước phẫu thuật trên hình ảnh học (MRI) và trong lúc phẫu thuật. Trong lúc mổ nếu không xác định được các mốc giải phẫu thì ngưng thủ thuật. Sau khi phá thông sán não thất xong đảm bảo kích thước đủ rộng của lỗ phá thông không cần thám sát thêm các cấu trúc bên dưới.

- Liệt III, VI thoáng qua

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài

- Ngưng tim: hồi sức ngưng tuần hoàn

- Tổn thương động mạch thân nền

- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp

- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não.

- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật.

14. PHẪU THUẬT NỘI SOI SINH THIẾT U NÃO THẤT

Bs. Trương Thanh Tình

I. ĐẠI CƯƠNG

II. CHỈ ĐỊNH

U trong não thất và cạnh não thất bên, não thất III có kèm giãn não thất

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương, dụng cụ tách xương, sấp xương.

- Hệ thống nội soi não thất: thường dùng ống nội soi mềm có thể chỉnh hướng trong não thất, **đường kính ngoài 4 mm** (có thể sử dụng ống nội soi cứng đường kính ngoài 6 mm nếu não thất giãn nhiều) có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màng hình, đốt monopolar hoặc bipolar.

- Kiểm sinh thiết (biopsy forceps).

- Hệ thống định vị thần kinh (stereotactic guidance or neuronavigation) cần dùng trong trường hợp não thất không giãn nhiều hoặc cấu trúc giải phẫu não thất bị thay đổi nhằm xác định điểm khoan sọ và quỹ đạo sinh thiết u.

3. Người bệnh: là người bệnh được chẩn đoán xác định u trong não thất hoặc cạnh não thất bên hay não thất III có kèm giãn não thất

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học: MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là độ rộng sừng trán não thất, độ rộng lỗ Monro

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 30 độ

- Lỗ khoan sọ: thường trước khớp trán 1 cm, cách đường giữa 2-3 cm, rộng khoảng 6-14 mm (nên chọn 1 lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn), vị trí lỗ khoan sọ có thể thay đổi trong từng trường hợp cụ thể tùy theo vị trí u.

- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống ống nội soi mềm để quan sát u

- Khi đã quan sát được u, chọn vị trí ít mạch máu nhất và dùng kiềm sinh thiết lấy mẫu (không đốt trên u trước khi bấm sinh thiết vì sẽ làm thay đổi mô học), không cố lấy nhiều cũng như hạn chế tối đa các thao tác xoắn vặn trên u.

- Đốt cầm máu trên u và bơm rửa dịch não tủy.

VI. THEO DÕI

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN (tương đối thấp <13%, tỉ lệ tử vong 0,7%)

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài.

- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não.

- Giãn não thất: nếu do xuất huyết gây giãn não thất cấp cần đặt dẫn lưu não thất ra ngoài, nếu giãn não thất mạn cần đặt VP - Shunt.

- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp.

- Hội chứng Parinoud thoáng qua.

- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật

15. PHẪU THUẬT NỘI SOI PHÁ THÔNG SÀN NÃO THẤT III VÀ SINH THIẾT U NÃO THẤT

BS. Trương Thanh Tình

I. ĐẠI CƯƠNG

II. CHỈ ĐỊNH

Được chỉ định cho người bệnh giãn não thất do u vùng tuyến tủy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: là phẫu thuật viên chuyên ngành ngoại thần kinh

2. Phương tiện:

- Khoan sọ (khoan tay hoặc khoan máy), dụng cụ nạo xương và nâng xương, sáp xương.

- Hệ thống nội soi não thất: ống nội soi cứng có hệ thống bơm rửa, nguồn sáng, dây dẫn, màng hình, đốt monopolar hoặc bipolar

- Ballon catheter: Balloon catheter Fogarty số 3 hoặc số 4 hoặc kiềm phá thông sàn não thất III

- Kiềm sinh thiết (biopsy forceps)

3. Người bệnh:

Là người bệnh được chẩn đoán xác định bệnh đầu nước tắc nghẽn do u vùng tuyến tủy

4. Hồ sơ bệnh án:

- Phải ghi rõ tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, không có các chống chỉ định phẫu thuật mổ gây mê

- Hình ảnh học:

+ MRI não bắt buộc phải có trước phẫu thuật, đảm bảo phẫu thuật viên nắm rõ các đặc điểm hình ảnh học trước mổ, đặc biệt là MRI lát cắt dọc giữa (midsagittal section) sẽ cho thấy sàn não thất III, clivus, động mạch thân nền.

+ MRI đánh giá tương quan của u tuyến tủy so với các cấu trúc xung quanh, độ rộng lỗ Monro và đường kính trước não thất III.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê toàn thân

- Người bệnh nằm ngửa, đầu cao 30°

- Lỗ khoan sọ: Sau đường chân tóc, ngay đường đồng tử (ra trước khớp Coronal nhiều hơn so với kỹ thuật mở thông sàn não thất đơn thuần, nhằm tạo thuận lợi cho việc nhìn ra sau về phía não thất III khi sinh thiết u), rộng khoảng 6-10 mm (nên chọn lỗ khoan sọ vị trí bên phải hoặc bên có não thất giãn rộng hơn).

- Mở màng cứng hình chữ thập và bắt đầu sử dụng hệ thống nội soi

- Xác định lỗ Monro (thường sâu khoảng 6 cm đối với người trưởng thành tính từ màng cứng và ngắn hơn đối với trẻ em).

- Xác định sàn não thất III và nó phải đủ mỏng, đủ trong suốt cho phép có thể quan sát động mạch thân nền và 2 thể núm vú (thường sàn não thất III sâu khoảng 9 cm tính từ màng cứng); Nếu các cấu trúc này không thấy được thì nên ngưng thủ thuật.

- Lỗ mở thông sàn được chọn như sau:

- + Ngay đường giữa

- + Trong tam giác được giới hạn bởi 2 thể núm vú (mammillary bodies) và mỏm phễu (indundibular recess)

- + Phía trước động mạch thân nền

- Kỹ thuật mổ hiệu quả là phải đâm thủng được sàn não thất III, lỗ mở thông thường được thực hiện an toàn bằng sonde Fogarty, bong bóng được bơm phồng lên (khoảng 2 mL dịch) để làm rộng lỗ thông (thường khoảng 4-5 mm là đủ)

- Sau khi xuyên thủng sần não thất III, đảm bảo quan sát được các cấu trúc mạch máu (vì đôi khi màng nhện chưa được xuyên thủng, hoặc còn một màng thứ 2 khác)

- Sau khi nội soi phá sần thành công, tiến hành thì 2 là sinh thiết u
- Thay scope 30⁰, xoay ống nội soi 180⁰ để nhìn về phía u (phía sau não thất

VI. THEO DÕI

- Chúng ta có thể sinh thiết u bằng lỗ khoan sọ khác, đối bên và nếu như thế thì chỉ dùng scope 0⁰ để quan sát u.

- Khi đã quan sát được u, chọn vị trí ít mạch máu nhất và dùng kiềm sinh thiết lấy mẫu (không đốt trên u trước khi bấm sinh thiết vì sẽ làm thay đổi mô học), không cố lấy nhiều cũng như hạn chế tối đa các thao tác xoắn vặn trên u.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN (1- 3%)

- Tổn thương hạ đồi, tổn thương tuyến yên và cuống tuyến yên: xác định rõ cấu trúc trước phẫu thuật trên hình ảnh học (MRI) và trong lúc phẫu thuật. Trong lúc mổ nếu không xác định được các mốc giải phẫu thì ngưng thủ thuật. Sau khi phá thông sần não thất xong đảm bảo kích thước đủ rộng của lỗ phá thông không cần thám sát thêm các cấu trúc bên dưới.

- Liệt III, VI thoáng qua

- Chảy máu không kiểm soát (xuất huyết não thất): đặt dẫn lưu não thất ra ngoài

- Ngưng tim: hồi sức ngưng tuần hoàn

- Tổn thương động mạch thân nền

- Viêm màng não: xác định vi tác nhân và sử dụng kháng sinh thích hợp

- Động kinh: nên sử dụng thuốc phòng ngừa động kinh trong tất cả các trường hợp có thủ thuật xâm lấn vào não

- Máu tụ trong não: tùy thuộc kích thước điều trị bảo tồn hoặc phẫu thuật.

CHƯƠNG II: PHẪU THUẬT CỘT SỐNG

16. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LUNG QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG

TS. Nguyễn Lê Bảo Tiến

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lấy nhân đĩa đệm cột sống thắt lưng qua đường liên bản sống là phẫu thuật cắt bỏ nhân thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống thắt lưng qua đường vào liên cung đốt sống bằng phương pháp mổ nội soi.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ L5S1 thể trung tâm hoặc bên, do góc thoát ra của rễ không làm che lấp phẫu trường.
- TVĐĐ không kèm theo mất vững.
- TVĐĐ không kèm hẹp ống sống.
- TVĐĐ đau lan một chân, trong ứng bên chèn ép thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tuyệt đối

- Thoái vị đĩa đệm L5S1 thể lỗ liên hợp, ngoài lỗ liên hợp
- Khoảng gian lam <20mm, ống sống hẹp <3mm
- Mất vững cột sống thắt lưng
- Hẹp ống sống thắt lưng bẩm sinh, thoát vị đa tầng (từ 2 tầng trở lên).
- Bệnh lý toàn thân không đủ điều kiện phẫu thuật.

Chống chỉ định tương đối khi người bệnh (BN): Có Thoái vị L5S1 thể tại lỗ liên hợp, phẫu thuật từ trước tại nơi chèn ép (thoái vị tái phát...): có bệnh lý gây rối loạn đông máu; hoặc trung tâm phẫu thuật chưa đủ điều kiện để trình độ Phẫu thuật viên (PTV), trang thiết bị để triển khai.

VI. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên (PTV) có kinh nghiệm trong phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy C-arm trong mô, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi chuyên dụng.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được chụp Xquang, cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ CSTL.
- Người bệnh được vệ sinh thật thảo và nhịn ăn trước mổ
- Kháng sinh dự phòng
- Người bệnh và gia đình người bệnh phải được giải thích kỹ về bệnh tật, quy trình cũng như nguy cơ phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo đúng quy định của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Thủ tục hành chính, chuyên môn

2. Kiểm tra người bệnh: tên, tuổi, bệnh, PTV bác sĩ gây mê

3. Thực hiện kỹ thuật: dự kiến 90 phút

3.1. Tư thế:

- Tư thế nằm sấp, háng người bệnh để tư thế gấp, làm rộng khe liên cung sau.

- Kê lót các vùng tỳ đè: 2 vai, 2 gai chậu trước trên, 2 gối, 2 mu chân.

3.2. Vô cảm: Gây tê tại chỗ

3.3. Kỹ thuật:

- Xác định điểm vào qua chụp C-arm 2 bình diện trước và sau nghiêng trái - phải.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ
- Trải toan vô khuẩn
- Gây tê dưới da tại chỗ và màng xương.
- Chọc kim dẫn đường có chụp C-arm hai bình diện.
- Nong vết mổ

- Tách dọc dây chằng vàng, trường hợp có hẹp khoang gian lam có thể lấy bỏ dây chằng vàng, cần sử dụng cò súng hoặc khoan màn để mở rộng

đường vào.

- Lắp hệ thống ống làm việc, định vị C-arm, xác định chắc chắn vị trí tiếp cận.

- Lắp hệ thống nội soi

- Dùng thăm rỗng đánh giá, xác định định vị thoát vị, kích thích khối thoát vị, tương quan của khối thoát vị với rễ thần kinh. Xác định vị trí rễ, vén rễ thần kinh vào trong, tìm vị trí thoát vị đĩa đệm, lấy TVĐĐ và 1 phần nhân nhày đĩa đệm L5S1.

- Cầm máu.

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu bằng chỉ tự tiêu.

- Liên tục theo dõi cảm giác đau của BN để hạn chế tình trạng biến chứng trong mổ.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi, phát hiện và xử trí các biến chứng sau mổ (chảy máu, tồn dư TVĐĐ, nhiễm trùng..)

- Tập vận động sớm sau mổ với áo hỗ trợ CSTL (sau mổ 24h) và tập phục hồi chức năng theo hướng dẫn.

- Chụp cộng hưởng tự cột sống thắt lưng kiểm tra sau mổ 1 ngày (không bắt buộc).

- Ngày thứ 2 sau mổ người bệnh có thể ra viện.

- Theo dõi và đánh giá định kỳ sau mổ 1,3,6...tháng.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu: Nếu không cầm được bằng sóng cao tần hoặc áp lực, nên duy trì HA 90/60mmHg nếu tình trạng người bệnh cho phép hoặc chuyển mổ mở.

- Người bệnh đáp ứng đau quá mức không thể gây tê tại chỗ nên chuyển mổ mở.

- Rách màng cứng.

2. Sau phẫu thuật

- Chảy máu: Chảy máu vết mổ cần băng ép, theo dõi sát.
- Tổn thương rễ thần kinh trong quá trình chọc kim.
- Nhiễm trùng vết mổ
- Nghi ngờ cần chụp MRI kiểm tra phát hiện và xử trí tồn dư TVĐĐ

17. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA LỖ LIÊN HỢP

TS. Đinh Ngọc Sơn

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi qua lỗ liên hợp là phẫu thuật lấy nhân thoát vị qua đường bên của cột sống, qua lỗ liên hợp. Năm 1973, Kambin là người Mỹ phát hiện ra tam giác an toàn, nơi mà các thao tác kỹ thuật có thể thực hiện để vào đĩa đệm mà tránh được tổn thương thần kinh. Từ đó đến nay có rất nhiều hệ thống nội soi được đưa vào sử dụng như: joinmax, Yess, Maximore.... Nhưng đều có một nguyên tắc chung là tạo hình lỗ liên hợp, qua lỗ liên hợp thăm dò và lấy khối thoát vị di trú hoặc ở dưới bao xơ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị lỗ liên hợp, ngoài lỗ liên hợp
- Thoát vị thể trung tâm lệch bên
- Thoát vị thể di trú gần (vùng 2,3)
- Thăm dò các bệnh lý vùng lỗ liên hợp
- Thoát vị L5S1 chỉ định chặt chẽ, khó khăn nếu xương chậu cao.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị thể trung tâm
- Hẹp ống sống, mất vững cột sống kèm theo
- Thoát vị quá to gây chèn ép đuôi ngựa
- Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định...)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua lỗ liên hợp.
2. Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luôn

vào vùng mô qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rãnh thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

- Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.

- Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 30⁰, đường kính ngoài 6.3mm, dài 171 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chệch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

3. Chuẩn bị người bệnh: Giải thích kỹ cho BN và GD về bệnh tật, kỹ thuật mổ và các nguy cơ của mổ xẻ; Vệ sinh toàn thân và vùng can thiệp; Kháng sinh dự phòng trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo qui định của bệnh viện.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh nằm nghiêng về bên đối diện, kê gối độn ở hai gai chậu trước trên và ngực; Nằm nghiêng sẽ làm mở rộng lỗ liên hợp giúp cho phẫu thuật được thuận lợi hơn, nhất là vùng L5S1, nơi lỗ liên hợp rất bé. Cũng có thể người bệnh nằm sấp, tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.

- **Xác định điểm vào:** Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá có thể chọc vào các tạng trong ổ

bụng. Thông thường đối với L5S1, khoảng cách này là 13-14 cm và đối với CSTL là 12cm. Điểm vào được xác định là điểm giao của 2 đường thẳng: một đường song song với cột sống và cách đường gai sống như đã miêu tả. Đường thẳng thứ hai được xác định nhờ một kim kirschner đặt phía bên của BN, sau đó chụp cột sống nghiêng để xác định kim Kirschner đó có nằm song song với khe đĩa đệm cần phẫu thuật hay không

- **Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn, bơm thuốc cản quang kiểm tra.** Gây tê tại chỗ bằng Xylocain 2% từ nông vào sâu dựa trên màn hình chụp X quang để tê vào đến vùng tam giác an toàn. Hướng đi của kim sẽ chếch xuống dưới vào khe đĩa đệm. Trên phim nghiêng, đầu kim sẽ vào lỗ liên hợp ở phía sát bờ trên của cuống sống, phẫu thuật viên cảm nhận được sự đàn hồi của vòng xơ rồi chọc kim vào đĩa đệm. Chụp đĩa đệm cản quang để khẳng định là kim đã vào đúng đĩa đệm.

- **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.

- **Doa, làm rộng phần bờ trên lỗ liên hợp**

- **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.

- **Lắp đặt hệ thống nội soi,** đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.

- **Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm qua nội soi.** Sử dụng đầu soi camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule ở lỗ liên hợp để có thể xác định được khối thoát vị, rẽ ngang nằm trong ống sống và rẽ ra thần kinh. Tốt nhất

là sử dụng chất nhuộm màu xanh lẫn với thuốc cản quang ở thì chụp đĩa đệm để thuận lợi cho việc lấy nhân thoát vị. Mô thần kinh không ngấm thuốc màu xanh.

- **Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh và triệu chứng lâm sàng của người bệnh.** Ngay trên bàn mổ hỏi người bệnh về sự cải thiện triệu chứng đau chân, và tiến hành kiểm tra triệu chứng chèn ép rễ thần kinh (nghiệm pháp Lasegue). Trong suốt quá trình mổ người bệnh sẽ tỉnh và khi có biểu hiện tê chân hoặc đau chân nghĩa là đang động chạm hoặc gần cạnh thần kinh. Đây là phần hết sức lưu ý trong khi phẫu thuật.

VI. THEO DÕI

- Sau mổ đeo đai hỗ trợ khoảng 2 tuần.
- Điều trị kháng sinh 5-7 ngày sau mổ
- Đi lại sau 1 ngày.
- Thời gian nằm viện 1-2 ngày.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Biến chứng xảy ra ngay lập tức: Là các biến chứng xảy ra trong khi phẫu thuật:

+ Tồn thương thần kinh: như rách bao rễ, rách màng cứng: Có thể xảy ra trong khi chọc kim, khi dùng hệ thống doa để tạo hình lỗ liên hợp, hoặc khi sử dụng các dụng cụ gấp đĩa đệm khi ống nội soi ở trong ống sống. Trên lâm sàng người bệnh sẽ thấy như bị điện giật và đau buốt dọc theo dây thần kinh chi phối. Trên hình ảnh nội soi có thể thấy bao rễ bị rách, có thể thấy hình ảnh tổ chức thần kinh bị thoát vị. Những trường hợp này phải mổ mở để khâu lại chỗ rách, tránh di chứng về sau.

+ Tồn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hội

chứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

+ Tổn thương ổ phúc mạc: Nguyên nhân do vị trí chọc kim ở xa đường giữa quá, gây tổn thương các tạng trong ổ bụng. Các triệu chứng lâm sàng liên quan đến ổ bụng như: viêm phúc mạc, áp xe trong ổ bụng...

+ Tổn thương các tạng trong ổ bụng:

+ Mổ nhầm tạng, nhầm bên

+ Gãy dụng cụ trong khi mổ, mảnh dụng cụ nằm trong cột sống.

+ Lấy sót khối thoát vị: được xác định là khối thoát vị lấy không hết. Trên lâm sàng thể hiện sau mổ người bệnh không có dấu hiệu đau giảm. Chụp cộng hưởng từ sau mổ thấy khối thoát vị vẫn còn, chưa lấy hết.

+ Tụ máu cơ đái chậu: do khi chọc kim làm tổn thương mạch thân đốt hoặc mạch máu nuôi cơ. Trên lâm sàng là hội chứng kích thích cơ đái chậu, mất máu vừa hoặc nhẹ, đau và chướng bụng. Cần phải chụp cắt lớp để chẩn đoán.

+ Tụ máu vết mổ: xuất hiện khối máu tụ dưới da sau mổ.

+ Rách màng cứng: Triệu chứng lâm sàng là người bệnh chân đau như điện giật khi tổn thương trong mổ, có thể phát hiện chỗ rách ngay. Sau mổ biểu hiện là những cơn đau kiểu rễ khó kiểm soát mặc dù dùng thuốc giảm đau. Trên hình ảnh cộng hưởng từ có thể thấy hình ảnh thoát vị bao rễ. Khi chẩn đoán rách màng cứng cần phải mổ mở để khâu chỗ rách.

- Biến chứng sớm:

+ Rối loạn cảm giác sau mổ: ghi nhận những triệu chứng rối loạn cảm giác mới xuất hiện sau mổ, vị trí, đặc điểm rối loạn.

+ Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

+ Nang giả sau mổ(Post-Discectomy Pseudocyst): được một số tác giả nhắc đến, có thể có triệu chứng chèn ép thần kinh hoặc không có. Chẩn đoán dựa vào hình ảnh cộng hưởng từ sau mổ. Nguyên nhân do viêm tổ chức bao xơ, dây chằng dọc sau tạo nên .

+ Nhiễm trùng, áp xe, viêm đĩa đệm sau mổ: Sau mổ sốt, các triệu chứng của hội chứng nhiễm trùng rõ, xét nghiệm thấy bạch cầu tăng, CRP tăng. Trên lâm sàng người bệnh đau lưng rất nhiều, kèm đau chân, không ngồi, không đi lại được. Chụp cộng hưởng từ sẽ thấy tín hiệu ổ dịch, phù nề ở vùng đĩa đệm và thân đốt cạnh đĩa đệm.

18. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG NGỰC ĐƯỜNG TRƯỚC TRONG VẠO CỘT SỐNG

PGS.TS. Nguyễn Văn Thạch

I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cột sống (VCS) là biến dạng cột sống có cấu trúc, phổ biến nhất ở trẻ nhỏ và thanh thiếu niên. Tỷ lệ mắc chung của VCS vô căn thanh thiếu niên chiếm khoảng 2 - 3% trong tổng số trẻ nằm trong độ tuổi này, tỷ lệ mắc này giảm xuống còn 0,1-0,3% cho những đường cong lớn hơn 30° .

Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực bằng nội soi là một bước tiến lớn trong phẫu thuật chỉnh hình cột sống, được tiến hành tại các trung tâm phẫu thuật chỉnh hình lớn đem lại nhiều kết quả tốt

II. CHỈ ĐỊNH

- Vẹo cột sống ngực vô căn thiếu niên hoặc đoạn bản lề ngực thất lưng hoặc thất lưng (Lenke I hoặc V)
- Góc vẹo trên 40° và dưới 70°
- Góc vẹo từ 35° đến 40° , nhưng góc vẹo tiến triển nhanh (trên 10° trong vòng 1 năm, mặc dù có sử dụng áo chỉnh hình cột sống)
- Góc vẹo mềm dẻo dưới 30°
- Dưới 8 đốt sống cần hàn xương
- Hàn xương không quá đốt T4, không quá đốt L1 (mở nội soi chỉnh vẹo)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những đường cong ngực kép
- Những đường cong ngực cao cứng (tỷ lệ mềm dẻo dưới 50%, hoặc góc nắn chỉnh trên 30°)
- Góc gù cột sống ngực trên 40°
- Các bệnh lý lồng ngực (tiền sử: viêm dính màng phổi, lao phổi, viêm phổi tái phát...), chức năng phổi kém hoặc đã từng phẫu thuật lồng ngực hoặc vùng sau

phúc mạc cùng bên can thiệp vẹo (bên lồi).

- Thiếu chất xương

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống, đặc biệt phẫu thuật chỉnh hình cột sống và nội soi

2. Phương tiện:

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ nội soi lấy đĩa đệm, bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, bộ dụng cụ lấy đĩa đệm cột sống, bộ dụng cụ bắt vít qua nội soi, hệ thống nẹp dọc, móc

3. Người bệnh: Vệ sinh thật tháo từ hôm trước, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh nằm nghiêng về phía đỉnh vẹo, gậy mê nội khí quản Carlen
- Xác định đường cong cột sống dưới C-arms 2 bình diện để đặt hệ thống

ống nong trocar

- Rạch da 1,5 cm tại vị trí các khoang liên sườn tương ứng để vào các đĩa đệm ở đỉnh vẹo và xung quanh đỉnh vẹo từ 2 đến 3 mức ở phía trên và phía dưới đỉnh vẹo

- Dùng dao cắt bao xơ đĩa đệm ở mặt bên
- Sử dụng pince lấy đĩa lấy nhân nhày đĩa đệm
- Dùng các dụng cụ chuyên biệt lấy đĩa đệm và các tấm tận (endplate)

- Ghép, đặt xương đồng loại/xương nhân tạo/xương tự thân vào khoảng trống đĩa đệm vừa lấy

- Đặt hệ thống nẹp vít trên các đốt sống ngực đã định hướng

- Đặt hệ thống nẹp

- Chỉnh hình cột sống trên hệ thống vít và nẹp

- Đặt dẫn lưu ngực

VI. THEO DÕI

- Tập thở bóng để phổi nở, dịch trong khoang màng phổi được dẫn lưu ra ngoài

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5-7 ngày

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tổn thương rễ thần kinh, màng cứng: Vá màng cứng

- Tổn thương động mạch chủ ngực, tĩnh mạch chủ: xử trí tổn thương

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng truyền dịch, có thể mổ lại cắt lọc làm sạch vết thương.

- Máu cục màng phổi: nội soi lấy máu cục

19. PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH VẠO CỘT SỐNG NGỰC

PGS.TS. Nguyễn Văn Thạch

I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cột sống (VCS) là biến dạng cột sống có cấu trúc, phổ biến nhất ở trẻ nhỏ và thanh thiếu niên. Tỷ lệ mắc chung của VCS vô căn thanh thiếu niên chiếm khoảng 2-3% trong tổng số trẻ nằm trong độ tuổi này, tỷ lệ mắc này giảm xuống còn 0,1-0,3% cho những đường cong lớn hơn 30° .

Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống ngực bằng nội soi là một bước tiến lớn trong phẫu thuật chỉnh hình cột sống, được tiến hành tại các trung tâm phẫu thuật chỉnh hình lớn đem lại nhiều kết quả tốt.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vẹo cột sống ngực vô căn thiếu niên hoặc đoạn bản lề ngực thất lưng hoặc thất lưng (Lenke I hoặc V)
- Góc vẹo trên 40° và dưới 70°
- Góc vẹo từ 35° đến 40° , nhưng góc vẹo tiến triển nhanh (trên 10° trong vòng 1 năm, mặc dù có sử dụng áo chỉnh hình cột sống)
- Góc vẹo mềm dẻo dưới 30°
- Dưới 8 đốt sống cần hàn xương
- Hàn xương không quá đốt T4, không quá đốt L1 (mở nội soi chỉnh vẹo)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những đường cong ngực kép
- Những đường cong ngực cao cứng (tỷ lệ mềm dẻo dưới 50%, hoặc góc nắn chỉnh trên 30°)
- Góc gù cột sống ngực trên 40°
- Các bệnh lý lồng ngực (tiền sử: viêm dính màng phổi, lao phổi, viêm phổi tái phát...), chức năng phổi kém hoặc đã từng phẫu thuật lồng ngực hoặc vùng sau phúc mạc cùng bên can thiệp vẹo (bên lồi).

- Thiếu chất xương

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống, đặc biệt phẫu thuật chỉnh hình cột sống và nội soi.

2. Phương tiện:

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ nội soi lấy đĩa đệm, bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, bộ dụng cụ lấy đĩa đệm cột sống, bộ dụng cụ bắt vít qua nội soi, hệ thống nẹp dọc, móc.

3. Người bệnh: Vệ sinh thật tháo từ hôm trước, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh nằm nghiêng về phía đỉnh vẹo, gây mê nội khí quản Carlen
- Xác định đường cong cột sống dưới C-arms 2 bình diện để đặt hệ thống

ống nong trocar.

- Rửa da 1,5 cm tại vị trí các khoang liên sườn tương ứng để vào các đĩa đệm ở đỉnh vẹo và xung quanh đỉnh vẹo từ 2 đến 3 mức ở phía trên và phía dưới đỉnh vẹo.

- Dùng dao cắt bao xơ đĩa đệm ở mặt bên
- Sử dụng pince lấy đĩa lấy nhân nhày đĩa đệm
- Dùng các dụng cụ chuyên biệt lấy đĩa đệm và các tấm tận (endplate)
- Ghép, đặt xương đồng loại/xương nhân tạo/xương tự thân vào khoảng trống

đĩa đệm vừa lấy.

- Đặt hệ thống nẹp vít trên các đốt sống ngực đã định hướng.
- Đặt hệ thống nẹp
- Chỉnh hình cột sống trên hệ thống vít và nẹp
- Đặt dẫn lưu ngực

VI. THEO DÕI

- Tập thở bóng để phổi nở, dịch trong khoang màng phổi được dẫn lưu ra ngoài
- Rút dẫn lưu sau 48h
- Dùng kháng sinh 5-7 ngày

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tổn thương rễ thần kinh, màng cứng: Vá màng cứng
- Tổn thương động mạch chủ ngực, tĩnh mạch chủ: xử trí tổn thương
- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng truyền dịch, có thể mổ lại cắt lọc làm sạch vết thương.
- Máu cục màng phổi: nội soi lấy máu cục.

20. PHẪU THUẬT NỘI SOI GIẢI PHÓNG LỔ LIÊN HỢP CỘT SỐNG CỔ

Ths Huỳnh Kim Ngân, Ths Nguyễn Thanh Xuân, Ths Ngô Văn Quang Anh

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hẹp ổ liên hợp cột sống cổ là một bệnh lý do thoái hóa cột sống cổ. Các diện khớp trên và dưới phì đại kèm theo sự phì đại của khớp Lusk làm hẹp đường đi ra của rễ thần kinh cổ tương ứng. Hậu quả làm người bệnh xuất hiện bệnh lý rễ cổ. Phẫu thuật giải phóng ổ liên hợp là một trong những phương pháp kinh điển nhằm giải áp rễ thần kinh cổ. Phẫu thuật mổ hở dùng khoan mài cao tốc mài diện khớp trên và dưới, bộc lộ rễ thần kinh kèm theo lấy nhân đệm đĩa đệm cổ đã được thực hiện từ những thập niên 50 của thế kỷ trước. Tuy nhiên do những hạn chế của phương tiện của thời kỳ đó, các biến chứng của phẫu thuật lõi sau khá phổ biến như đau cột sống cổ, đau theo trục gây nên nhiều phiền toái cho người bệnh.

- Trong hai thập kỷ gần đây, sự phát triển khoa học kỹ thuật hỗ trợ y học nói chung và phẫu thuật thần kinh nói riêng đã cung cấp cho phẫu thuật viên thần kinh thêm các chọn lựa hợp lý trong điều trị bệnh lý rễ cổ do hẹp ổ liên hợp với tỉ lệ biến chứng rất thấp và nâng cao hiệu quả điều trị. Đặc biệt, sự phát triển vượt bậc của các phương tiện nội soi phẫu thuật đã đóng vai trò quan trọng trong nâng cao hiệu quả điều trị bệnh lý thần kinh.

- Phẫu thuật nội soi giải phóng ổ liên hợp cột sống cổ được phát triển từ các phẫu thuật viên Hàn Quốc, và sau đó mở rộng trên thế giới. Hiệu quả điều trị đã được công bố trong các báo cáo khoa học gần đây.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý rễ cổ (Nurick II)
- Điều trị bảo tồn không hiệu quả trên 02 tháng
- MRI cột sống cổ có hẹp ổ liên hợp
- CT scan cột sống cổ có hình ảnh phì đại ổ liên hợp do phì đại máu khớp ở tầng tương ứng rễ thần kinh.

- Không có phì đại khớp Luska

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Kèm theo bệnh lý tủy cổ.
- Hẹp ống sống cổ bẩm sinh
- Mất vững cột sống cổ kèm theo
- Các bệnh lý kèm theo không thể gây mê phẫu thuật.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

2. Phương tiện:

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị người bệnh theo qui trình phẫu thuật cột sống thường qui.
- Xét nghiệm tiền phẫu
- Khám người bệnh tiền mê

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Người bệnh nằm sấp, tư thế cột sống cổ trung tính

Cố định đầu khung Mayfield

C-arm xác định vị trí cần giải phóng

Rạch da khoảng 1,5-2cm chiều dài, cách đường giữa khoảng 2cm

Dùng hệ thống nong (Metrix) nong dần các lớp cơ cạnh cột sống và đặt hệ thống banh cơ có cánh tay cố định.

Đặt camera nội soi có đường rãnh tích hợp trên hệ thống banh;

Tiến hành giải áp lỗ liên hợp bằng khoan mài cao tốc đường kính mũi khoan mài kim cương 2mm. Mài từ trong ra ngoài, bắt đầu từ ranh giới cột khớp và ống sống. Mái xương ở bản sống trên trước để xác định vai của rễ thần kinh và bộc lộ toàn bộ rễ thần kinh từ trên xuống dọc theo đường đi của rễ. Dùng probe để xác định rễ thần kinh đã được giải áp.

Cầm máu tại vị trí các tĩnh mạch ngoài màng cứng bằng Surgicel®, Fibrillar® và sáp xương;

Súc rửa vết mổ

Đóng vết mổ 03 lớp, không đặt dẫn lưu

Người bệnh được mang nẹp cổ mềm sau phẫu thuật 4 tuần

VI. THEO DÕI

Kháng sinh sau phẫu thuật 03 ngày đường tĩnh mạch

Giảm đau

Người bệnh được cho vận động ngay sau thoát mê

Theo dõi các biến chứng sớm sau phẫu thuật: máu tụ ngoài màng tủy, tổn thương rễ thần kinh dựa trên các dấu hiệu lâm sàng

Đánh giá các triệu chứng lâm sàng sau phẫu thuật

Người bệnh có thể xuất viện sau phẫu thuật từ 3-5 ngày

Tái khám lần đầu sau 02 tuần

Tái khám lần 02 sau 04 tuần

Tái khám sau 03 tháng đánh giá các biến chứng muộn: gù cột sống, mất vững cột sống, đau cột sống theo trục (axial pain).

VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có

21. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ LÀM CỨNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

Ths Ngô Văn Quang Anh, Ths Nguyễn Thanh Xuân, Ths Huỳnh Kim Ngân

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật làm cứng cột sống thắt lưng là một trong những phẫu thuật thường qui ở cột sống. Chỉ định làm cứng khi có mất vững cột sống do các nguyên nhân khác nhau như: chấn thương, trượt đốt sống trong bệnh lý khuyết eo và thoái hóa, u thân đốt sống. Nội soi hỗ trợ trong phẫu thuật cột sống thắt lưng là một phẫu thuật ít xâm nhập(MIS) với mục tiêu hạn chế tổn thương phần mềm do phẫu thuật mở kinh điển gây ra, vết mổ ngắn tạo nên hiệu quả thẩm mỹ cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Hẹp ống sống thắt lưng

Trượt đốt sống do khuyết eo và thoái hóa

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

Đặt thông tiêu

Xác định vị trí cần can thiệp trên C-arm

Rạch da 2cm, cách đường giữa 1,5-2cm

Dùng hệ thống banh Metrix hoặc tương tự tách các lớp cơ cạnh cột sống

Tiếp cận cột sống thắt lưng từ phía sau ngay trên mặt khớp của tầng đĩa đệm cần can thiệp.

Đặt ống banh tự giữ, kiểm tra lại trên C-arm vị trí của ống banh

Nội camera nội soi vào rãnh đã tích hợp trên ống banh

Dùng khoan mài và đục xương cắt toàn bộ mặt khớp trên và dưới dựa vào màn hình nội soi;

Bộ lộ đĩa đệm và tiến hành lấy toàn bộ đĩa đệm kèm theo ghép xương liên thân đốt theo kỹ thuật qua lỗ liên hợp (TLIF).

Đặt vít cố định qua da theo kỹ thuật thường qui

Đặt thanh nối dọc cố định cột sống

Đóng vết mổ không dẫn lưu

VI. THEO DÕI

Kháng sinh đường tĩnh mạch 03 ngày

Giảm đau

Vận động sớm ngay sau mổ

Tái khám sau 16 tuần đánh giá sự liền xương, các triệu chứng lâm sàng

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có

22. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BẢN SỐNG GIẢI ÉP TRONG HẸP ỐNG SỐNG THẮT LUNG

BS. Nguyễn Nhật Linh

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt bản sống giải ép trong hẹp ống sống thắt lưng là phương pháp phẫu thuật làm rộng ống sống giải ép tủy rễ thần kinh ống sống thắt lưng bằng kênh nội soi dưới sự dẫn đường bằng X-quang.

Ưu điểm của phương pháp này: ít xâm lấn, giảm đau lưng sau mổ, hồi phục lại sinh hoạt nhanh, giảm chi phí nằm viện lâu.

II. CHỈ ĐỊNH

Những bệnh lí gây hẹp ống sống đã có chỉ định phẫu thuật:

- Thoát vị đĩa đệm đơn thuần hoặc không đơn thuần
- Thoát vị đĩa đệm tái phát sau phẫu thuật nội soi hoặc điều trị bảo tồn thất bại.
- Hẹp ống sống do dây chằng vàng hoặc bao khớp

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống nặng
- Hẹp ống sống kết hợp mất vững cột sống một hoặc nhiều tầng mà nội soi không thể can thiệp bằng đường sau.
- Hội chứng chùm đuôi ngựa.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sĩ, điều dưỡng, kỹ thuật viên...như mổ mở tiêu chuẩn.
2. Phương tiện: tên, số lượng của thiết bị, dụng cụ, vật tư tiêu hao (định hướng, ước lượng...)
 - Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
 - Bộ que nong
 - Ống thao tác: đường kính 8 mm, có mặt vát.

- Ống soi với góc nhìn thẳng, chéo
- Bàn phẫu thuật xuyên tia.
- Máy đốt điện sóng cao tần, nguồn sáng và màn hình.
- Máy C - arm chụp XQ tại bàn phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- Được tiêm kháng sinh phòng ngừa trước rạch da khoảng 30 phút
- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản. Tư thế này thuận lợi trong trường hợp phẫu thuật nội soi thất bại, cần chuyển phẫu thuật hở sẽ không cần kê lại tư thế người bệnh.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành đầy đủ thông tin như mọi cuộc mổ thông thường

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ xét nghiệm và những cận lâm sàng thiết yếu cho cuộc mổ...
2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên tuổi, đúng bên mổ...
3. Thực hiện kỹ thuật:

Chụp XQ kiểm tra tầng thoát vị và định hướng đường vào. Trên XQ tư thế trước - sau, điểm vào nằm tại bờ dưới bản sừng trên tại tầng thoát vị, cạnh đường giữa, hướng về bờ dưới của bản sừng, bờ trong của khối khớp bên.

Rạch da khoảng 7 mm sát đường giữa, cắt cân cơ cạnh sừng. Đưa que nong vào tách cơ sát mỏm gai sau của bên thoát vị, đến khoảng liên bản sừng, ra sát khối khớp bên, sau đó đưa ống thao tác qua que.

Đưa ống soi qua ống thao tác vào xác định vị trí bản sừng, dây chằng vàng và bờ trong khối khớp bên trên màn hình. Phẫu trường được bơm rửa liên tục bằng nước muối sinh lý 0,9%. Cắt phần dây chằng vàng cạnh khối khớp bên, bóc lộ khối mỡ ngoài màng cứng. Đưa ống thao tác vào ống sừng, xác định vị trí bao màng cứng và rễ thần kinh bị chèn ép. Dùng khoan mài hoặc kẽm cắt rộng dần mô xương và dây chằng vàng đến khi giải phóng màng cứng đủ rộng.

Kiểm tra nếu thấy có thoát vị đĩa đệm rõ: Lấy phần thoát vị mảnh rời nếu có, sau đó qua vị trí rách bao sợi, vào trong khoang đĩa đệm lấy nhân đệm, có thể tách và cắt thêm một phần bao sợi để tạo đường vào khoang đĩa đệm nếu cần.

Kiểm tra sự giải phóng rễ thần kinh. Nếu cần có thể đốt quanh chỗ khuyết trên bao sợi và cầm máu bằng đốt điện sóng cao tần. Đốt bao sợi có 2 hiệu quả: (1) Bao sợi giàu collagen, nhiệt độ làm cho collagen biến chất, dày lên và co lại tại chỗ, (2) Nhiệt gây tổn thương các sợi thần kinh dẫn truyền cảm giác đau quanh bao.

Kiểm tra chảy máu trước khi rút ống nội soi. Đóng da bằng 1 mũi khâu.

VI. THEO DÕI

Theo dõi hậu phẫu như phẫu thuật đĩa đệm thắt lưng thường qui

- Sinh hiệu, tri giác
- Triệu chứng thần kinh
- Tình trạng ổ bụng.
- Tình trạng vết mổ ...

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Thương tổn cấu trúc phía trước thân sống: Rách mạch máu lớn (hay xảy ra ở tầng L4L5, chỉ 50% thấy máu chảy ra phẫu trường, tỉ lệ tử vong cao), một số trường hợp tổn thương ruột và niệu quản...theo dõi để phẫu thuật cấp cứu sớm.

- Hội chứng chùm đuôi ngựa, yếu chi sau phẫu thuật, rách màng cứng (thường gặp trong các trường hợp phẫu thuật lại), tổn thương rễ thần kinh. Tùy mức độ, cân nhắc mổ mở sớm.

- Sai tầng nếu phát hiện ngay trong mổ: định vị và phẫu thuật lại đúng tầng.

- Nhiễm trùng: viêm màng não, nhiễm trùng sâu (viêm thân sống đĩa đệm, áp xe ngoài màng cứng), nhiễm trùng nông.

- Biến chứng muộn:

- Thoát vị đĩa đệm tái phát, sẹo xơ gây triệu chứng đau theo rễ thần kinh.

Trượt đốt sống sau phẫu thuật...

23. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG SAU

BS. Huỳnh Quốc Bảo

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau là phương pháp phẫu thuật làm rộng ống sống giải ép rễ thần kinh cột sống cổ xâm lấn tối thiểu bằng nội soi thường áp dụng cho những chỉ định mở lỗ liên hợp cột sống cổ.

Ưu điểm của phương pháp này: ít xâm lấn, giảm đau sau mổ, hồi phục lại sinh hoạt nhanh, giảm chi phí nằm viện lâu.

II. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp thoát vị đĩa đệm cổ đau rễ điều trị bảo tồn thất bại:

- Thoát vị đĩa đệm cổ 1 tầng ngách bên đơn thuần hoặc không đơn thuần có thể kèm chồi xương.
- Thoát vị đĩa đệm cổ đau rễ nhiều tầng 1 bên hoặc 2 bên.
- Thoát vị đĩa đệm cổ calci hóa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ nặng hoặc có triệu chứng chèn ép tủy
- Thoát vị đĩa đệm cổ trung tâm.
- Hẹp ống sống kết hợp mất vững cột sống một hoặc nhiều tầng mà nội soi không thể can thiệp bằng đường sau.
- Có gù vẹo tại tầng thoát vị đĩa đệm cổ can thiệp.
- Người bệnh có chỉ định can thiệp lối trước ưu thế hơn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên...như mô mở tiêu chuẩn.

2. Phương tiện:

- MRI và CT hỗ trợ những thông tin nhiều nhất có thể về tầng sắp mổ kết hợp điện cơ, X-quang...

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi.
- Bộ que nong
- Ống thao tác: đường kính 8 mm, có mặt vát.
- Ống soi với góc nhìn thẳng, chéch
- Bàn phẫu thuật xuyên tia.
- Máy đốt điện sóng cao tần, nguồn sáng và màn hình.
- Máy C - arm chụp XQ tại bàn phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- Cạo tóc sạch trường mổ
- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản.
- Được tiêm kháng sinh phòng ngừa trước rạch da khoảng 30 phút.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành đầy đủ thông tin như mọi cuộc mổ thông thường

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ xét nghiệm và những cận lâm sàng thiết yếu cho cuộc mổ...

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng tên tuổi, đúng bên mổ....

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Chụp XQ định hướng tầng thoát vị và đường vào cạnh đường bờ trong của khối khớp bên tại tầng thoát vị.

- Rạch da khoảng 7 mm cạnh đường giữa, cắt cân cơ cạnh sống. Đưa que nong vào tách cơ sát mỏm gai sau của bên thoát vị, ra sát khối khớp bên, sau đó đưa ống thao tác qua que

- Đưa ống soi qua ống thao tác vào xác định vị trí bản sống, dây chằng vàng và bờ trong khối khớp bên trên màn hình. Cắt phần dây chằng vàng cạnh khối khớp bên, bộc lộ rễ thần kinh. Đưa ống thao tác vào ống sống, xác định vị trí bao màng cứng và rễ thần kinh bị chèn ép. Dùng khoan mài hoặc kẽm cắt rộng dần mô xương và dây chằng vàng đến khi giải phóng rễ đủ rộng.

- Kiểm tra nếu thấy có thoát vị đĩa đệm rõ: Lấy phần thoát vị mảnh rời nếu có.
- Dùng que thăm kiểm tra sự giải phóng rễ cổ.
- Kiểm tra chảy máu trước khi rút ống nội soi.
- Trong quá trình mổ luôn cầm máu bằng sóng cao tần những điểm chảy máu trong phẫu trường.
- Đóng da bằng 1 mũi khâu.

VI. THEO DÕI: Theo dõi hậu phẫu như phẫu thuật đĩa đệm cổ thường qui

- Sinh hiệu, tri giác
- Triệu chứng thần kinh
- Tình trạng vết mổ...

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Thương tổn cấu trúc phía trước thân sống:
- Tổn thương mạch máu lớn....cân nhắc phẫu thuật cấp cứu.
- Tổn thương tủy, rách màng cứng , tổn thương rễ thần kinh (Tùy mức độ, cân nhắc mổ mở sớm).
- Sai tầng nếu phát hiện ngay trong mổ: định vị và phẫu thuật lại đúng tầng.
- Nhiễm trùng: viêm màng não, nhiễm trùng sâu gồm viêm thân sống đĩa đệm, áp xe ngoài màng cứng, nhiễm trùng nông .
- Biến chứng muộn: Thoát vị đĩa đệm, tái phát, sẹo xơ nhiều gây triệu chứng đau theo rễ thần kinh. Trượt đốt sống sau phẫu thuật (nên hạn chế mổ 2 bên)

24. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ NGỰC

BS. Nguyễn Nhật Linh

I. ĐỊNH NGHĨA

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực là bệnh lý đĩa đệm do nhân nhầy thoát ra vòng sợi gây chèn ép vào thần kinh gây triệu chứng bệnh lý rễ thần kinh hoặc bệnh lý tủy thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm mềm (chưa vôi hóa) được chứng minh bằng các hình ảnh CT scan và MRI, gây triệu chứng đau rễ thần kinh

- Thoát vị đĩa đệm mềm chèn (chưa vôi hóa) gây triệu chứng bệnh lý tủy mức độ nhẹ.

- Những trường hợp đau dọc trục cột sống và hoặc đau theo rễ thần kinh (gian bả vai, dọc cổ ngực, đau ngực lan ra trước, đau liên sườn, và hoặc đau thắt lưng) được chứng minh có liên quan thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực

- Thất bại trong điều trị bảo tồn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Đĩa đệm cứng/ vôi hóa.

- Cốt hóa dây chằng dọc sau.

- Triệu chứng thần kinh tiến triển nặng cần phẫu thuật mở giải ép.

- Những bệnh lý cổ ngực cần giải ép và làm cứng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sĩ phẫu thuật thần kinh

2. Phương tiện: CT và MRI trước phẫu thuật, máy C-arm định vị hoặc dưới hướng dẫn của CT, máy nội soi, ống nội soi có kênh thao tác, các forcep nội soi có kênh thao tác.

3. Người bệnh: người bệnh bị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ ngực thỏa tiêu chí chỉ định và chống chỉ định

4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh nằm sấp, gây tê cục bộ
- Dưới hướng dẫn của C-arm hoặc CT trong lúc mổ, xác định đúng tầng thoát vị, và chọn đường vào thích hợp dựa trên mốc giải phẫu
- Điểm rạch da thường cách đường giữa khoảng 4-7 cm, đặt các nong mô mềm, đặt trocar.
- Đặt ống nội soi vào trocar, làm sạch mô mềm, có thể cắt bỏ một phần diện khớp trên, dây chằng vàng.
- Trong quá trình phẫu thuật, đốt mô mềm và cầm máu bằng sóng cao tần. Xác định rễ thần kinh, dùng forcep lấy nhân đệm thoát vị.
- Cầm máu, trả rễ thần kinh về vị trí bình thường.

VI. THEO DÕI

- Chuyển phòng hậu phẫu theo dõi: tràn khí màng phổi, chảy dịch não tủy, tụ máu dưới da, tổn thương thần kinh, tổn thương mạch máu.
- Người bệnh có thể tập vận động sớm sau khi phẫu thuật; Có thể xuất viện trong ngày; Kháng sinh đường uống trong 3 ngày; Tập vật lý trị liệu

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nếu nghi ngờ có tổn thương rễ thần kinh, nên ngừng và chuyển sang mổ mở.
- Nếu không thể định vị khoang đĩa đệm và hoặc lấy nhân đệm không đủ, nên chuyển sang mổ mở.
- Nếu tổn thương mạch máu lớn như đường đi động mạch chủ, không rút trocar, đặt tamponade, chuyển sang mổ mở phối hợp với các bác sĩ mạch máu.

CHƯƠNG III: PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

25. PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH MỎM CÙNG VAI

ThS. Lưu Danh Huy, ThS. Nguyễn Minh Thắng

I. ĐẠI CƯƠNG

Khoang có gân cơ chóp xoay và các túi hoạt dịch có tác dụng bôi trơn khi gân cơ chóp xoay di chuyển; Khi khoang này bị hẹp lại, thường do nguyên nhân thoái hoá hoặc chấn thương, gân cơ chóp xoay và các túi hoạt dịch bị chèn ép, từ đó sẽ dẫn đến viêm túi hoạt dịch, viêm gân chóp xoay; Nặng hơn sẽ dẫn đến rách chóp xoay.

Đa phần người bệnh hẹp khoang dưới mỏm cùng vai được điều trị nội khoa mang lại kết quả tốt: giảm đau, chống viêm, vật lý trị liệu. Nếu các biện pháp trên không mang lại kết quả, có thể sử dụng corticoid tiêm vào khoang dưới mỏm cùng vai, 1-3 mũi trong thời gian 6 tháng đến 1 năm.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật được chỉ định khi không có cải thiện nào sau 6 tháng đến 1 năm điều trị bảo tồn

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Hội chứng hẹp khoang dưới mỏm cùng vai thứ phát, có nguyên nhân cụ thể khác: gãy máu động lớn xương cánh tay, kẹt vào khoang dưới mỏm cùng vai.....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành Chấn thương chỉnh hình (CTCH) được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: giàn máy nội soi, bào xương nội soi, đốt điện.
3. Người bệnh: được nghe giải thích đầy đủ về phẫu thuật, vệ sinh, thực tháo theo quy trình chuẩn bị mổ.
4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

2. Kiểm tra người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh được vô cảm bằng gây mê có sử dụng hạ áp chỉ huy sao cho huyết áp tâm thu quanh 100 mmHg.
- Vận động khớp vai tất cả các tư thế nhẹ nhàng sau khi gây mê.
- Tư thế: ngồi hoặc nằm nghiêng và treo tay (như hình).



Cách xác định các cổng vào:

- Cổng sau nằm vị trí 1,5cm phía dưới và 1cm phía trong so với góc sau ngoài của mỏm cùng vai hoặc xác định bằng việc ấn tìm điểm ấn mềm lõm vào sâu nhất vùng sau khớp vai.

- Cổng trước: nằm phía ngoài mỏm quạ, xác định bằng kỹ thuật từ ngoài vào trong bằng cách đâm một cây kim từ ngoài đi vào khoảng tam giác được giới hạn bởi đầu dài gân nhị đầu, gân dưới vai và bờ trước ổ chảo cánh tay nếu nhìn ống soi từ đường vào phía sau.

- Cổng bên: từ điểm nổi bờ sau xương đòn và gai vai kẻ đường vuông góc với mỏm cùng vai và ra bờ ngoài mỏm cùng vai 2-3cm.

Các bước tiến hành

- Bước 1: Đánh giá các tổn thương trong khớp: sụn viền, sụn ổ chảo, sụn khớp của chỏm xương cánh tay, đầu dài gân nhị đầu, hoạt dịch.

- Bước 2: Qua cổng vào bên, thám sát khoang dưới mỏm cùng vai, đánh giá từ bờ trong ra ngoài của mỏm cùng vai dọc theo dây chằng cùng- quạ. Dùng đốt điện giải phóng dây chằng này tới tận cân cơ delta, tránh tổn thương cơ và chảy máu.

- Bước 3: Tạo hình mỏm cùng vai

- Tạo hình bờ trước dưới: nhìn từ cổng vào phía sau, bào mặt dưới mỏm cùng vai khoảng 5-8mm, bắt đầu từ góc trước ngoài vào trong.

- Tạo hình bờ sau: đổi vị trí camera và dụng cụ. Bào sạch mặt dưới của mỏm cùng vai bắt đầu từ điểm thấp nhất, theo hướng từ trong ra ngoài và ra trước.

- Bộc lộ, cắt bao khớp phía dưới của khớp cùng vai-đòn, lấy tổ chức thoái hóa.

VI. THEO DÕI

Tập phục hồi chức năng theo quy trình

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tổn thương mạch máu, thần kinh.

Nhiễm trùng.

Thoái hóa khớp cùng vai-đòn

26. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ MẤT VỮNG KHỚP VAI

ThS. Đỗ Văn Minh

I. ĐỊNH NGHĨA

- Mất vững khớp vai là bệnh lý tổn thương sụn viền và bao khớp gây tình trạng trật hoặc bán trật khớp vai tái đi tái lại nhiều lần.

- Đa số các trường hợp mất vững khớp vai xảy ra sau chấn thương. Một số ít các trường hợp mất vững khớp vai không do chấn thương mà trên cơ địa lỏng khớp toàn thân.

- 97% các trường hợp mất vững khớp vai nằm trong nhóm mất vững khớp vai ra trước. Chỉ khoảng 3% các trường hợp còn lại nằm trong nhóm mất vững khớp vai ra sau, mất vững khớp vai xuống dưới hoặc mất vững khớp vai đa hướng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mất vững khớp vai ra trước do tổn thương sụn viền và bao khớp phía trước do chấn thương.

- Mất vững khớp vai ra sau do tổn thương sụn viền và bao khớp phía sau do chấn thương.

- Mất vững khớp vai đa hướng do chấn thương

- Khuyết xương bờ trước dưới/sau dưới ổ chảo không lớn (nhỏ hơn 25% diện tích của toàn bộ ổ chảo được đánh giá trên phim chụp cắt lớp 64 dãy).

- Người bệnh có nhu cầu vận động thể lực cao.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khuyết xương lớn ở bờ trước dưới ổ chảo (> 25% diện tích ổ chảo) và khuyết xương lớn ở chỏm xương cánh tay (tổn thương Hill- Sachs).

- Mất vững khớp vai do bất thường hình thái xương bả vai.

- Mất vững khớp vai ở người bệnh không có nhu cầu vận động thể lực cao, đặc biệt ở những người cao tuổi.

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao (chỉ neo)

3. Người bệnh: Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.

4. Hồ sơ bệnh án: Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.

+ Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình. Gấp bàn mổ lại khoảng 45- 60 độ sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi. Phẫu thuật viên đứng cùng bên với vai bên phẫu thuật.

+ Tư thế nằm nghiêng: Người bệnh được đặt nằm nghiêng trên bàn mổ; Vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng 30 độ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng 45 độ, đưa ra trước khoảng 15 độ; Phẫu thuật viên đứng sau lưng người bệnh.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Ngõ vào phía sau được xác định bằng cách xác định góc sau ngoài của mỏm cùng vai, ngõ vào phía sau thường ở dưới vị trí sau ngoài của mỏm

cùng vai khoảng 1- 1,5cm, vào trong 1cm. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

- Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp. Khi đã chắc chắn trocar vào ổ khớp, nối đường dây nước với trocar để bơm nước vào ổ khớp.

- Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp:

+ Tổn thương điển hình trong bệnh lý mất vững khớp vai ra trước là bong sụn viền và bao khớp phía trước bờ trước dưới của ổ chảo, thường từ vị trí 6 giờ đến vị trí 3 giờ.

+ Đặt ngõ vào phía trước: Ngõ vào phía trước chuẩn là ngõ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngõ vào phía trước tiêu chuẩn được xác định bằng cách xác định vị trí của mỏm quạ.

+ Đặt ngõ vào phụ phía trước: Ngõ vào này giúp thao tác khi khâu và buộc chỉ. Tùy vào thói quen và kinh nghiệm của phẫu thuật viên mà ngõ vào này có thể thay đổi khác nhau.

+ Giải phóng bao khớp và chuẩn bị ổ chảo:

- Từ ngõ vào phụ phía trước và ngõ vào phía trước tiêu chuẩn, đưa dụng cụ vào giải phóng bao khớp phía trước của khớp vai, khoảng 1 cm tính từ vị trí của bờ trước ổ chảo.

- Làm mới thành xương bờ trước ổ chảo cho tới khi thấy chảy máu để tạo điều kiện liền xương- bao khớp phía trước.

- Dùng dụng cụ gấp bao khớp phía trước ướm thử để chắc chắn rằng đã giải phóng bao khớp đủ rộng để có thể khâu được phức hợp sụn viền bao khớp phía trước vào bờ trước của ổ chảo.

+ Đặt neo khâu: Tùy vào độ rộng của tổn thương mà số lượng cũng như vị trí các neo để khâu có thể thay đổi.

- + Đối với mất vững khớp vai ra sau do chấn thương, tổn thương sụn viền thường ở vị trí từ 6-9h. Camera được đưa qua ngõ vào phía trước tiêu chuẩn.
- + Đối với mất vững khớp vai ra trước không do chấn thương, phẫu thuật nội soi khâu đóng lại khoảng trống chóp xoay mà không cần phải can thiệp sụn viền và bao khớp phía trước.
- + Đối với mất vững khớp vai đa hướng, phẫu thuật làm ngắn bao khớp và khâu dính lại sụn viền để làm hẹp bao khớp đồng thời sâu thêm ổ chảo cánh tay.
- + Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- + Khâu đóng lại các ngõ vào khớp vai.
- + Người bệnh sau mổ thường được bắt động khớp vai với túi treo tay hoặc áo Deseault trong khoảng 6 tuần và tập phục hồi chức năng theo từng giai đoạn.

VI. THEO DÕI: Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Sung nóng đỏ đau tại vết mổ hoặc vết mổ chảy dịch đục, dịch mủ. Nhiễm trùng sau mổ có khi phải xử trí bằng nội soi làm sạch lại ổ khớp.

- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Biến chứng này hiếm gặp, thường chỉ gặp trong trường hợp đặt trocar sai vị trí hoặc quá thô bạo gây tổn thương phần mềm nặng quanh khớp vai.

27. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÁCH SỤN VIỀN TRÊN TỪ TRƯỚC RA SAU

ThS. Đỗ Văn Minh

I. ĐỊNH NGHĨA

- Tổn thương sụn viền từ trước ra sau (SLAP) là tình trạng tổn thương của sụn viền ổ chảo từ phía trước ra phía sau, đi qua bám tận của đầu dài cơ nhị đầu vào bờ trên ổ chảo xương cánh tay.

- Phẫu thuật điều trị tổn thương SLAP nhằm phục hồi lại sự gắn kết giải phẫu của phức hợp sụn viền trên- đầu dài gân cơ nhị đầu với ổ chảo xương cánh tay.

II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương SLAP có triệu chứng mà điều trị bảo tồn thất bại

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Hầu như không có chống chỉ định đối với phẫu thuật nội soi điều trị tổn thương SLAP

Chống chỉ định trong trường người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao (chỉ neo).
3. Người bệnh: Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.
4. Hồ sơ bệnh án: Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.

Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình; Gấp bàn mổ lại khoảng 45° - 60° sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi; Phẫu thuật viên đứng cùng bên với vai bên phẫu thuật.

Tư thế nằm nghiêng: Vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng 30° ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng 45° , đưa ra trước khoảng 15° .

V. CÁCH BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Có thể gây tê tại chỗ, bơm huyết thanh mặn vào ổ khớp vai (khoảng 50ml) trước khi mở ngõ vào phía sau. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

+ Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp.

+ Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp

+ Đánh giá tổn thương trong bệnh lý SLAP: Tổn thương SLAP biểu hiện bằng bong chỗ bám của phức hợp sụn viền trên- đầu dài gân cơ nhị đầu cánh tay khỏi bờ trên của ổ chảo.

- Đặt ngõ vào phía trước: Ngõ vào phía trước chuẩn là ngõ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngõ vào này sẽ đi vào khoảng trống chóp xoay, hoặc tam giác được tạo bởi giới hạn là gân cơ dưới vai, chỏm xương cánh tay và đầu dài gân nhị đầu.

- Đặt ngõ vào phụ phía trước: Ngõ vào này giúp thao tác khi khâu và buộc chỉ.

- Chuẩn bị phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu và chuẩn bị ổ chảo: Dùng bào khớp để loại bỏ tổ chức sụn viền thoái hóa hoặc rách do thoái hóa.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 1, tổ chức sụn viền trên thoái hóa nhưng vẫn còn liên kết với ổ chảo, điểm bám của nhị đầu còn tốt thì không cần thiết phải dùng chỉ neo, chỉ cần làm sạch tổ chức thoái hóa là được.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 4, phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu dài bong khỏi bờ trên ổ chảo, rách và thoái hóa nặng nên có thể cắt bỏ phần sụn viền và gân cơ nhị đầu bị thoái hóa, làm dính đầu dài gân cơ nhị đầu qua nội soi.
- Đối với tổn thương SLAP kiểu 2, 3: Cần phục hồi lại diện bám của phức hợp sụn viền trên- gân cơ nhị đầu dài với bờ trên ổ chảo.
- Đặt neo khâu: Tùy vào độ rộng của tổn thương SLAP mà số lượng cũng như vị trí các neo để khâu có thể thay đổi.
- Xử trí các tổn thương khác kèm theo nếu có.
- Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- Khâu đóng lại các ngõ vào khớp vai.
- Người bệnh sau mổ thường được bất động khớp vai với túi treo tay hoặc áo Deseault trong khoảng 6 tuần và tập phục hồi chức năng theo từng giai đoạn.

VI. THEO DÕI

Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Sưng nóng đỏ đau tại vết mổ hoặc vết mổ chảy dịch đục, dịch mủ. Nhiễm trùng sau mổ có khi phải xử trí bằng nội soi làm sạch lại ổ khớp.
- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Biến chứng này hiếm gặp, thường chỉ gặp trong trường hợp đặt trocar sai vị trí hoặc quá thô bạo gây tổn thương phần mềm nặng quanh khớp vai. Cần nắm chắc giải phẫu cũng như xác định đúng các mốc xương khi đặt trocar.

28. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM, CO RÚT KHỚP VAI

ThS. Đỗ Văn Minh

I. ĐẠI CƯƠNG

- Có 4 tình trạng bệnh lý dẫn đến viêm cứng khớp vai bao gồm: viêm dính khớp vai tiên phát, viêm cứng khớp vai do đái tháo đường, viêm dính khớp vai sau chấn thương và viêm dính khớp vai sau phẫu thuật.

- Viêm dính khớp vai tiên phát là tình trạng bệnh lý phổ biến dẫn đến đau, hạn chế vận động và cuối cùng là cứng khớp vai. Viêm cứng khớp vai ở người bệnh đái tháo đường thường dẫn đến đau nhiều và hạn chế vận động khớp vai ít đáp ứng với điều trị không phẫu thuật. Viêm dính khớp vai sau chấn thương và sau phẫu thuật thường do viêm dính, co rút tổ chức bao khớp và phần mềm quanh khớp sau sang chấn.

II. CHỈ ĐỊNH

Viêm dính khớp vai gây đau và hạn chế vận động khớp vai không cải thiện sau 6 tháng điều trị không phẫu thuật (bao gồm cả điều trị nội khoa, phục hồi chức năng...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm cứng khớp vai sau chấn thương hoặc sau phẫu thuật. Với những người bệnh thông thường cần mổ mở để gỡ dính khớp và có thể phối hợp với nội soi để giải quyết tổn thương nội khớp sau khi đã mổ mở.

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng toàn thân hoặc tại chỗ đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Là phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp vai.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai cơ bản, bao gồm hệ thống giàn nội soi khớp, bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp vai, vật tư tiêu hao cho khớp vai.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được vệ sinh vùng cơ thể cần phẫu thuật, cạo lông nách trước mổ nếu có nhiều lông nách.

- Tư thế người bệnh khi phẫu thuật: Có 2 tư thế người bệnh trong phẫu thuật nội soi khớp vai.

+ Người bệnh ở tư thế nửa ngồi (tư thế beach chair): Vai bên phẫu thuật được đặt ra mép bàn mổ, tay người bệnh để dọc thân mình, kê gối dưới vai, người bệnh được cố định vào bàn mổ; Gấp bàn mổ lại khoảng 45° - 60° sao cho người bệnh trong tư thế nửa nằm nửa ngồi.

+ Tư thế nằm nghiêng: Người bệnh được đặt nằm nghiêng trên bàn mổ về bên vai không phẫu thuật, vai bên phẫu thuật hơi ngả ra sau khoảng 30° ; Tay bên phẫu thuật được kéo bởi hệ thống khung kéo ở tư thế khớp vai dạng khoảng 45° , đưa ra trước khoảng 15° .

4. Hồ sơ bệnh án:

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Đặt ngõ vào phía sau: Ngõ vào phía sau là ngõ vào chính để đưa camera vào quan sát khớp vai. Ngõ vào phía sau được xác định bằng cách xác định góc sau ngoài của mỏm cùng vai. Có thể gây tê tại chỗ, bơm huyết thanh mặn vào ổ khớp vai (khoảng 50ml) trước khi mở ngõ vào phía sau. Dùng lưỡi dao số 11 rạch da bằng kích thước trocar.

- Đưa camera vào khớp vai qua ngõ sau vừa đặt để kiểm tra chắc chắn trocar đã được đưa vào bên trong ổ khớp trước khi bơm nước vào ổ khớp.

- Quan sát toàn bộ bên trong khớp vai để kiểm tra các tổn thương nội khớp

- Đặt ngõ vào phía trước: Ngõ vào phía trước chuẩn là ngõ vào để đưa dụng cụ vào can thiệp, điều trị bệnh lý trong khớp vai. Ngõ vào phía trước tiêu chuẩn được xác định bằng cách xác định vị trí của mỏm qua.
- Giải phóng khoảng trống chóp xoay: Sau khi tạo được ngõ vào phía trước, có thể khoảng trống chóp xoay bị co rút không đặt được trocar, có thể đưa bào khớp hoặc đầu đốt vào để giải phóng và mở rộng khoảng trống chóp xoay sau đó đặt trocar để tạo ngõ vào phía trước.
- Giải phóng gân cơ dưới vai: Dùng móc đốt điện giải phóng toàn bộ tổ chức xơ dính phía trước và phía sau của gân cơ dưới vai.
- Mở rộng khoang dưới mỏm cùng vai: Đưa dụng cụ vào làm sạch tổ chức hoạt dịch viêm dính dưới mỏm cùng vai để giải phóng gân cơ chóp xoay. Chú ý không cần tạo hình mỏm cùng vai mặc dù có thể nhìn thấy dấu hiệu hẹp khoang dưới mỏm cùng vai trên nội soi.
- Bơm rửa sạch ổ khớp, hút hết dịch trong khớp vai trước khi rút camera.
- Khâu đóng lại các ngõ vào khớp vai.
- Người bệnh sau mổ thường không cần bất động khớp vai mà ngược lại để gối đệm ở nách để là cánh tay hơi dẹt, cánh tay không được đặt ở tư thế xoay trong mà có xu hướng và khuyến khích đặt ở tư thế xoay ngoài.

VI. THEO DÕI: Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng sau mổ: Là biến chứng chung có thể gặp ở bất kỳ người bệnh sau phẫu thuật nào. Cần theo dõi sát tình trạng toàn thân cũng như tại chỗ để phát hiện kịp thời biến chứng nhiễm trùng sau mổ và có thái độ xử trí đúng đắn dựa vào mức độ nhiễm trùng.

- Chảy máu sau mổ

- Tổn thương mạch máu và thần kinh: Cần nắm chắc giải phẫu cũng như xác định đúng các mốc xương khi đặt trocar.

29. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ TỰ THÂN

ThS. Nguyễn Văn Học

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại với các kỹ thuật khác nhau. Trong đó kỹ thuật tái tạo DCCT bằng gân bánh chè tự thân là một phương pháp tốt đem lại kết quả tốt cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chẹn.

3. Người bệnh

Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Chuẩn bị mảnh gân ghép: Bộc lộ cực dưới bánh chè và lõi củ chày. Mảnh ghép gân gồm 1 phần xương bánh chè, gân bánh chè và 1 phần xương của lõi củ chày. Kích thước của phần xương khoảng dài 2 cm, rộng khoảng 1 cm và dày 6-8 mm. Chiều rộng của phần gân khoảng 10mm.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày theo vị trí giải phẫu của DCCT.
- Cố định mảnh ghép gân bằng bằng vis chẹn.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.
- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần

- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

VI. THEO DÕI: Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

30. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN CHÂN NGỔNG

ThS. Nguyễn Văn Học

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại. Trong đó tái tạo DCCT một bó bằng gân cơ chân ngỗng tự thân hay được áp dụng và đem lại kết quả tốt cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chẹn.

3. Người bệnh:

Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Rửa da 2 cm vị trí bám gân cơ chân ngỗng, mở bao gân cơ may để lấy gân cơ thon và bám gân. Tránh làm tổn thương nhánh thần kinh hiển.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có.
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày. Tính toán để đường chiều dài gân nằm trong đường hầm từ 20mm trở nên là tốt nhất.
- Cố định mảnh ghép gân bằng dây treo (Endo, Retro, XO button) hoặc bằng vis.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.
- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần

- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

VI. THEO DÕI : Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

31. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG KỸ THUẬT 2 BÓ

ThS. Nguyễn Văn Học

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT-ACL) là một trong những chấn thương dây chằng khớp gối hay gặp nhất. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn thể thao và tai nạn giao thông. Chức năng cơ bản của DCCT là chống sự chuyển động ra trước của xương chày và xoay trượt của gối.

Nguyên liệu để tái tạo DCCT có nhiều loại như gân cơ chân ngỗng, gân bánh chè, gân cơ tứ đầu đùi, có thể là mảnh ghép tự thân hay đồng loại với các kỹ thuật khác nhau. Các nghiên cứu giải phẫu cho thấy DCCT gồm 2 bó trước trong (AM) và bó sau ngoài (PL). Hai bó phối hợp với nhau trong quá trình chuyển động của khớp gối giúp mâm chày không bị di lệch ra trước và xoay. Trên cơ sở đó, phẫu thuật tái tạo DCCT 2 bó giúp phục hồi chức năng tối đa khớp gối cho người bệnh.

Các biến chứng hay gặp là nhiễm trùng, hạn chế vận động gối, tê bì mặt trước ngoài gối hay đứt lại dây chằng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán xác định tổn thương DCCT với độ tuổi 17-45 tuổi.
- Tổn thương DCCT với có hoặc không có tổn thương sụn chêm kèm theo.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tổn thương xương vùng quanh khớp gối.
- Biên độ khớp gối hạn chế.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ cho phẫu thuật nội soi khớp gối.
- Các thiết bị để cố định gân: dây treo Endo hoặc Retro, vis chẹn .

3. Người bệnh:

Được giải thích đầy đủ về cuộc phẫu thuật, quá trình phục hồi chức năng sau mổ và các tai biến, biến chứng có thể gặp trong và sau cuộc phẫu thuật. Nhịn ăn trước 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Ghi đầy đủ, chi tiết các lần thăm khám, hội chẩn, giải thích cho người bệnh và gia đình.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc ngoài bàn mổ.
- Garo hơi sát gốc đùi 400-450 mmHg.
- Chuẩn bị mảnh gân ghép: gân đồng loại hay gân tự thân.
- Đặt 2 lỗ troca ở vị trí trước-trong và trước-ngoài khớp gối. Đánh giá tổn thương theo 7 bước thăm khám nội soi khớp gối, bộc lộ vị trí bám gân ở lõi cầu đùi và mâm chày. Giải quyết tổn thương sụn chêm nếu có
- Khoan đường hầm đùi và mâm chày với điểm khoan theo vị trí giải phẫu của 2 bó trước trong và sau ngoài. Tính toán để đường chiều dài gân nằm trong đường hầm từ 20mm trở nên là tốt nhất.
- Cố định mảnh ghép gân bằng dây treo (Endo, Retro, XO button) hoặc bằng vis.
- Đánh giá lại mảnh ghép gân: vị trí, sức căng, có bị vướng khi duỗi không.
- Bơm hút, cầm máu kỹ.

- Khâu vết mổ theo lớp giải phẫu.
- Tiêm Marcain vào khớp giúp giảm đau tốt sau mổ.
- Băng vô khuẩn.
- Băng chun và nẹp gối Orbe giữ trong 4-6 tuần
- Hướng dẫn tập phục hồi chức năng ngay sau mổ theo quy trình.

VI. THEO DÕI : Như với các phẫu thuật nội soi khác.

VII. XỬ TRÍ TẠI BIẾN

1. Tụ máu, phù nề sau mổ.
2. Nhiễm khuẩn sau mổ.
3. Hạn chế vận động gối sau mổ.

32. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ ĐỒNG LOẠI MỘT BÓ

ThS. Trần Cửu Long Giang

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối; Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ phẫu thuật nội soi khớp.
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ nội soi, máy nội soi....
3. Người bệnh
4. Hồ sơ bệnh án: Đúng theo quy định Bộ Y tế

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép: Mảnh ghép gân bánh chè đồng loại.

- Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân.
- Loại bỏ hết phần mỡ còn bám vào gân.
- Giữ lại phần chốt xương 2 đầu.
- Đo chiều dài của gân.
- Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết

để tạo hình dây chằng.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi.

- Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài và trước trong.
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phân mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

- Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90 độ.

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi ngõ trước trong để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luồn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

- Thì 5: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm.

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

- Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng.

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ

- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có.

33. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN BÁNH CHÈ ĐỒNG LOẠI HAI BÓ

ThS. Trần Cửu Long Giang

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ nội soi khớp gối, máy nội soi khớp...

3. Người bệnh:

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

4. Hồ sơ bệnh án:

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép: Mảnh ghép gân bánh chè đồng loại:

- + Chia đôi mảnh ghép
- + Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân
- + Loại bỏ hết phần mỡ còn bám vào gân.
- + Giữ lại phần chót xương 2 đầu.
- + Đo chiều dài của gân.
- + Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình dây chằng.

- Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- + Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài và trước trong.
- + Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- + Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

+ Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có; Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

- Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

+ Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT. Xác định vị trí footprint; Gối gấp ở tư thế 110° ; Đặt vị trí khoan ở tâm bó AM phía trước của thành sau lồng cầu ngoài; Tiếp theo khoan vị trí của bó PL sao cho khoảng cách giữa 2 đường hầm nhỏ nhất là 2mm và tạo với nhau một góc khoảng 30° .

+ Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi;

+ Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luồn sẵn 2 sợi chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

- Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

+ Xác định vị trí footprint của mâm chày

+ Khoan đường hầm PL trước: điểm dưới là phía trước của điểm bám MCL, tạo với mặt phẳng mâm chày một góc 75° ; Điểm trên mâm chày là phía trước PCL khoảng 3-5mm.

+ Khoan đường hầm AM: để góc tạo với mặt phẳng mâm chày 40° sao cho 2 đường hầm cách nhau 1.5cm ở đầu ngoài. Vị trí ở trong gối ở phía trước bó PL sao cho đảm bảo 2 đường hầm cách nhau ít nhất 2mm tùy kỹ thuật,

+ Luồn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

- Thì 5: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

+ Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

+ Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

- Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ.

- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có.

34. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC

ThS. Lưu Danh Huy, ThS. Nguyễn Minh Thắng

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

II. CHỈ ĐỊNH

Đứt DCCT đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4)

Đứt dây chằng kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (đa dây chằng, sụn chêm)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khớp gối có tình trạng nhiễm trùng.
- Hạn chế vận động gấp và duỗi gối.
- Gãy xương vùng khớp kèm theo (bánh chè, lồi cầu đùi, mâm chày).
- Nhiễm trùng toàn thân cấp tính.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên ngành CTCH được đào tạo về phẫu thuật nội soi.
2. Phương tiện: giàn máy nội soi, các dụng cụ nội soi, phương tiện cố định mảnh ghép.
3. Người bệnh: được nghe giải thích đầy đủ về phẫu thuật, vệ sinh, thực tháo theo quy trình chuẩn bị mổ.
4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Tư thế người bệnh và phẫu thuật viên:

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép:

- Nguồn mảnh ghép:

+ Mảnh ghép gân tự thân: gân bánh chè, gân Hamstring, gân cơ mác bên dài.

+ Mảnh ghép gân đồng loại: gân Achille đồng loại, gân bánh chè đồng loại.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân; Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân; Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính; Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 2 lỗ vào: trước ngoài, Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp, sau đó vào đường trước trong

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Xác định vị trí đường hầm đùi dựa trên các mốc giải phẫu chỗ bám của DCCT, trong đó có một số yếu tố lưu ý:

- + Di tích bám của dây chằng
- + Bờ sau của lồi cầu ngoài xương đùi
- + Vị trí của mép sụn bờ dưới lồi cầu ngoài xương đùi
- + Sử dụng sơ đồ mặt đồng hồ trong nội soi để xác định vị trí.

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối phải và 2 giờ với gối trái ở tư thế gấp gối 90° .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, **chúng tôi ngõ trước trong** để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

VI. THEO DÕI: Tập phục hồi chức năng theo quy trình

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Tụ dịch khớp gối: dùng băng chun ép hoặc chọc hút (đảm bảo vô khuẩn) nếu tràn dịch nhiều.

Nhiễm trùng: thay băng, điều trị kháng sinh, theo dõi; nội soi làm sạch nếu cần.

35. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO ĐỒNG THỜI NHIỀU DÂY CHẰNG (CHÉO TRƯỚC, CHÉO SAU) BẰNG GÂN ĐỒNG LOẠI

ThS. Phan Bá Hải

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương dây chằng chéo trước (DCCT) là tổn thương một trong những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông hoặc tai nạn thể thao: dừng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

II. CHỈ ĐỊNH MỒ

- Đứt DCCT và dây chằng chéo sau (DCCS) đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4).

- Đứt DCCT và DCCS kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (dây chằng bên, sụn chêm)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình: bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi, máy nội soi...

3. Người bệnh:

- Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.

- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình hai dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCS:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCS. Trong kỹ thuật tạo hình DCCS một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS ở lồi cầu trong, tương ứng với vị trí 11 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90^0 .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCS:

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi sử dụng 3 ngõ vào để đánh giá và quan sát rõ vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan nhằm hạn chế các biến chứng có thể gặp. Các ngõ vào cần dùng bao gồm: ngõ vào trước trong, ngõ vào trước ngoài và ngõ vào sau trong.

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày được đưa từ phía trước ra phía sau của khớp gối. Sau đó chúng tôi sử dụng ngõ vào sau trong để quan sát vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCS tương xứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT. Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương

ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90^0 .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, **chúng tôi ngõ trước trong** để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 7: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối theo thứ tự: DCCS - DCCT

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định khớp gối ở tư thế trung gian, hoặc chúng ta có thể kiểm tra tư thế giữa lồi cầu xương đùi và mâm chày trên C-arm chụp nghiêng

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 8: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ
- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có.

36. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ KHỚP GỐI BẰNG GÂN ĐỒNG LOẠI

(Nội soi tái tạo dây chằng chéo trước, chéo sau, mổ mở tái tạo dây chằng
bên chày, bên mác)

ThS. Phan Bá Hải

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương DCCT - DCCS - DCBT - DCBN là tổn thương những dây chằng chính của khớp gối. Thường xảy ra sau tai nạn giao thông và những chấn thương trực tiếp nặng nề hoặc tai nạn thể thao: dùng hoặc thay đổi tư thế đột ngột, nhảy cao. Khớp gối sau chấn thương sưng nề, mất vững và đau khi đi lại.

II. CHỈ ĐỊNH MỒ

- Đứt DCCT - DCCS - DCBT - DCBN đơn thuần gây mất vững khớp gối (ngăn kéo sau độ 3, 4) (tổn thương dây chằng bên độ 3)
- Đứt dây chằng kèm tổn thương phối hợp khác của khớp gối (đa dây chằng, sụn chêm)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng khớp gối
- Hạn chế gấp duỗi gối sau chấn thương
- Gãy xương kèm theo vùng lồi cầu đùi và mâm chày
- Bệnh lý nội khoa hoặc tình trạng toàn thân nặng không cho phép phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi...
3. Người bệnh
 - Người bệnh nằm ngửa, kê chặn chân ở đùi và bàn chân, garo hơi ở 1/3 trên đùi áp lực 400 mmHg.

- Phẫu thuật viên chính đứng cùng bên với chân tổn thương, người phụ 1 đứng bên đối diện, người phụ 2 đứng phía trên phẫu thuật viên chính, màn hình camera được đặt phía trên người phụ 1.

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Kỹ thuật tạo hình dây chằng chéo trước (dcct)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.

- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCT:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCT.

Trong kỹ thuật tạo hình DCCT một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của điểm bán lồi cầu ngoài đùi của DCCT, tương ứng với vị trí 10 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90^0 .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCT:

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi ngõ trước trong để đưa thước định vị đường hầm vào

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày và quan sát trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCT tương xứng với vị trí tâm điểm bám DCCT tại mâm chày nằm giữa 2 gai chày, trước bờ trước DCCS 5 - 7mm

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

1. Kỹ thuật tạo hình dây chằng chéo sau (dcs)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.

- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo, DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Tạo đường hầm xương đùi của DCCS:

- Dùng thước định vị để xác định vị trí đường hầm xương đùi của DCCS. Trong kỹ thuật tạo hình DCCS một bó, vị trí đường hầm đùi được xác định tương ứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS ở lồi cầu trong, tương ứng với vị trí 11 giờ đối với khớp gối trái ở tư thế gấp gối 90^0 .

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 4: Tạo đường hầm mâm chày của DCCS

- Để khoan đường hầm xương chày, chúng tôi sử dụng 3 ngõ vào để đánh giá và quan sát rõ vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan nhằm hạn chế các biến chứng có thể gặp. Các ngõ vào cần dùng bao gồm: ngõ vào trước trong, ngõ vào trước ngoài và ngõ vào sau trong.

- Ngõ vào trước ngoài được sử dụng để quan sát dụng cụ định vị đường hầm xương chày được đưa từ phía trước ra phía sau của khớp gối. Sau đó chúng tôi sử dụng ngõ vào sau trong để quan sát vị trí diện bám chày của DCCS trong quá trình khoan đường hầm mâm chày.

- Vị trí đặt đường hầm của DCCS tương xứng với vị trí tâm của bó trước ngoài của DCCS.

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định hai mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 6: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

2. Kỹ thuật tạo hình dây chằng bên trong (dcbt)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.

- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.

- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Bộc lộ dây chằng bên trong:

- Rạch da đường cong từ trên lồi củ cơ khép 2cm xuống phía trước trong mâm chày trong (dưới khe khớp 6cm) cách cạnh trong bánh chè 3cm.

- Bộc lộ DCBT và xác định tổn thương cụ thể

- Làm sạch vị trí bám của DCBT (lồi cầu đùi và phần mâm chày)

Thì 4: Tạo đường hầm xương đùi:

- Xác định điểm đăng trường tại lõi cầu xương đùi (dùng thước dây hoặc sợi chỉ để xác định điểm đăng trường)

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm mâm chày:

- Xác định vị trí điểm bám DCBT vào mâm chày

- Đường kính của đường hầm chày chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm chày khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương chày.

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Luôn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối để tạo hình DCBT

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày.

- Cố định mảnh ghép trong đường hầm xương đùi và đường hầm chày.

Thì 7: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

3. Kỹ thuật tạo hình dây chằng bên ngoài (dcbn)

Các thì phẫu thuật:

Thì 1: Chuẩn bị mảnh ghép. Mảnh ghép gân đồng loại (gân bánh chè, gân Achilles...):

- Nếu là mảnh ghép gân đồng loại thì tùy loại gân đồng loại (bánh chè, gân Achilles, gân chày sau...) và tùy phương pháp cố định gân mà chuẩn bị khác nhau.

- Chuẩn bị mảnh ghép: Đặt lên bàn dụng cụ chuẩn bị gân. Loại bỏ hết phần cơ còn bám vào gân. Đo chiều dài của gân. Khâu tết mảnh gân thành mảnh ghép có chiều dài và đường kính cần thiết để tạo hình hai dây chằng. Có thể để lại đầu xương tùy thuộc phương pháp cố định gân và tùy loại mảnh ghép.

Thì 2: Thăm khám khớp gối qua nội soi:

- Vào gối qua 3 lỗ vào: trước ngoài, trước trong và sau trong.
- Bơm nước áp lực 60 mmHg để làm giãn khớp.
- Thăm khám khớp gối qua nội soi bắt đầu từ túi cùng hoạt dịch tứ đầu, đến khoang trong, khoang ngoài và cuối cùng là kiểm tra sự toàn vẹn của gân cơ khoeo DCCT và DCCS.

- Sửa chữa tổn thương sụn chêm nếu có. Dọn sạch tổ chức phần mềm xung quanh vị trí định khoan đường hầm đùi và đường hầm mâm chày để tạo hình dây chằng.

Thì 3: Bộc lộ dây chằng bên ngoài:

- Rạch da đường cong từ trên lồi cầu ngoài đùi dọc theo trục xương đùi xuống qua lồi củ Gerdy (dưới khe khớp 5cm) cách cạnh ngoài bánh chè 3cm.
- Bộc lộ DCBN và xác định tổn thương cụ thể
- Làm sạch vị trí bám của DCBN (lồi cầu đùi và phần chỏm xương mác)

Thì 4: Tạo đường hầm xương đùi:

- Xác định điểm đẳng trường tại lồi cầu xương đùi (dùng thước dây hoặc sợi chỉ để xác định điểm đẳng trường)

- Đường kính của đường hầm đùi chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương đùi. Cách khoan đường hầm đùi khác nhau tùy thuộc vào cách thức cố định mảnh ghép vào xương đùi.

- Sau khi khoan xong đường hầm xương đùi, luôn sẵn chỉ chờ để thực hiện kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 5: Tạo đường hầm mâm chày:

- Xác định vị trí điểm bám DCBN vào chỏm xương mác
- Đường kính của đường hầm qua chỏm xương mác chính là đường kính để đưa lọt mảnh ghép vào trong xương chày. Cách khoan đường hầm qua chỏm xương mác khác nhau tùy thuộc vào kỹ thuật tạo hình dây chằng

- Luôn chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào trong đường hầm ở thì sau.

Thì 6: Luồn dây chằng và cố định dây chằng trong đường hầm:

- Mảnh ghép sau khi được chuẩn bị phù hợp sẽ được đưa vào khớp gối để tạo hình DCBN

- Dùng chỉ chờ để kéo mảnh ghép vào đường hầm qua chỏm xương mác và trong đường hầm xương đùi

- Cố định mảnh ghép trong đường hầm xương đùi.

Thì 7: Kiểm tra lại dây chằng:

- Dây chằng sau khi được cố định trong đường hầm xương đùi và đường hầm mâm chày cần kiểm tra lại độ căng của dây chằng cũng như độ vững của khớp gối qua nội soi và qua thăm khám lâm sàng.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng nhiễm trùng khớp gối sau mổ
- Tập phục hồi chức năng theo giai đoạn

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xử trí tai biến nếu có

37. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VIÊM DÍNH KHỚP VAI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm dính khớp vai còn được gọi là bệnh lý "đông cứng khớp vai" (Frozen shoulder) hay cứng khớp vai (Shoulder stiffness).

- Nguyên nhân bệnh có thể do tự phát, sau chấn thương, sau phẫu thuật vùng khớp vai và bệnh đái tháo đường. Bệnh có thể xuất hiện như là hậu quả của hội chứng bắt chẹn khớp vai mạn tính (Impingement syndrome).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Điều trị không phẫu thuật:

- Điều trị bảo tồn nên được thực hiện đầu tiên
- Tiêm Corticosteroid (Diprospan) vào bao khớp vai giúp giảm đau và cải thiện biên độ vận động khớp vai.
- Uống Steroid có thể được chỉ định
- Thuốc giảm đau nhóm không steroid có thể dùng kèm hoặc sau khi uống Steroid.
- Người bệnh phải được tập phục hồi chức năng để cải thiện biên độ vận động.

2. Chỉ định phẫu thuật nội soi:

- Nếu người bệnh không đáp ứng điều trị hay bệnh nặng hơn làm cứng khớp vai, bệnh cần được chỉ định phẫu thuật nội soi giải phóng bao khớp vai.
- Đông cứng khớp vai trên 4 tháng và không đáp ứng với tập phục hồi chức năng. Chương trình tập phục hồi chức năng cần ít nhất 6 tuần để đánh giá tiến triển, nếu người bệnh còn đau, hạn chế vận động ảnh hưởng đến sinh hoạt, công việc, giấc ngủ thì được chỉ định phẫu thuật nội soi giải phóng bao khớp vai.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh nên được mổ hở giải phóng bao khớp vai trong các trường hợp sau:

- Người bệnh đã được phẫu thuật hở cho bệnh lý mất vững khớp vai
- Người bệnh đã phẫu thuật thay khớp vai

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa

2. Phương tiện:

- Bơm nước: hoà dung dịch muối sinh lý với epinephrine theo tỉ lệ 1 : 300.000 đơn vị để hạn chế chảy máu

- Camera và optic
- Các Canula
- Dao đốt điện (ArthroCare)
- Dao mài (Shaver)
- Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, cây chuyển đổi,...

3. Người bệnh:

- Tư thế nửa ngồi
- Tư thế nằm nghiêng

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ:

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Cắt bao hoạt dịch
- Giải phóng khoang gân chóp xoay và bao khớp trước trên
- Giải phóng bao khớp dưới
- Đổi công camera để giải phóng bao khớp sau trên
- Bê vận động nhẹ nhàng khớp vai để giải phóng hoàn toàn bao khớp

Chăm sóc hậu phẫu

- Liệu pháp tâm lý: giải thích với người bệnh khớp vai đã được giải phóng hoàn toàn và không còn gây đau, vì người bệnh bị đau và hạn chế vận động khớp vai trong một thời gian dài nên thường không dám vận động khớp vai.

- Đề nghị tập phục hồi chức năng sớm sau mổ khi thuốc tê cơ bậc thang còn tác dụng.

- Chỉ định dùng giảm đau và kháng viêm

- Mang đai vải treo tay có gối kê để tránh xu hướng xoay trong và khép vai.

- Tập vật lý trị liệu ngoại trú hay tại nhà từ 6 đến 8 tuần.

VI. THEO DÕI: Tập phục hồi chức năng theo quy trình

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Giải phóng không hoàn toàn bao khớp vai: biên độ vận động không hoàn toàn, có động tác đàn hồi như cao su và đau.

- Thương tổn thần kinh nách

- Gãy xương cánh tay

- Thương tổn bề mặt sụn khớp chỏm xương cánh tay

- Cứng khớp tái phát

38. NỘI SOI GIẢI PHÓNG ỐNG CỔ TAY

Bs. Hồ Mẫn Trường Phú

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hội chứng ống cổ tay là tình trạng thương tổn chèn ép thần kinh giữa đi trong ống cổ tay.

- Chiếm tỷ lệ 5% dân số tại Mỹ, độ tuổi hay gặp 45 - 60 tuổi, nữ chiếm tỷ lệ nhiều hơn Nữ/nam = 3/1

- Yếu tố nguy cơ: béo phì, công việc sử dụng cổ tay lặp đi lặp lại, suy giáp, đái đường, phụ nữ đang mang thai, thấp khớp cấp...

- Phẫu thuật nội soi giải phóng ống cổ tay là sử dụng hệ thống nội soi thông qua đường rạch da nhỏ vùng cổ tay để kiểm soát toàn bộ ống cổ tay và cắt giải phóng dây chằng ngang cổ tay mà không tổn thương các tổ chức dưới da.

II. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị nội khoa bảo tồn thất bại: Người bệnh vẫn còn đau dai dẳng không hết
- Điện cơ đồ cho thấy có thương tổn thần kinh giữa
- Có vùng bàn cổ tay bị yếu hoặc bị teo
- Các triệu chứng của hội chứng ống cổ tay kéo dài ít nhất 6 tháng và không có biểu hiện suy giảm

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm nhiễm vùng cổ bàn tay
- Gãy xương mới khỏi tụ cốt
- Đã phẫu thuật mổ mở vùng cổ tay

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật là bác sỹ phẫu thuật có thâm niên công tác ít nhất 5 năm chuyên ngành ngoại khoa

2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi...

3. Người bệnh: Được giải thích đầy đủ về phương pháp phẫu thuật
4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Có thể sử dụng phương pháp nội soi một lỗ hoặc hai lỗ

- Đường rạch da nhỏ ngay dưới nếp cổ tay nơi bắt đầu của phần gan tay
- Luồn cannula vào ống cổ tay ngay dưới dây chằng ngang cổ tay, sau đó đưa nguồn sáng vào.

- Dùng một lưỡi dao được cấu tạo đặt biệt với đầu tận cùng dạng hình móc để khi tiến hành kéo ngược dai về phía sau thì móc dao sẽ cắt dần dây chằng ngang mà không phạm phải các tổ chức khác ở vùng gan tay.

- Khi dây chằng ngang cổ tay được cắt hết thì dây thần kinh giữa được giải phóng hoàn toàn không bị chèn ép và trở lại bình thường.

- Thần kinh giữa đã được giải phóng (B)
- Nếu sử dụng phương pháp nội soi hai lỗ thì sử dụng dao cắt đi qua đường rạch da thứ hai ở gan tay dưới hướng dẫn của nguồn sáng nội soi để cắt dây chằng ngang cổ tay

- Khâu da
- Băng ép nhẹ vết mổ bằng gạc mềm.
- Đặt nẹp hỗ trợ cổ bàn tay

VI. THEO DÕI

- Cắt chỉ sau 10 - 12 ngày
- Bắt đầu tập vận động các ngón tay ngay ngày đầu tiên sau mổ, tuy nhiên tránh các động tác mạnh như cầm, nắm...trong vòng 6 tuần.
- Sau khi cắt chỉ, bắt đầu tập các động tác mạnh để khôi phục sức mạnh và

độ vững chắc cho các cơ và khớp vùng bàn và ngón tay

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Biến chứng gây mê: dị ứng thuốc vô cảm, xẹp phổi...
- Nhiễm trùng vết mổ
- Đau vết mổ
- Giải phóng không hoàn toàn dây chằng ngang
- Suy giảm chức năng bàn tay sau mổ
- Sẹo xấu co rút vùng cổ bàn tay

39. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BAO HOẠT MẠC VIÊM KHỚP GỐI

Bs Lê Thừa Trung Hậu

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật cắt bao khớp gối là phẫu thuật ít xâm lấn, thường được áp dụng trong những trường hợp viêm và phù nề khớp gối tái phát nhiều lần, bao khớp dày lên và không đáp ứng với thuốc điều trị.

- Nguyên nhân viêm khớp gối có rất nhiều do bệnh lý tự miễn hoặc do nhiễm trùng khớp gối.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Điều trị không phẫu thuật

- Là điều trị đầu tiên trong thương tổn viêm khớp gối.

- Điều trị bao gồm:

+ Uống Steroid có thể được chỉ định. Thuốc giảm đau nhóm không steroid có thể dùng kèm hoặc sau khi uống Steroid.

+ Tập vật lý trị liệu

+ Băng băng thun ép gối có thể kiểm soát phù nề khớp gối.

- Tiêm Corticosteroid (Diprospan) vào khớp gối giúp giảm đau trong trường hợp uống thuốc giảm đau không cải thiện.

2. Điều trị phẫu thuật

Các trường hợp điều trị nội khoa thất bại, tình trạng viêm khớp gối tái diễn nhiều lần, thường sau 8 -12 tuần

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm hạn chế sử dụng trên người bệnh lớn tuổi có bệnh lý thoái hoá khớp kèm theo.

- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tại chỗ hay toàn thân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa

2. Phương tiện:

- Ga rô chằng máu ở đùi
- Bơm nước
- Camera và optic
- Dao đốt điện (ArthroCare)
- Dao mài (Shaver)
- Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, phanh kẹp và cắt...

3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ về bệnh lý

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Đường vào nội soi khớp gối

Hai đường vào khớp gối bên trong và bên ngoài trên đường khe khớp



Hình ảnh phẫu thuật nội soi cắt bao hoạt mạc viêm

3.2. Các bước phẫu thuật

- Nội soi chẩn đoán và đánh giá toàn bộ bao hoạt mạc khớp gối
- Ghi nhận các thương tổn viêm dày bao hoạt mạc, các dải xơ hay dây chằng plica, các dị vật

- Dùng Shaver cắt lọc toàn bộ bao hoạt mạc bị viêm, các dải xơ hay dây chằng plica.

- Dùng dao đốt điện cắt lọc cầm máu các vùng thương tổn

- Lấy dịch khớp cấy tìm vi khuẩn và có thể lấy bao hoạt mạc bị cắt làm giải phẫu bệnh để xác định nguyên nhân.

VI. THEO DÕI

- Cắt chỉ sau 7 ngày

- Nếu nguyên nhân do nhiễm trùng phải điều trị kháng sinh kèm theo, đặc biệt là thuốc kháng lao

- Kiểm soát phù nề khớp gối bằng giảm đau kháng viêm và băng thun ép.

- Đi tỳ chân xuống đất có nạng hỗ trợ trong thời gian hậu phẫu.

- Tập vật lý trị liệu, thời gian khớp gối trở về bình thường thường mất 2 - 3 tháng, tùy theo phẫu thuật cắt bao hoạt mạc ít hay nhiều.

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng vết mổ

- Chảy máu

- Đau tái diễn do viêm thoái hoá khớp gối

- Thương tổn thần kinh và thuyên tắc tĩnh mạch chi dưới thường hiếm gặp

40. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT LỌC SỤN KHỚP GỐI

PGS. Nguyễn Văn Hỷ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thương tổn sụn khớp gối là thương tổn tương đối phổ biến và ít có khả năng tự lành, gây ảnh hưởng đến chức năng của khớp gối.
- Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp gối có thể lấy bỏ những sụn khớp bị bong ra không hoàn toàn, lấy bỏ dị vật do sụn khớp bong rơi ra, cải thiện triệu chứng đau và chức năng khớp gối.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Điều trị không phẫu thuật

- Là điều trị đầu tiên trong thương tổn sụn khớp. Thời gian điều trị tùy thuộc và phẫu thuật viên và người bệnh.
- Điều trị bao gồm: chườm đá, giảm đau kháng viêm, tập vật lý trị liệu. Giảm cân nặng cũng được lưu ý đến.
- Băng băng thun ép gối có thể kiểm soát phù nề khớp gối.

2. Chỉ định phẫu thuật nội soi

- Chỉ định phẫu thuật ngay trên các bệnh lý do nguyên nhân cơ học.
- Các trường hợp điều trị nội khoa thất bại, thường sau 6 tháng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật nội soi cắt lọc sụn khớp hạn chế sử dụng trên người bệnh lớn tuổi có bệnh lý thoái hoá khớp kèm theo.
- Người bệnh đang có nhiễm trùng cấp tại chỗ hay toàn thân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa

2. Phương tiện:

- Ga rô chạng máu ở đùi
- Bơm nước

- Camera và optic
 - Dao đốt điện (ArthroCare)
 - Dao mài (Shaver)
 - Các dụng cụ phẫu thuật nội soi: Hook, phanh kẹp và cắt...
3. Người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, gối gấp 90^0 và thả lỏng tự do xuống đất.
 4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - Hai đường vào khớp gối bên trong và bên ngoài trên đường khe khớp
 - Nội soi chẩn đoán và đánh giá toàn bộ bề mặt sụn khớp của xương bánh chè, lồi cầu trong và ngoài đùi, mâm chày.
 - Ghi nhận các thương tổn sụn, dùng Probe để thám sát bờ thương tổn, xác định các mặt sụn khớp mất vững bị bong ra.
 - Ghi nhận các mặt sụn bị mềm, dùng Probe kiểm tra nếu còn dính với mặt sụn thì không cần cắt lọc.
 - Dùng Shaver cắt lọc phần sụn mất vững cho đến phần bờ sụn vững chắc.
 - Dùng Probe để kiểm tra bảo đảm phần bờ sụn khớp lành còn lại vững chắc
 - Phẫu thuật nội soi tạo thương tổn dưới sụn (Microfracture)
 - Chỉ định trên những trường hợp thương tổn hoàn toàn sụn khớp tại các vị trí chịu lực giữa đùi và mâm chày hay diện khớp tiếp xúc giữa xương bánh chè và lồi cầu đùi.
 - Thường áp dụng trên người bệnh trẻ, thương tổn sụn do chấn thương, diện khuyết sụn nhỏ hoặc vừa ($< 4 \text{ cm}^2$)

- Sau khi cắt lọc phần sụn mất vững qua nội soi, dùng cái móc nhọn tạo ra các lỗ cách nhau 3 - 4 mm và sâu 2 - 4 mm trên bề mặt xương tại diện khuyết sụn khớp.

- Những phần sụn khuyết lớn hơn có thể điều trị bằng kỹ thuật ghép sụn tự thân.

VI. THEO DÕI

- Cắt chỉ sau 7 ngày
- Kiểm soát phù nề khớp gối bằng kháng viêm và băng thun ép.
- Đi tỳ chân xuống đất có nạn hỗ trợ trong thời gian hậu phẫu.
- Tập vật lý trị liệu

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Nhiễm trùng vết mổ

Đau tái diễn do viêm thoái hoá khớp gối

41. NỘI SOI ĐIỀU TRỊ RÁCH SỤN CHÊM

PGS Nguyễn Văn Hỷ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Chấn thương là nguyên nhân thường gặp nhất dẫn đến rách sụn chêm và thường phối hợp với đứt dây chằng chéo. Một số trường hợp rách sụn chêm do thoái hóa hay do sụn chêm hình đĩa.

- Nội soi có giá trị rất lớn trong chẩn đoán và điều trị rách sụn chêm ở khớp gối.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mục đích:

Giảm đau và trả người bệnh về lại sinh hoạt bình thường.

Giữ lại chức năng của sụn chêm và giảm hiện tượng thoái hóa khớp.

2. Chỉ định khâu lại sụn chêm:

Rách dọc

Rách mới trước 4 tuần

Rách vùng có máu nuôi dưỡng

3. Chỉ định cắt tạo hình sụn chêm:

Rách cũ trên 6 tuần

Rách vùng vô mạch

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Rách sụn chêm; Độ I, II không ảnh hưởng đến chức năng

Viêm nhiễm vùng khớp gối

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ nội soi khớp

2. Phương tiện: bộ dụng cụ nội soi khớp, giàn máy nội soi khớp

3. Người bệnh

- Gây tê tủy sống

- Được giải thích đầy đủ về phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án đầy đủ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

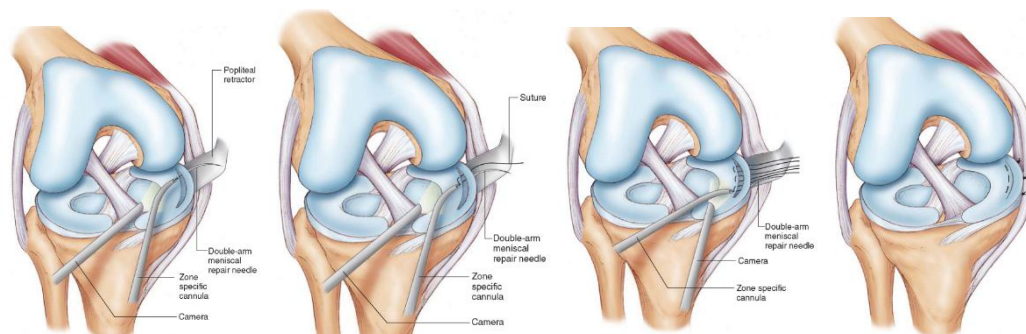
1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Nguyên tắc cắt tạo hình sụn chêm:

- Cắt tiết kiệm phần rách.
- Chừa lại phần giáp bao khớp để giữ vững khớp và chịu lực.

Tùy theo vị trí rách ta có thể khâu từ ngoài vào trong, từ trong ra ngoài hay cố định bằng dụng cụ.

- * Kỹ thuật khâu từ trong ra: Chỉ định: Rách sừng sau, 1/3 giữa, rách quai xách lớn, rách sát bao khớp, ghép sụn chêm



Hình 1: Khâu sụn chêm từ trong ra

- * Kỹ thuật khâu từ ngoài vào: Chỉ định: Rách sừng trước, 1/3 giữa, rách đứng dọc, rách quai xách nhỏ
- * Cố định bằng dụng cụ: Chỉ định: rách sừng sau, 1/3 giữa, rách quai xách, rách đứng dọc.

42. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐẦU DÀI GÂN NHỊ ĐẦU

Nguyễn Phúc Thịnh, Dương Đình Triết

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương đầu dài gân nhị đầu bao gồm viêm, thoái hóa hoặc rách chấn thương là một nguyên nhân gây đau khớp vai. Có thể có một hoặc nhiều vị trí tổn thương nằm ở nơi bám tận của đầu dài gân nhị đầu vào củ trên ổ chảo, sụn viền trước sau trên, gân nhị đầu (trong hoặc ngoài khớp), cung nhị đầu.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cắt đầu dài gân nhị đầu là người bệnh lớn tuổi trên 50 và không hoạt động thể lực nặng. Các người bệnh này nằm trong 3 nhóm thương tổn: (1) viêm mãn gân nhị đầu kèm theo rách, (2) bán trật gân vào trong, (3) rách thoái hóa sụn viền trước sau trên kèm theo tổn thương gân nhị đầu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật

Cắt đầu dài gân nhị đầu mang lại kết quả giảm đau kém khi trước mổ có dấu hiệu chỏm xương cánh tay dâng cao và kèm theo thoái hóa mỡ gân chóp xoay

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sỹ chấn thương chỉnh hình
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi khớp vai: shaver, đốt nội soi, nguồn sáng, dây nước, dây hút, dàn máy nội soi, trocar khớp vai
3. Người bệnh: đánh dấu vùng vai mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MRI khớp vai, x quang khớp khớp vai thẳng – nghiêng

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tuổi người bệnh, nghề nghiệp và nhu cầu hoạt động thể lực
2. Kiểm tra người bệnh: nghiệm pháp tổn thương đầu dài gân nhị đầu gây đau và bán trật (Yergarson, Speed)
3. Thực hiện kỹ thuật: (15-30ph)

Vào khớp vai nội soi qua 2 cổng thông thường: cổng trước và cổng sau

Giải phóng đầu dài gân nhị đầu tại vị trí nơi bám gân vào ổ chảo bằng đốt nội soi để đầu tận gân nhị đầu sau cắt cuộn dày treo lơ lửng trong rãnh nhị đầu, ngăn ngừa biến dạng “pop eyes”.

Cắt lọc phần mỡ cụt sau cắt với shaver.

VI. THEO DÕI

Hậu phẫu mang dây treo tay trong 3-5 ngày, cho phép vận động khớp vai hết tầm; không được gấp khuỷu có kháng lực trong vòng 1 tháng sau mổ

Theo dõi mức độ giảm đau, dấu “pop eyes” ở cánh tay.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có tai biến nghiêm trọng trong phẫu thuật cắt đầu dài gân nhị đầu

43. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU CHÓP XOAY

Dương Đình Triết

I. ĐỊNH NGHĨA

Khớp vai có 4 gân cơ gồm gân dưới vai, trên gai, dưới gai và tròn bé được gọi là chóp xoay, nó có tác dụng ép chỏm xương cánh tay vào ổ chảo của xương bả vai và như vậy tạo nên cơ chế giữ vững khớp vai và tạo nên sự cân bằng lực cơ cho các cử động của khớp vai. Rách chóp xoay rách không hoàn toàn hay hoàn toàn một trong các gân cơ này.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các người bệnh trên 18 tuổi có các điều kiện sau:

- Khám lâm sàng có một trong số các nghiệm pháp sau đây dương tính: nghiệm pháp Jobe, nghiệm pháp lon đầy, nghiệm pháp Patte, nghiệm pháp ép bụng, nghiệm pháp Gerber, nghiệm pháp Napoleon, nghiệm pháp cánh tay rơi.

- Hình ảnh: X quang có dấu hiệu xơ đặc xương vùng củ lớn xương cánh tay và mỏm cùng vai, chỏm xương cánh tay di lệch lên trên. Hình ảnh cộng hưởng từ có rách hoàn toàn hoặc bán phần bề dày gân chóp xoay. Hình ảnh nội soi có rách chóp xoay và có chỉ định khâu rách chóp xoay qua nội soi.

- Đã được điều trị bằng thuốc kháng viêm giảm đau nonsteroid hoặc corticoide, thuốc giảm đau đơn thuần, thuốc giãn cơ, tập vật lý trị liệu trong vòng ít nhất 12 tuần trước thời điểm được khám và tư vấn phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật vì bệnh lý nội khoa hoặc không thể gây mê nội khí quản.

- Những trường hợp có rách chóp xoay rất lớn không thể khâu lại được hoặc người bệnh có rách chóp xoay nhưng không được khâu mà chỉ làm các phẫu thuật khác như cắt lọc, tạo hình mỏm cùng vai.

IV. CHUẨN BỊ

- Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sỹ chấn thương chỉnh hình có chứng chỉ phẫu thuật nội soi khớp.

- Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi khớp vai: shaver, đốt nội soi, nguồn sáng, dây nước, dây hút, dàn máy nội soi, trocar khớp vai, dụng cụ khâu chóp xoay, chỉ neo khâu chóp xoay.

- Người bệnh: đánh dấu vùng vai mổ

- Hồ sơ bệnh án: MRI khớp vai, x quang khớp khớp vai thẳng - nghiêng

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kiểm tra hồ sơ: tuổi người bệnh, nghề nghiệp và nhu cầu hoạt động thể lực

- Kiểm tra người bệnh: đánh giá lại triệu chứng, các nghiệm pháp, hình ảnh cận lâm sàng

- Thực hiện kỹ thuật: (30-60ph)

- Người bệnh sẽ được mê nội khí quản, nằm nghiêng kéo tay. Ống soi sẽ đi vào khớp vai bằng các cổng sau, trước và bên để thám sát trong khớp vai và khoang dưới mỏm cùng, đánh giá rách gân trên gai, dưới gai, dưới vai và gân tròn bé và các thương tổn khác kèm theo: tổn thương đầu dài gân nhị đầu phần nằm trong khớp và trong rãnh nhị đầu, sụn viền ổ chảo, sụn khớp. Điều trị các tổn thương đi kèm này.

- Có thể khâu gân chóp xoay theo kiểu 1 hàng hay 2 hàng tùy theo dạng rách

VI. THEO DÕI

Hậu phẫu mang đai chóp xoay treo tay trong 4-6 tuần tùy theo kích thước lỗ rách. Tập vật lý trị liệu

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Các biến chứng nội soi khớp vai gồm tổn thương một phần đám rối thần kinh cánh tay do kéo dẫn, thoát dịch trong lúc mổ ra các mô xung quanh, cứng khớp vai sau mổ: Tự hồi phục phối hợp với tập vật lý trị liệu tích cực, có thể mổ nội soi gỡ dính hay thám sát

- Biến chứng trong mổ: Tổn thương gân do thầy thuốc tạo ra, tạo hình mỏm cùng chưa đạt, gãy xương, rách chóp xoay trở lại, gãy dụng cụ mổ neo: Phẫu thuật lại qua nội soi hay mổ mở.

44. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU SỤN CHÊM

Lê Tường Viễn

I. ĐẠI CƯƠNG

Rách sụn chêm khớp gối là rất thường gặp trong chấn thương chỉnh hình.

Điều trị rách sụn chêm bao gồm: bảo tồn, cắt sụn chêm, khâu sụn chêm.

Khâu bảo tồn sụn chêm giúp hạn chế dẫn đến diễn tiến thoái hóa khớp về sau.

II. CHỈ ĐỊNH

Xem xét chỉ định khâu sụn chêm dựa vào nhiều yếu tố:

- Rách sụn chêm gây triệu chứng đau hoặc kẹt khớp
- Người bệnh còn nhu cầu vận động nhẹ hoặc < 60 tuổi.
- Vị trí rách: vùng có máu nuôi (1/3 ngoài và 1/3 giữa)
- Loại rách: có thể khâu được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Rách vùng 1/3 trong
- Rách do thoái hóa mạn với chất lượng mô kém
- Rách dọc < 1cm
- Rách ngang (radial tears) không hoàn toàn, chưa lan ra 1/3 ngoài
- Người bệnh > 60 tuổi
- Người bệnh không tuân thủ chương trình tập phục hồi sau mổ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp gối.

2. Phương tiện:

- Bàn máy nội soi khớp
- Bộ dụng cụ nội soi khớp gối
- Kim, chỉ hoặc dụng cụ dùng trong khâu sụn chêm.

3. Người bệnh:

- Giải thích chỉ định, phương pháp mổ, nguy cơ phẫu thuật, và chương trình tập sau mổ.

- Xét nghiệm trước mổ, vệ sinh thân thể, nhịn ăn 6 giờ trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thành hồ sơ theo qui định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc được đặt trên dụng cụ giữ chân.

- Có thể dùng garo đùi hoặc không

- Chuẩn bị vùng mổ: rửa, sát trùng,

- Lắp đặt dụng cụ nội soi

- Rạch da: vào khớp bằng hai đường trước ngoài và trước trong

- Thám sát các khoang trong khớp gối, đánh giá thương tổn của sụn chêm và các tổn thương phối hợp.

- Khâu sụn chêm có thể theo các kỹ thuật sau tùy vào vị trí và kiểu rách:

- Kỹ thuật khâu từ ngoài vào (outside in): đâm kim từ ngoài vào khớp

- Kỹ thuật khâu từ trong ra (inside out): đâm kim từ trong khớp ra ngoài

- Kỹ thuật hoàn toàn bên trong (all inside): dụng các dụng cụ như neo hoặc chỉ neo khâu với thao tác hoàn toàn trong khớp

- Rửa khớp, có thể dẫn lưu hoặc không

- Khâu vết mổ.

VI. THEO DÕI

- Kháng sinh dự phòng: một liều trước mổ và 24g sau mổ.

- Giảm đau sau mổ: thuốc, chườm lạnh
- Rút dẫn lưu 24g sau mổ (nếu có)
- Chương trình tập phục hồi sau mổ: đi nạng chống chân đau một phần trong 3 đến 6 tuần sau mổ, hạn chế gập gối quá 90° trong 3 đến 6 tuần đầu, không chạy trong 3 tháng đầu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tổn thương các cấu trúc mạch máu thần kinh
- Nhiễm trùng
- Thuyên tắc tĩnh mạch sâu
- Viêm khớp

45. PHẪU THUẬT NỘI SOI KHOAN KÍCH THÍCH TỦY

Lê Tường Viễn

I. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật khoan kích thích tủy là một trong những kỹ thuật thường được áp dụng trong điều trị tổn thương sụn khớp gối. Thường được thực hiện qua phẫu thuật nội soi và phối hợp với điều trị các tổn thương khác.

II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương sụn khớp độ III, IV (theo phân loại của outerbridge cải biên).

Diện tích tổn thương từ 2 đến 3cm²

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tổn thương > 3cm² ở người bệnh có yêu cầu cao;

Tổn thương thoái hóa lan tỏa.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi khớp gối.

2. Phương tiện:

- Bàn máy nội soi khớp.
- Bộ dụng cụ nội soi khớp gối.
- Dụng cụ đóng kích thích tủy (awl).

3. Người bệnh:

- Giải thích chỉ định, phương pháp mổ, nguy cơ phẫu thuật, và chương trình tập sau mổ

- Xét nghiệm trước mổ, vệ sinh thân thể, nhịn ăn 6 giờ trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thành hồ sơ theo qui định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, chân mổ để trên bàn hoặc được đặt trên dụng cụ giữ chân.
- Có thể dùng garo đùi hoặc không.
- Chuẩn bị vùng mổ: rửa, sát trùng.
- Lắp đặt dụng cụ nội soi
- Rạch da: vào khớp bằng hai đường trước ngoài và trước trong
- Chẩn đoán qua nội soi: tư thế chân cho phép gập duỗi tối đa để đánh giá toàn bộ mặt khớp; đánh giá kích thước và độ sâu của tổn thương; đánh giá và điều trị các tổn thương phối hợp
- Cắt lọc: cắt lọc các mảnh sụn rời, cắt lọc bờ sụn tổn thương đến phần sụn bình thường.
- Lấy các chồi xương và mài bớt lớp xương chai ở đáy vùng tổn thương, làm tăng khả năng bám dính của cục máu đông và cải thiện dinh dưỡng nuôi sụn.
- Thực hiện kích thích tủy vùng tổn thương khuyết sụn: dùng dụng cụ (awl) đóng tạo các lỗ cách nhau 3 đến 4mm.
- Ngưng bơm nước để xác định máu tủy xương chảy ra từ các lỗ đã tạo.
- Không dẫn lưu khớp.
- Khâu vết mổ.

VI. THEO DÕI

- Kháng sinh dự phòng: một liều trước mổ và 24g sau mổ.
- Giảm đau sau mổ: thuốc, chườm lạnh

CHƯƠNG TRÌNH TẬP PHỤC HỒI SAU MỔ: Đi nặng chạm nhẹ chân đau 6 đến 8 tuần; Tập gập duỗi thụ động trong 4 đến 6 tuần đầu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng.
- Viêm khớp.

46. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO SAU

Mai Thanh Việt

I. ĐẠI CƯƠNG

Dây chằng chéo sau (DCCS) nằm ở trung tâm khớp gối, đóng vai trò quan trọng trong hoạt động khớp gối. DCCS có vai trò chính trong chống sự di lệch của mâm chày ra sau, ngoài ra cùng với dây chằng chéo trước và các dây chằng khác giữ vững khớp.

Đứt DCCS tuy không phổ biến như đứt dây chằng chéo trước (DCCT), tuy nhiên đây cũng là thương tổn hay gặp trong chấn thương khớp gối, nguyên nhân chủ yếu do tai nạn giao thông và chấn thương thể thao [4,10].

II. CHỈ ĐỊNH

- Đứt nhiều dây chằng: Đứt dây chằng chéo sau kèm tổn thương các dây chằng khác như dây chằng bên trong, dây chằng bên ngoài, góc sau ngoài....
- Chỉ đứt DCCS:
 - + Đứt dây chằng chéo sau độ III thất bại với điều trị bảo tồn: còn đau, mất vững kéo dài.
 - + Có chỉ định điều trị tổn thương sụn khớp.
 - + Có chỉ định điều trị ghép sụn chêm hoặc khâu gốc (root) sụn chêm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiễm trùng
- Cứng gối
- Thoái hóa khớp nặng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên ngành chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo về nội soi khớp

2. Phương tiện:

- Hệ thống giàn nội soi khớp: đốt RF, shaver, ống kính nội soi 300, dây nước, máy bơm nước nội soi.
- Phương tiện cố định gân: dây treo gân (retrobutton, X-O button, tightrope...), vis chẹn....
- Hệ thống trợ cụ: Dụng cụ ngấm dây chằng chéo sau, dụng cụ ngấm lồi cầu, các mũi khoan từ 6mm đến số 11mm, dây kéo gân, bàn làm gân, 2 trocar, mũi khoan retrobutton, dụng cụ lấy gân. Dụng cụ cắt sụn chêm.
- Khoan
- Dụng cụ garo đùi.

3. Người bệnh:

Tắm rửa, cạo lông vùng mủ, cắt móng tay, chân, rửa sơn móng trước ngày mổ. Nhịn ăn trước mổ 6 tiếng.

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

- Đúng chẩn đoán
- Xác định lại chân mủ

2. Kiểm tra người bệnh:

- Đúng người bệnh
- Đúng chân tổn thương
- Khám xác định lại tổn thương khi người bệnh đã được giãn cơ
- Đặt garo đùi

3. Thực hiện kỹ thuật: thời gian 60-80 phút

- Phương pháp vô cảm: gây tê tủy sống hoặc mê nội khí quản
- Kháng sinh 1 liều trước rạch da 30 phút và 1 liều trong 24h sau mổ
- Bơm garo đùi với áp lực trên huyết áp tâm thu khoảng 100-150mmHg

- Tạo các cổng nội soi: Người bệnh được đặt tư thế nằm ngửa, gối gấp 90°, dùng cổng vào cơ bản trước ngoài và trước trong để vào cắt lọc thám sát dây chằng, sụn chêm khớp gối. Để quan sát được khoang sau khớp gối, tạo cổng sau trong và sau ngoài. Từ 2 cổng này mở cổng xuyên vách sau khớp gối cho phép quan sát và bộc lộ rõ điểm bám dây chằng chéo sau
- Chuẩn bị các vị trí khoan đường hầm: Dùng đầu bào (shaver) và đầu đốt dọn sạch các tổ chức thoái hóa, sau đó cắt lọc bộc lộ điểm bám tận của DCCS vùng xương chày và lồi cầu.
 - + Đường hầm lồi cầu đùi được xác định tại trung tâm điểm bám của dây chằng, xác định vị trí khoảng 11g (gối trái), 1g (gối phải) ở mặt ngoài của lồi cầu trong, cách diện khớp trước lồi cầu khoảng 7mm (cách đường hầm cách rìa sụn khớp lồi cầu 2 đến 3mm).
 - + Vị trí đường hầm xương chày được xác định tại 1 điểm ở chính giữa mặt sau mâm chày, dưới diện khớp mâm chày khoảng 1-1,5cm.
- Lấy gân cơ bán gân và gân cơ thon, chuẩn bị mảnh ghép, đo đường kính hai đầu mảnh ghép để quyết định đường kính của đường hầm mâm chày và lồi cầu đùi.
- Khoan đường hầm, cố định mảnh ghép.
 - + Tạo đường hầm mâm chày: theo kỹ thuật xuyên xương chày. Trên khung định vị đặt góc 45° - 50° . Qua cổng vào trước trong, đưa đầu xa của định vị vào mặt sau mâm chày, tại vị trí chính giữa mặt sau mâm chày, cách bề mặt khớp khoảng 1- 1,5 cm. Lỗ vào của đường hầm được xác định tại điểm giữa của mặt trước trong xương chày, cách khe khớp gối khoảng 5cm. Khoan định dẫn qua ống định vị, từ mặt trước trong ra mặt sau mâm chày. Khoan đường hầm bằng đường kính mảnh ghép, trong quá trình khoan luôn phải dùng cu-ret đỡ đầu mũi khoan định hướng.

- + Tạo đường hầm lồi cầu đùi: theo kỹ thuật từ trong ra ngoài. Qua cổng vào trước trong, đặt đầu mũi khoan định hướng vào vị trí nguyên ủy đã xác định, khoan định hướng dẫn hướng ra mặt trước trong đầu dưới đùi, sau đó khoan tạo đường hầm với đường kính bằng đường kính đầu của mảnh ghép.
- Chuẩn bị mảnh ghép: Sau khi tạo hai đường hầm xong, luồn mảnh ghép qua đường hầm mâm chày, vào đường hầm lồi cầu đùi. Cố định đầu mảnh ghép tại lồi cầu đùi trước bằng nút retro-button hoặc vis chẹn, sau đó để gối gập khoảng 70°. Kéo và giữ căng mảnh ghép, bắt vít tự tiêu cố định đầu ngoại vi của mảnh ghép hoặc kéo buộc giữ nút treo Tight-rope.
- Đưa ống nội soi kiểm tra lại kết quả cố định mảnh ghép, rửa sạch ổ khớp, đặt dẫn lưu. Đóng các vết mổ. Cố định khớp gối tư thế duỗi 0°.

VI. THEO DÕI

- Nẹp khớp gối tư thế duỗi hoàn toàn trong 4 tuần
- Đi nạng không chống chân 4 tuần. Tuần thứ 4-8, đi chống chân một phần. Sau 8 tuần tập dần đi chống chân toàn phần
- Sau 12 tuần người bệnh có thể tập vận động chủ động khớp gối có sức cản như: đá tạ, đạp xe, lên xuống cầu thang, bơi lội... đến 9 tháng có thể phục hồi sức cơ tứ đầu đùi, phục hồi gần hoàn toàn chức năng vận động khớp gối. Sau 9 tháng có thể trở lại các hoạt động bình thường, chơi thể thao nếu khớp gối vững.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Còn mất vững: do còn tổn thương dây chằng khác chưa được điều trị hoặc do mảnh ghép, dụng cụ cố định không chắc chắn. Còn lỏng độ I, II đáp ứng điều trị bảo tồn thì không cần mổ lại. Còn lỏng độ III và còn triệu chứng thì mổ lại.
- Hoại tử lồi cầu trong xương đùi
- Nhiễm trùng: nổi soi cắt lọc sớm, kháng sinh

- Tụ máu khớp: chọc hút, băng ép, giảm vận động
- Tổn thương thần kinh mạch máu:
- Tổn thương nhánh dưới bánh chè thần kinh hiển khi lấy gân chân ngỗng: nội khoa
- Tổn thương bó mạch thần kinh vùng khoeo: mổ mở khâu tổn thương.
- Gãy xương: kết hợp xương gãy

47. PHẪU THUẬT NỘI SOI HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG PHẠM KHỚP VÙNG GÓI

Nguyễn Thành Nhân

I. ĐẠI CƯƠNG

Cùng với sự phát triển ngày càng mạnh của kỹ thuật nội soi, ngày hôm nay kỹ thuật nội soi đã hỗ trợ rất tốt cho các trường hợp gãy xương phạm khớp thay vì phải mổ mở nắn kết hợp xương dễ gây nguy cơ cứng khớp thì kỹ thuật mổ kết hợp xương kín dưới C-Arm, sử dụng nội soi hỗ trợ để nắn mặt khớp có nhiều ưu điểm vượt trội:

- Vừa giúp chẩn đoán tốt các tổn thương như tổn thương khớp, các dây chằng gối, các sụn chêm, vừa kiểm soát tốt việc nắn mặt khớp (thấy rõ qua nội soi).
- Phẫu thuật can thiệp tối thiểu, không mổ hở giúp phục hồi nhanh vận động sau mổ (kết hợp xương dưới màng tăng sáng C-Arm).

II. CHỈ ĐỊNH

Áp dụng cho các trường hợp gãy phạm khớp đơn giản ở vùng lồi cầu đùi và mâm chày; Các trường hợp gãy phức tạp hơn cần phải mổ mở nắn chính xác mặt khớp.

Các chỉ định cụ thể gồm:

- Gãy lồi cầu đùi phân loại B1, B2 theo phân loại AO
- Gãy mâm chày phân loại Schatzker I, II, III.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp gãy phạm khớp nặng không nằm trong các phân loại đã nêu trong phần chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện qui trình kỹ thuật:

- Bác sỹ:

- Cần đánh giá chẩn đoán chính xác qua thăm khám lâm sàng, xem kỹ X-quang, nếu cần cho chụp hình CT Scan để đánh giá chính xác tổn thương.

- Lên kế hoạch điều trị

- Liên hệ với dụng cụ ở phòng mổ để chuẩn bị các dụng cụ cần thiết cho cuộc mổ

- Gặp người bệnh và người nhà giải thích rõ về các vấn đề liên quan đến cuộc mổ

- Điều dưỡng: Chuẩn bị người bệnh trước mổ

- Kỹ thuật viên: Các dụng cụ viên phòng mổ chuẩn bị trang thiết bị, dụng cụ theo yêu cầu của phẫu thuật viên.

2. Phương tiện:

- Hệ thống nội soi khớp (gồm hệ thống màn hình, nguồn sáng, máy cắt đốt, scope), vật tư tiêu hao: 01 đầu đốt nội soi, 01 shaver.

- Máy C-Arm

- Kim Kirschner, vít xóp

3. Người bệnh:

- Bác sĩ, điều dưỡng giải thích rõ cho người bệnh về cuộc mổ, ký cam kết phẫu thuật, chuẩn bị tiền phẫu.

- Làm vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn trước mổ 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thiện hồ sơ, các thủ tục trước mổ theo qui định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh được vô cảm (gây tê tủy sống hoặc mê nội khí quản)

- Nằm ngửa trên bàn mổ, đặt ga rô ở đùi

- Sát khuẩn vùng chi phẫu thuật
- Trải champ
 - Chuẩn bị dụng cụ mổ, hệ thống nội soi, máy C-Arm
 - Vào khớp gối bằng hai đường vào trước ngoài và trước trong. Soi thám sát các tổn thương (nếu có) ở dây chằng, sụn chêm. Thám sát mặt khớp bị gãy di lệch. Nắn kín qua C-Arm đến khi mặt khớp được nắn hoàn hảo thấy được qua nội soi. Xuyên giữ tạm bằng các kim Kirschner. Sau đó kết hợp xương bằng các vít xỏp hoặc nẹp vít chuyên dụng bằng kỹ thuật ít xâm lấn MIPO. Kiểm tra lại bằng C-Arm và nội soi khi hoàn tất kỹ thuật. Đặt một dẫn lưu kín vào khớp gối, xả ga rô, băng vết mổ, nẹp bột hoặc nẹp Zimmer.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi giống như một trường hợp kết hợp xương thông thường.
- Kiểm tra mạch mu chân, chày sau ngay sau mổ để đánh giá mạch máu.
- Theo dõi sưng phù nề vùng gối, phòng ngừa biến chứng chèn ép khoang.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Thông thường tai biến rất hiếm xảy ra trong các trường hợp mổ kín dưới C-Arm và kết hợp với nội soi như trên. Cần tránh bỏ sót các tổn thương đã có trước mổ (như tổn thương động mạch khoeo, hay hội chứng chèn ép khoang).
- Trong trường hợp nếu có tổn thương mạch máu vùng khoeo cần phải xác định chẩn đoán ngay bằng siêu âm doppler hoặc chụp DSA. Cần phối hợp với các bác sĩ vi phẫu hoặc bác sĩ mạch máu để mổ thám sát khâu nối mạch máu.
- Nếu có chèn ép khoang thì cần phải phẫu thuật giải ép sớm.

48. PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN ACHILLE ĐỒNG LOẠI MỘT BÓ

Trần Nguyễn Phương, Huỳnh Phương Nguyệt Ánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Dây chằng chéo trước có vai trò làm vững khớp gối, khi bị đứt khiến gối mất vững, khớp lỏng, có dấu hiệu ngăn kéo trước, test Lachman dương tính... Để tạo hình dây chằng chéo trước có nhiều phương pháp và vật liệu thay thế khác nhau như gân bánh chè, gân Harmstring, gân mác dài... sử dụng gân tự thân hoặc gân đồng loại.

II. CHỈ ĐỊNH

Đứt dây chằng chéo trước khớp gối đã được chẩn đoán trên lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh (cộng hưởng từ) gây mất vững khớp gối. Gối lỏng, dấu hiệu ngăn kéo trước rõ, test Lachman dương tính, test Pivot shift dương tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bao gồm các chống chỉ định chung của phẫu thuật: nhiễm trùng toàn thân, bệnh máu, suy gan, suy thận, chưa được kiểm soát tốt, các bệnh lý toàn thân nặng chưa được điều trị ổn định: tăng huyết áp, đái tháo đường...
- Khớp gối cứng hoặc hạn chế gấp duỗi nhiều.
- Vết thương phần mềm còn viêm nhiễm hay có nhiễm trùng tại chỗ
- Còn rối loạn dinh dưỡng nặng tại chỗ: sung nề, nhiều nốt phỏng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Bác sĩ chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo phẫu thuật nội soi khớp

2. Phương tiện:

- Dàn máy phẫu thuật nội soi khớp (màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm nước..), bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp - trợ cụ tái tạo dây chằng chéo trước

(thước ngắm, dụng cụ lấy gân, mũi khoan các cỡ, bàn căng gân, dụng cụ cắt sụn chêm...)

- Vật tư tiêu hao: phương tiện cố định mảnh ghép (vis tự tiêu, vòng treo XO button hoặc Retro button, Tight rope...), chỉ khâu các loại (chỉ siêu bền, Fiber wire, chỉ tự tiêu số 1,3...)

3. Người bệnh: Xét nghiệm tiền phẫu, vệ sinh thân thể, vùng mổ, nhịn ăn uống 6h trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: hoàn tất hồ sơ bệnh án theo quy định (biên bản hội chẩn, duyệt mổ, cam kết của người bệnh và gia đình..).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đã hoàn thành hồ sơ bệnh án theo quy định

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, khám người bệnh trước mổ (đúng chẩn đoán, vị trí tổn thương).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Gây mê hoặc gây tê tủy sống. Kháng sinh dự phòng trước rạch da 30 phút.

- Chuẩn bị người bệnh: Tư thế nằm ngửa, đặt ga rô trên gối áp lực 300 – 350 mmHg, sát trùng vùng mổ.

- Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước bằng gân Achille đồng loại:

+ Đường mổ vào khớp trước trong và trước ngoài: đánh giá tình trạng bao khớp, sụn khớp, dây chằng, sụn chêm. Làm sạch khớp.

+ Chuẩn bị mảnh ghép: Gân Achille đồng loại được tạo hình đường kính tối thiểu 7mm, một đầu có mảnh xương gót. Khoan xương 2-3 lỗ để luồn dây kéo gân

+ Khoan đường hầm xương đùi ở vị trí điểm bám dây chằng chéo trước (10 – 11h ở gối P, 1 – 2h ở gối T), cách thành sau 1,5-2mm.

- + Khoan đường hầm xương chày: đặt thước ngắm vị trí ngang mức bờ sau sừng trước sụn chêm ngoài, giữa hai gai chày
- + Kéo gân qua đường hầm xương chày lên đường hầm xương đùi
- + Cố định phía lồi cầu đùi bằng dụng cụ cố định gân thích hợp
- + Cố định gân vào đường hầm xương chày bằng dụng cụ cố định thích hợp (thường dùng vis tự tiêu) ở tư thế gối gấp 20 độ
- + Rửa sạch khớp, đặt 1 dẫn lưu áp lực, đóng vết mổ. Xả ga rô và băng ép.
- + Nẹp gối sau mổ.

VI. THEO DÕI

- Sau mổ theo dõi tình trạng dẫn lưu, tình trạng khớp .. để phát hiện sớm các dấu hiệu nhiễm trùng, chảy máu.
- Tập vật lý trị liệu, phục hồi chức năng theo chương trình.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng: thay băng, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu có nhiễm trùng khớp phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, đôi khi phải xét tháo bỏ dụng cụ và mảnh ghép.
- Thải ghép: theo dõi phản ứng thải ghép sau mổ. Nếu có phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, xét tháo bỏ mảnh ghép.
- Lây truyền một số bệnh từ mảnh ghép đồng loại: HIV; viêm gan siêu vi B, C; và một số bệnh nhiễm trùng khác. Nếu có phải thông báo về ngân hàng mô, có kế hoạch theo dõi và điều trị cho người bệnh.

49. QUY TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI TÁI TẠO DÂY CHẰNG CHÉO TRƯỚC BẰNG GÂN ACHILLE ĐỒNG LOẠI HAI BÓ

Trần Nguyễn Phương, Huỳnh Phương Nguyệt Ánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Dây chằng chéo trước (DCCT) được cấu tạo bằng hai bó nằm hai hướng khác nhau: bó trước trong (AM) nằm phía trước, hướng đứng dọc; bó sau ngoài (PL) nằm phía sau, hướng nằm ngang hơn. Mỗi bó có hai diện bám hai đầu vào xương riêng biệt. Mỗi bó có một chức năng riêng. Bó trước trong giữ vững gối tránh di lệch trước- sau, trong khi bó sau ngoài giữ cho gối không bị xoay khi vận động.

II. CHỈ ĐỊNH

Chung cho kỹ thuật 1 bó và thêm 1 trong những điều kiện sau: gối có có lỏng xoay rõ (khám bằng Pivot shift test); người bệnh có khớp gối lớn, dây chằng lớn (có thể thấy trên MRI); người bệnh có mức độ vận động cao, chịu lực xoay nhiều: chạy đổi hướng, nhảy chịu lực một bên; người bệnh có đủ điều kiện thời gian để tập luyện lâu dài

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bao gồm các chống chỉ định chung của phẫu thuật: nhiễm trùng toàn thân, bệnh máu, suy gan, suy thận... chưa được kiểm soát tốt, các bệnh lý toàn thân nặng chưa được điều trị ổn định: tăng huyết áp, đái tháo đường...
- Khớp gối cứng hoặc hạn chế gấp duỗi nhiều.
- Vết thương phần mềm còn viêm nhiễm hay có nhiễm trùng tại chỗ
- Còn rối loạn dinh dưỡng nặng tại chỗ: sung nề, nhiều nốt phỏng..

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sĩ chuyên khoa Chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo phẫu thuật nội soi khớp.

2. Phương tiện:

- Dàn máy phẫu thuật nội soi khớp (màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm nước..), bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi khớp – trợ cụ tái tạo dây chằng chéo trước (thước ngắm, dụng cụ lấy gân, mũi khoan các cỡ, bàn căng gân, dụng cụ cắt sụn chêm...).

- Vật tư tiêu hao: phương tiện cố định mảnh ghép (vis tự tiêu, vòng treo XO button hoặc Retro button, Tight rope...), chỉ khâu các loại (chỉ siêu bền, Fiber wire, chỉ tự tiêu số 1,3...).

3. Người bệnh: Xét nghiệm tiền phẫu, vệ sinh thân thể, vùng mổ, nhịn ăn uống 6h trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: hoàn tất hồ sơ bệnh án theo quy định (biên bản hội chẩn, duyệt mổ, cam kết của người bệnh và gia đình...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đã hoàn thành hồ sơ bệnh án theo quy định

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, khám người bệnh trước mổ (đúng chẩn đoán, vị trí tổn thương).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Gây mê hoặc gây tê tủy sống. Kháng sinh dự phòng trước rạch da 30 phút.

- Chuẩn bị người bệnh: Tư thế nằm ngửa, đặt ga rô trên gối áp lực 300 – 350 mmHg, sát trùng vùng mổ.

- Phẫu thuật tạo hình dây chằng chéo trước bằng gân Achille đồng loại:

- + Đường mổ vào khớp trước trong và trước ngoài: đánh giá tình trạng bao khớp, sụn khớp, dây chằng, sụn chêm; Làm sạch khớp.

- + Chuẩn bị mảnh ghép: Gân Achille đồng loại được tạo hình thành 2 bó, đường kính tối thiểu 5 mm, một đầu có mảnh xương gót. Khoan xương 2-3 lỗ để luồn dây kéo gân.

+ Khoan 2 đường hầm xương đùi ở vị trí điểm bám dây chằng chéo trước (10 - 11h ở gối P, 1 - 2h ở gối T) theo 2 hướng: AM trước đứng dọc, PL sau nằm ngang, cách thành sau 1,5-2mm. Gò liên lồi cầu ngoài Resident (Lateral intercondylar ridge) giới hạn bờ trước của diện bám dây chằng chéo trước, gò chia đôi (Lateral Bifurcate ridge) nằm giữa hai bó AM và PL. Khoảng cách 2 đường hầm tối thiểu 5mm để tránh vỡ đường hầm.

+ Khoan 2 đường hầm xương chày: đặt thước ngắm vị trí ngang mức bờ sau sừng trước sụn chêm ngoài, giữa hai gai chày. Khoảng cách giữa 2 diện bám chày ít nhất 5mm, khoảng cách giữa 2 đường hầm chày ngoài khớp ít nhất 10 mm.

+ Kéo 2 gân qua đường hầm xương chày lên đường hầm xương đùi

+ Cố định phía lồi cầu đùi bằng dụng cụ cố định gân thích hợp

+ Cố định gân vào đường hầm xương chày bằng dụng cụ cố định thích hợp (thường dùng vis tự tiêu) ở tư thế gối gấp 20°

+ Rửa sạch khớp, đặt 1 dẫn lưu áp lực, đóng vết mổ. Xả ga rô và băng ép.

+ Nẹp gối sau mổ.

VI. THEO DÕI

- Sau mổ theo dõi tình trạng dẫn lưu, tình trạng khớp.. để phát hiện sớm các dấu hiệu nhiễm trùng, chảy máu.

- Tập vật lý trị liệu, phục hồi chức năng theo chương trình.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm trùng: thay băng, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ. Nếu có nhiễm trùng khớp phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, đôi khi phải xét tháo bỏ dụng cụ và mảnh ghép.

- Thải ghép: theo dõi phản ứng thải ghép sau mổ. Nếu có phải bơm rửa khớp, cắt lọc sạch, xét tháo bỏ mảnh ghép.

- Lây truyền một số bệnh từ mảnh ghép đồng loại: HIV; viêm gan siêu vi B, C; và một số bệnh nhiễm trùng khác. Nếu có phải thông báo về ngân hàng mô, có kế hoạch theo dõi và điều trị cho người bệnh.

50. PHẪU THUẬT NỘI SOI GỠ DÍNH KHỚP GỐI

Nguyễn Đức Thành, Nguyễn Ngọc Thôi

I. ĐỊNH NGHĨA

Hạn chế biên độ vận động khớp gối gây ra sự phiền toái trong sinh hoạt, làm giảm khả năng lao động và ảnh hưởng tới chất lượng cuộc sống của người bệnh. Nguyên nhân của xơ dính khớp gối có thể là do chấn thương (gãy xương trong hoặc ngoài khớp, tổn thương hệ thống duỗi), phẫu thuật liên quan đến mặt khớp hoặc dây chằng, thay khớp, và nhiễm trùng khớp gối. Có nhiều phương pháp điều trị bệnh lý này: phục hồi chức năng đơn thuần, phẫu thuật mở gỡ dính khớp gối, phẫu thuật nội soi gỡ dính khớp gối. Cùng với sự tiến bộ của y học thế giới, tại Việt Nam đã ứng dụng nội soi vào chẩn đoán và phẫu thuật đã cho thấy kết quả điều trị cao hơn hẳn so với những phẫu thuật kinh điển trước đây. Trong chuyên ngành chấn thương chỉnh hình, kỹ thuật nội soi khớp cũng đang được ứng dụng cho thấy với can thiệp tối thiểu nhưng khả năng phục hồi chức năng của khớp đạt được rất khả quan.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp xơ dính khớp gối điều trị bảo tồn thất bại.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bên cạnh các chống chỉ định liên quan đến sự đồng ý của người bệnh, các bệnh lý nền thì chống chỉ định duy nhất là hội chứng đau vùng phức tạp (CRPS). Phẫu thuật giải phóng gối trên những người bệnh này có thể làm tình trạng cứng gối phức tạp hơn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sĩ phẫu thuật chấn thương chỉnh hình được đào tạo về nội soi, điều dưỡng, kỹ thuật viên.
2. Phương tiện: Máy garo, hệ thống máy nội soi: màn hình, nguồn sáng, ống kính nội soi 4.0mm, máy shaver, máy cắt đốt cao tần, máy bơm nước nội soi.

3. Người bệnh: người bệnh được vệ sinh, nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - Người bệnh nằm ngửa, tê tuỷ sống, tê ngoài màng cứng, garo gốc chi ở đùi với áp lực khoảng 300 mmHg. Đánh giá lại tầm vận động gối dưới gây mê hoặc gây tê. Chân phẫu thuật được kê bằng giá đỡ hoặc bông thông.
 - Thành lập cửa nội soi trước ngoài và cửa trước trong với gối gấp. Luân troca vào túi trên bánh chè với gối duỗi đồng thời dùng troca bóc tách xơ dính ở túi trên bánh chè và hai ngách trong-ngoài.
 - Thám sát khớp gối thường quy.
 - Bắt đầu cắt lọc vùng xung quanh bánh chè và mở rộng vùng cắt lọc ra xung quanh.
 - Thành lập thêm cửa trên trong và trên ngoài nếu cần thiết.
 - Khi túi trên bánh chè cắt lọc xong, tiến hành cắt lọc ở hai ngách trong và ngoài. Vùng gian lồi cầu sẽ được cắt lọc cuối cùng. Tránh làm tổn thương các dây chằng chéo.
 - Thông thường, mô xơ sợi ở khuyết gian lồi cầu và ở vùng trước gối sẽ làm hạn chế duỗi gối. Do đó nên cắt lọc kĩ càng vùng này.
 - Giải phóng dây chằng cánh ngoài, cánh trong bánh chè nếu di động bánh chè bị hạn chế.
 - Sau khi cắt lọc giải phóng bên trong khớp, nắn khớp nhẹ nhàng để làm đứt các dải xơ dính và tiến hành cắt lọc thêm.
 - Tránh gây ra gãy xương khi nắn khớp.
 - Cầm máu và rửa khớp kĩ càng, đặt dẫn lưu và băng ép gối.

VI. THEO DÕI

- Người bệnh nên được giảm đau ngoài màng cứng liên tục sau mổ 2 đến 3 ngày.
- Tập vận động gối bằng máy tập gối tự động liên tục sau mổ.
- Rút dẫn lưu sau 2 ngày.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Tổn thương sụn khớp trong quá trình thao tác đặt dụng cụ nội soi và trong quá trình nắn khớp do đó thao tác nên cẩn trọng, nắn khớp phải nhẹ nhàng để giảm thiểu tối đa tổn thương.

- Tụ máu sau mổ gây ra đau sau mổ và hạn chế vận động gối. Đánh giá chảy máu và cầm máu kỹ càng sau khi xả garo. Băng ép và dẫn lưu khớp cũng giúp ngăn ngừa tụ máu.

- Các biến chứng khác có thể gặp bao gồm nhiễm trùng, gãy xương, tổn thương hệ thống duỗi, chấn thương mạch máu thần kinh.

51. PHẪU THUẬT NỘI SOI HÀN KHỚP CỔ CHÂN

Nguyễn Đức Thành, Nguyễn Ngọc Thôi

I. ĐẠI CƯƠNG

Các kinh nghiệm về phẫu thuật nội soi khớp cổ chân và những tiến bộ trong lĩnh vực chế tạo dụng cụ phẫu thuật đã dẫn đến khả năng thực hiện các phẫu thuật vùng cổ chân với sự trợ giúp của nội soi. Phẫu thuật nội soi hàn khớp cổ chân bắt đầu được thực hiện từ những năm 1980. Kể từ đó, rất nhiều tác giả trên thế giới đã báo cáo kinh nghiệm của mình về loại phẫu thuật này. Hầu hết các tác giả đều đạt được lành xương tương đối nhanh và tỉ lệ khớp giả thấp.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoái hoá khớp cổ chân còn thẳng trục hoặc không lệch trục nhiều.
- Thoái hoá khớp cổ chân sau nhiễm trùng, viêm khớp hemophilie.
- Thoái hoá khớp cổ chân trên người bệnh có phần mềm che phủ kém hoặc bệnh lý mạch máu kèm theo, làm tăng nguy cơ nhiễm trùng hoặc không lành vết mổ nếu mổ mở.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoái hoá khớp cổ chân có lệch trục lớn hơn 5^0 .
- Thoái hoá khớp cổ chân có mất xương nhiều hoặc biến dạng nặng
- Thoái hoá khớp cổ chân trên người bệnh đã bị cứng khớp cổ chân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sĩ phẫu thuật chấn thương chỉnh hình được đào tạo về phẫu thuật nội soi, điều dưỡng, kỹ thuật viên.
2. Phương tiện: Máy garo, hệ thống máy nội soi: màn hình, nguồn sáng, ống kính nội soi 2.7mm hoặc 4.0mm, máy shaver, máy mài, curet, máy bơm nước nội soi.
3. Người bệnh: người bệnh được vệ sinh, nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Người bệnh nằm ngửa, tê tuỷ sống, garo góc chi ở đùi với áp lực khoảng 300 mmHg, kê chân mổ trên giá đỡ chân, căng chân vuông góc với sàn nhà, xuyên đinh xương gót treo tạ 3-5kg (hoặc kéo cổ chân bằng hệ thống kéo chuyên dụng, căng chân song song với sàn nhà).

- Bơm 15-20ml nước muối sinh lý vào khớp cổ chân, mở hai cửa nội soi trước ngoài và cửa trước trong.

- Lấy bỏ sụn khớp xương chày và xương sên bằng máy mài, curet.

- Giữ cho cổ chân trung tính, xuyên 2 đinh Kirschner chéo từ trên hai mắt cá xuống xương sên sát khớp sên gót. Kiểm tra dưới màn tăng sáng (C-arm).

- Cố định khớp bằng 2 vít rỗng theo 2 đinh Kirschner dẫn đường.

- Khâu da, xả garo, băng thun.

- Đặt nẹp bột căng bàn chân.

VI. THEO DÕI

- Người bệnh cần được theo dõi phát hiện sớm các biến chứng sau mổ như chảy máu, chèn ép khoang, chèn ép bột.

- Chụp X quang kiểm tra sau mổ, sau 6 tuần, sau hàng tháng tái khám.

- Tập đi bằng 2 nạng chịu sức nặng tăng dần.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Cần phát hiện và xử trí kịp thời các biến chứng sớm sau mổ như: chảy máu, chèn ép khoang, chèn ép bột, tổn thương thần kinh.

- Các biến chứng khác có thể gặp bao gồm: gãy dụng cụ, gãy xương, không lành xương, lệch trục.

CHƯƠNG IV: PHẪU THUẬT TIM MẠCH - LÒNG NGỰC

52. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH LÝ PHỔI, TRUNG THẤT CÓ NỘI SOI LỒNG NGỰC HỖ TRỢ (VATS)

TS. Phạm Hữu Lưu

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật lồng ngực có nội soi hỗ trợ (VATS: Video assisted Thoracic surgery) là phẫu thuật lồng ngực với đường rạch da tối thiểu (4 - 6cm) có trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- Phẫu thuật có nội soi hỗ trợ điều trị bệnh lý phổi, trung thất có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không hoặc ít banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh lý phổi:

1.1. Bệnh phổi lành tính: Đối với các bệnh lý phổi lành tính, VATS được chỉ định trong các bệnh lý phổi như: bệnh dẫn phế quản, kén khí phổi lớn phải cắt thùy phổi, hay một số u phổi lành tính.

1.2. Ung thư phổi nguyên phát: Ung thư phổi giai đoạn sớm (giai đoạn I, kích thước u dưới 6cm).

1.3. Ung thư phổi thứ phát: Người bệnh có u phổi do ung thư từ nơi khác di căn đến được chỉ định cắt bỏ khối u. Tuy nhiên, trong những trường hợp u ở sâu, khó cắt, u đơn thuần, đòi hỏi phải cắt thùy phổi.

2. Bệnh lý trung thất: Những khối u và nang trung thất có chỉ định cắt u, hoặc các khối hạch trong trung thất có chỉ định sinh thiết...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ bằng VATS khi có các thông số như sau:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không cho phép tiến hành thông khí một phổi

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, phổi dính nhiều không thể tạo không gian cho phẫu thuật nội soi...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa tim mạch.

- Kíp gây mê chuyên khoa lồng ngực: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.

- Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

2. Phương tiện:

+ Dụng cụ phẫu thuật:

Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng;

Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị);

Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30⁰, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi ...).

+ Phương tiện nội soi:

Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz);

Hệ thống đốt điện (Valleylab);

Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu ...

+ Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch;

Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê thông khí chọn lọc bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO₂) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu; Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

+ Người bệnh nằm nghiêng 45⁰ hoặc 90⁰ sang bên đối diện, độn 1 gối ngang ngực.

+ Đặt trocar: Tùy từng vị trí của tổn thương trong lồng ngực

+ Nếu người bệnh nằm nghiêng 90⁰: thường mở ngực bên nhỏ qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 4-6cm) vào khoang màng phổi. Trocar cho ống kính nội soi vào khoang gian sườn VII nách giữa, trocar dụng cụ dưới mỏm xương bả vai khoảng 3cm;

+ Nếu người bệnh nằm nghiêng 45⁰: mở ngực trước - sườn nhỏ; Ống kính nội soi và troca dịch ra đường nách trước.

- Vào khoang màng phổi, xếp phổi bên tổn thương.

- Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thùy phổi còn lại, hệ thống hạch, màng phổi...

- Kỹ thuật:

* Phẫu thuật cắt thùy phổi:

+ Phẫu tích riêng từng thành phần: động mạch và tĩnh mạch chi phối cho thùy phổi định cắt; Cắt và khâu động mạch và tĩnh mạch trên hệ thống cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu.

+ Phẫu tích phế quản thùy phổi định cắt, kẹp tạm thời sau đó phòng phổi để kiểm tra sự toàn vẹn của phần phổi còn lại.

+ Cắt phế quản bằng hệ thống cắt tự và khâu tự động.

+ Lấy bệnh phẩm bằng túi chuyên dụng gửi giải phẫu bệnh.

+ Kiểm tra độ kín của mồm cắt phế quản: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mồm cắt thì cần phải khâu tăng cường); Chú ý kiểm tra chảy máu của động mạch phế quản.

+ Nạo vét hạch: phẫu tích lấy toàn bộ hệ thống hạch bạch huyết của phổi (nếu là phẫu thuật cắt phổi do ung thư) và tiến hành nạo vét bằng hệ thống dao điện thường (tốt nhất là dùng dao siêu âm – Harmonic scapel).

+ Cầm máu, bơm rửa ngực và đặt hai dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi (phía trước và phía sau), hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.

+ Đóng ngực và các lỗ trocar sau khi đã làm nở phổi tốt.

* Phẫu thuật lấy u trung thất nội soi:

+ Phẫu tích tách rời u khỏi phổi và tổ chức trung thất bằng các dụng cụ nội soi, dao điện, dao siêu âm.

+ Cầm máu các cuống mạch bằng kẹp chuyên dụng, khâu - buộc, ...

+ U nang quá to thì có thể chọc hút bớt dịch trong nang.

+ Phòng - xử trí các biến chứng nhẹ (rách phổi, rách mạc máu nhỏ, vỡ u, ...).
Sẵn sàng chuyển mổ mở qua xương ức hay mở ngực kinh điển để kiểm soát biến chứng chảy máu nhiều.

+ Các thì mổ khác tương tự mổ cắt thùy phổi.

* Các phẫu thuật khác: tương tự như cắt thùy phổi

VI. THEO DÕI

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15 – 30 phút; Chụp X quang ngực tại giường.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lí liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu sau mổ: Điều chỉnh đông máu; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liên.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Rò khí sau mổ: Cần điều trị hút dẫn lưu dài ngày hoặc phải mổ lại

- Tràn dịch màng phổi sau mổ phát hiện bằng chụp phim x-quang, điều trị bằng chọc hút khoang màng phổi, tập thở tốt.

- Suy hô hấp sau mổ

53. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT, KHÂU KÉN KHÍ PHỔI

TS. Phạm Hữu Lưu

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- PTNSLN xử trí kén khí nhu mô phổi (đã vỡ hoặc chưa vỡ) có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí điều trị bảo tồn không có kết quả (khí vẫn tiếp tục ra qua dẫn lưu) sau 48 giờ.
2. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí ở những người có nguy cơ cao: phi công, vùng xa, thợ lặn...
3. Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ kén khí tái phát lại
4. Phát hiện thấy bóng khí trên phim cắt lớp (có thể chưa vỡ gây tràn khí)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi có các thông số như sau:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi.

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, phổi dính nhiều không thể tạo không gian cho phẫu thuật nội soi...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp:

+ Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- + Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- + Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:
 - + Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.
 - + Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).
 - + Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30⁰, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi ...).
- Phương tiện nội soi:
 - + Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz).
 - + Hệ thống đốt điện (Valleylab)
 - + Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu ...

- Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực; Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, xquang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO₂) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi. Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%. Đặt thông tiểu. Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

+ Người bệnh nằm nghiêng 90⁰ sang bên đối diện, độn 1 gối ngang ngực.

+ Mổ ngực nhỏ trước - bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 5cm) vào khoang màng phổi; Trocart cho ống kính nội soi vào khoang gian sườn VII nách giữa, trocar dụng dụng dưới mỏm xương bả vai khoảng 3cm.

- Vào khoang màng phổi, xếp phổi bên tổn thương.

Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thùy phổi còn lại, hệ thống hạch, màng phổi...

- Kỹ thuật:

+ Cắt, cắt và khâu phần nhu mô phổi có kèm theo tổn thương cần điều trị cắt bỏ bằng dụng cụ stapler phổi, hoặc cột – khâu phổi.

+ Phồng phổi để kiểm tra sự toàn vẹn của phần phổi còn lại.

+ Lấy bệnh phẩm bằng túi chuyên dụng gửi giải phẫu bệnh.

+ Kiểm tra độ kín của diện cắt nhu mô phổi còn lại: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phồng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mỏm cắt thì cần phải khâu lại ngay) và các bóng khí nhỏ ở phần nhu mô còn lại (nếu có đốt bằng dao điện hoặc khâu qua nội soi); Chú ý kiểm tra chảy máu của diện cắt.

+ Cầm máu, bơm rửa ngực và đặt hai dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi (phía trước và phía sau) đồng hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.

- Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt

VI. THEO DÕI

- Xét nghiệm khí máu, điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15- 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ /1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc trợ tim, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lí liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu sau mổ: điều chỉnh đông máu; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Rò khí tái phát sau mổ: Do xử trí sót tổn thương kết hợp với những trường hợp xơ phổi.

54. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT U TRUNG THẤT NHỎ (<5CM)

TS. Phạm Hữu Lưu

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- U trung thất thường tiến triển âm thầm nên hầu hết phát hiện tình cờ do khám sức khỏe định kỳ hoặc người bệnh đến viện vào giai đoạn muộn.

- PTNSLN xử trí u trung thất với kích thước dưới 5cm có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không banh xương sườn, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp được chẩn đoán u trung thất có kích thước đo trên phim cắt lớp vi tính dưới 5cm (đường kính lớn nhất); Khối u không hoặc xâm lấn rất ít vào các tạng lân cận trong lồng ngực, hoặc u nang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi hoặc khoang màng phổi dính gây khó khăn cho phẫu thuật.

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có tình trạng huyết động sau chấn thương không ổn định, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, chấn thương ngực cũ trước đó...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp:

+ Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- + Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- + Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:

+ Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.

+ Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).

Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30⁰, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi, dao siêu âm ...).

- Phương tiện nội soi:

+ Hệ thống máy nội soi (ví dụ: của Karl – Storz).

+ Hệ thống đốt điện (Valleylab).

Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu, dao siêu âm...

- Phương tiện gây mê:

+ Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mở ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức. Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x-quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO₂) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu; Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

- + Người bệnh nằm nghiêng 90⁰ hoặc 45⁰ sang bên đối diện (tùy từng vị trí u trong trung thất), độn 1 gối ngang ngực.
- + Mở ngực nhỏ trước – bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 5cm) giữa đường nách trước và giữa vào khoang màng phổi (thông thường đường rạch này không cắt cơ, không banh xương sườn và dùng để lấy bệnh phẩm sau khi mổ xong). Trocart cho ống kính nội soi và cho dụng cụ thao tác tùy từng trường hợp và vị trí của u trung thất mà bố trí đặt cho hợp lý (đảm bảo nguyên tắc “tam giác dụng cụ”).
- + Vào khoang màng phổi, cặp ống nội khí quản một bên gây xẹp phổi bên tổn thương.
- + Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thành phần trong lồng ngực.

- Kỹ thuật:

- + Dùng dao điện nội soi phẫu tích u (gỡ dính và đốt những vị trí chảy máu trong quá trình phẫu tích). Có thể sử dụng kẹp hình tim (hoặc kẹp hình răng chuột) cặp giữ u trong quá trình phẫu tích u ra khỏi các thành phần giải phẫu trong lồng ngực. Mục đích của phẫu tích nhằm làm rõ và tiếp cận mạch nuôi u và kiểm soát nó.
- + Trong quá trình phẫu tích có thể có những mạch máu lớn cần dụng clip cầm máu (haemolock) hoặc khâu cầm máu bằng chỉ prolene. Với những khối u trung thất nằm gần thân kinh hoành, tĩnh mạch chủ trên, tĩnh mạch tay đầu phải, ống

ngực... cần cẩn thận trong quá trình phẫu tích tránh làm tổn thương các thành phần này.

- + Lấy bệnh phẩm bằng một túi chuyên dụng ra khỏi khoang màng phổi gửi giải phẫu bệnh lý.
- + Kiểm tra độ kín của diện bóc tách u khỏi nhu mô phổi (nếu có), diện bóc tách u trong trung thất...: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua mồm cắt thì cần phải khâu lại ngay) sau đó hút sạch nước kiểm tra diện bóc tách trung thất (nếu chảy máu thì khâu hoặc đốt điện nội soi).
- + Cầm máu lỗ trocar, vị trí mở nhỏ trên thành ngực, bơm rửa ngực lại và đặt một dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi đồng thời hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.
- + Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt.

VI. THEO DÕI

- Xét nghiệm công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức sau mổ được 15 - 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường (nếu được).

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn đường tĩnh mạch, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lý liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu sau mổ: do máu chảy từ vị trí gỡ dính, diện bóc tách u hoặc tổn thương nhu mô phổi bỏ sót; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Tràn dưỡng chấp màng phổi nếu trong quá trình lấy u (trung thất sau) làm thương tổn ống ngực. Cần điều trị bảo tồn (kháng sinh, nhịn ăn uống, nuôi dưỡng tĩnh mạch, hút liên tục dẫn lưu màng phổi..), nếu không hết cần chỉ định mổ lại khâu rò dưỡng chấp.

- Suy hô hấp do liệt hoành sau mổ khi mổ cắt phải thần kinh hoành. Cần phục hồi chức năng sau mổ tốt, cai máy thở dần, hoặc phẫu thuật khâu gấp nếp cơ hoành.

55. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC CẮT U TRUNG THẤT LỚN (>5CM)

TS. Phạm Hữu Lư

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là phẫu thuật xâm nhập tối thiểu với sự trợ giúp của màn hình video và các dụng cụ nội soi chuyên dụng.

- U trung thất thường tiến triển âm thầm nên hầu hết phát hiện tình cờ do khám sức khỏe định kỳ hoặc người bệnh đến viện vào giai đoạn muộn.

- PTNSLN hỗ trợ xử trí u trung thất với kích thước trên 5cm có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da tối thiểu không cắt cơ, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp được chẩn đoán u trung thất có kích thước đo trên phim cắt lớp vi tính trên 5cm (đường kính đo lớn nhất); Khối u không hoặc xâm lấn rất ít vào các tạng lân cận trong lồng ngực, u nang, u lành tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi:

- Người bệnh có phổi bên đối diện bị thương tổn mà không thể tiến hành thông khí một phổi hoặc khoang màng phổi dính gây khó khăn cho phẫu thuật.

- Có các bệnh toàn thân nặng như: đang có tình trạng huyết động sau chấn thương không ổn định, bệnh mãn tính nặng, bệnh máu, chấn thương ngực cũ trước đó...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: gồm 3 kíp

- Kíp phẫu thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa.

- Kíp gây mê chuyên khoa: bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.
- Kíp vận hành kỹ thuật (nếu có trực trực xảy ra với hệ thống máy nội soi).

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:
 - + Bộ dụng cụ mở và đóng ngực (banh sườn, chỉ xiết sườn ...) để phòng biến chứng.
 - + Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật lồng ngực thông thường (chuẩn bị).
 - + Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30⁰, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi lồng ngực nói riêng (trocart nội soi, kẹp phổi, dụng cụ khâu cắt tự động mạch máu và nhu mô phổi, dao siêu âm ...).

- Phương tiện nội soi:

- + Hệ thống máy nội soi (vis dụ: của Karl – Storz).
- + Hệ thống đốt điện (Valleylab).
- + Các dụng cụ cắt tự động (endoGIA) cho mạch máu và cho cắt phế quản, nhu mô phổi; clip cặp mạch máu, dao siêu âm...

- Phương tiện gây mê:

- + Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ ngực. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Ống nội khí quản hai nòng (Carlens)...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ ngực (vệ sinh, kháng sinh dự phòng); Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ lồng ngực (siêu âm, xét nghiệm, x-quang ...). Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Gây mê bằng nội khí quản 2 nòng; theo dõi điện tim và bão hoà ô xy mao mạch (SpO_2) liên tục. Đặt 2 đường truyền tĩnh mạch trung ương và ngoại vi; Thở máy có ô-xy hỗ trợ 100%; Đặt thông tiểu. Đặt tư thế; đánh ngực; sát trùng; trải toan.

- Tư thế người bệnh, đường mổ nhỏ và các vị trí đặt trocar:

+ Người bệnh nằm nghiêng 90^0 hoặc 45^0 sang bên đối diện (tùy từng vị trí u trong trung thất), độn 1 gối ngang ngực.

+ Mở ngực nhỏ trước - bên qua khoang gian sườn V (rạch da dưới 10cm) giữa đường nách trước và giữa vào khoang màng phổi (thông thường đường rạch này không cắt cơ, có thể dùng một Finochietto nhỏ giúp banh xương sườn và dùng để lấy tổ chức u sau khi mổ xong). Trocart cho ống kính nội soi và cho dụng cụ thao tác tùy từng trường hợp và vị trí của u trung thất mà bố trí đặt cho hợp lý (đảm bảo nguyên tắc “tam giác dụng cụ”).

+ Vào khoang màng phổi, cặp ống nội khí quản một bên gây xẹp phổi bên tổn thương.

+ Xác định thương tổn và đánh giá toàn bộ thương tổn cùng liên quan của thương tổn với các thành phần trong lồng ngực.

- Kỹ thuật:

+ Dùng dao điện nội soi phẫu tích u (gỡ dính và đốt những vị trí chảy máu trong quá trình phẫu tích). Có thể sử dụng kẹp hình tim (hoặc kẹp hình răng chuột) cặp giữ u trong quá trình phẫu tích u ra khỏi các thành phần giải phẫu trong lồng

ngực. Mục đích của phẫu tích nhằm làm rõ và tiếp cận mạch nuôi u và kiểm soát nó.

- + Trong quá trình phẫu tích có thể có những mạch máu lớn cần dụng clip cầm máu (haemolock) hoặc khâu cầm máu bằng chỉ prolene. Với những khối u trung thất nằm gần thần kinh hoành, tĩnh mạch chủ trên, tĩnh mạch tay đầu phải, ống ngực... cần cẩn thận trong quá trình phẫu tích tránh làm tổn thương các thành phần này.
- + Trong một số các trường hợp có thể dùng dao điện cắt từng phần của khối u, sau đó mới cắt toàn bộ khi kích thước của khối u đã nhỏ lại (chú ý: cầm máu ngay các diện cắt u)
- + Lấy bệnh phẩm bằng một túi chuyên dụng ra khỏi khoang màng phổi gửi giải phẫu bệnh lý.
- + Kiểm tra độ kín của diện bóc tách u khỏi nhu mô phổi (nếu có), diện bóc tách u trong trung thất...: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi và phòng phổi kiểm tra (nếu còn xì khí qua móm cắt thì cần phải khâu lại ngay) sau đó hút sạch nước kiểm tra diện bóc tách trung thất (nếu chảy máu thì khâu hoặc đốt điện nội soi).
- + Cầm máu lỗ trocar, vị trí mở nhỏ trên thành ngực, bơm rửa ngực lại và đặt một dẫn lưu silicon vào khoang màng phổi đồng thời hút liên tục dẫn lưu ngay sau đặt phòng tắc do máu cục.
- + Đóng đường mở nhỏ và các lỗ trocar sau khi đã nở phổi tốt.

VI. THEO DÕI

- Xét nghiệm công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức sau mổ được 15 – 30 phút; Chụp X; quang ngực tại giường (nếu được).

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, dẫn lưu, nước tiểu 30 phút - 1 giờ / 1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị nhiễm khuẩn đường tĩnh mạch, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Lí liệu pháp hô hấp ngay từ ngày đầu sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu sau mổ: do máu chảy từ vị trí gỡ dính, diện bóc tách u hoặc tổn thương nhu mô phổi bỏ sót; Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu chảy > 100 ml/giờ + rối loạn huyết động; hoặc > 200 ml/giờ trong 3 giờ liền.

- Xẹp phổi sau mổ: do người bệnh không thở tốt và bí tắc đờm rãi sau mổ. Lâm sàng người bệnh khó thở, sốt, nghe rì rào phế nang giảm; x-quang có hình ảnh xẹp phổi. Cần phải giảm đau tốt cho người bệnh, kháng sinh toàn thân, người bệnh cần ngồi dậy sớm, vỗ rung và ho khạc đờm rãi; Nếu cần có thể soi hút phế quản.

- Tràn dưỡng chấp màng phổi nếu trong quá trình lấy u (trung thất sau) làm thương tổn ống ngực. Cần điều trị bảo tồn (kháng sinh, nhịn ăn uống, nuôi dưỡng tĩnh mạch, hút liên tục dẫn lưu màng phổi.), nếu không hết cần chỉ định mổ lại khâu rò dưỡng chấp.

- Suy hô hấp do liệt hoành sau mổ khi mổ cắt phải thần kinh hoành. Cần phục hồi chức năng sau mổ tốt, cai máy thở dần, hoặc phẫu thuật khâu gấp nếp cơ hoành.

56. PHẪU THUẬT TIM HỞ ÍT XÂM LẤN CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ ĐÓNG LỖ THÔNG LIÊN NHĨ

TS. Phùng Duy Hồng Sơn

I. ĐẠI CƯƠNG

Phương pháp phẫu thuật tim ít xâm lấn (Minimally Invasive Cardiac Surgery - MICS) có lịch sử phát triển từ hơn 30 năm nay, được hiểu là phẫu thuật tim hở với các Đường vào tim nhỏ và thẩm mỹ hơn nhiều so với đường mở dọc giữa xương ức kinh điển (ví dụ: mở nhỏ trước xương ức, nửa trên xương ức, nửa dưới xương ức, cạnh ức, mở ngực phải ...).

Có rất nhiều công trình nghiên cứu đã được công bố - cho thấy: MICS là phương pháp ngày càng an toàn, giảm sang chấn, ít đau, ít chảy máu, giảm thời gian thở máy, hồi sức và nằm viện, tính thẩm mỹ cũng như giảm thiểu tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ, với tỷ lệ tử vong không có sự khác biệt so với phương pháp mở xương ức truyền thống.

Tại Việt Nam chỉ thực sự phát triển một cách bài bản và hệ thống từ năm 2013 tại một số trung tâm lớn, như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện E, Bệnh viện ĐHY thành phố Hồ Chí Minh. Những kết quả ban đầu cho thấy phương pháp an toàn, khả thi, có thể triển khai thường qui cho một số bệnh lý tim, trong đó có phẫu thuật đóng lỗ thông liên nhĩ (TLN).

II. CHỈ ĐỊNH

Bệnh TLN có chỉ định điều trị triệt để bằng mổ tim hở. Mổ lần đầu. Vá lỗ TLN đơn thuần hoặc kết hợp sửa van ba lá (VBL).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối: suy tim, suy gan thận nặng, dị dạng lồng ngực phải, dày dính màng phổi phải do chấn thương hoặc bệnh lý.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 01 phẫu thuật viên tim mạch, 02 trợ thủ, 01 dụng cụ, 01 chạy ngoài.

2. Phương tiện:

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng (Carlens) trái, monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy...)

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tim hở ít xâm lấn.

- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn (của Karl-storz).

- Trang thiết bị mổ tim hở thường quy với hệ thống canuyn động mạch (ĐM) và tĩnh mạch (TM) chuyên dụng (của ECMO).

- Hệ thống chống rung ngoài với bản cực dán chuyên dụng.

- Máy siêu âm Doppler tim-mạch có đầu dò siêu âm qua thực quản.

- Chỉ 2.0 - 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 dẹt và monofil,

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với người bệnh về cuộc phẫu thuật để người bệnh yên tâm phẫu thuật và hợp tác điều trị trong quá trình sau phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.

- Vệ sinh thực tháo, cạo lông bẹn và lông nách.

- Tốt nhất là chiều hôm trước được tắm rửa 2 lần nước có pha betadine và thay toàn bộ quần áo sạch.

- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản 2 nòng Carlen trái, xếp phổi phải
- Đường truyền tĩnh mạch trung ương (thường tĩnh mạch cảnh trong trong phải) với cathéter 3 nòng bên trái, một đường truyền tĩnh mạch ngoại vi.
- Một đường động mạch (thường động mạch quay) để theo dõi áp lực động mạch liên tục trong khi phẫu thuật.
- Đặt ống thông đái, ống thông dạ dày;.
- Đặt đường theo dõi nhiệt độ hậu môn, thực quản.
- Đặt tư thế người bệnh: nghiêng trái 30-40 độ, tay phải để xuôi theo thân, cổ nghiêng nhẹ về bên trái (để bộc lộ vùng đặt canuyn TM cảnh trong phải), hai chân co nhẹ 30 độ (bộc lộ vùng bẹn để canuyn ĐM - TM đùi), đánh dấu vị trí ĐM đùi, TM đùi 2 bên và tam giác cảnh phải (nếu khó xác định thì dùng Doppler mạch hỗ trợ). Màn hình camera nội soi đặt phía bên trái người bệnh.

3.2. Kỹ thuật:

- Chuẩn bị hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể qua đường ĐM-TM đùi và TM cảnh trong phải: chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F qua đỉnh tam giác cảnh vào TM cảnh trong phải bằng phương pháp Seldinger. Chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F vào TM đùi trái, ngay trên nếp lằn bẹn; Bộc lộ ĐM đùi chung phải với đường mở ngang dài 2cm ngay trên nếp lằn bẹn.

Rạch da 4-6cm để mở ngực qua khoang liên sườn IV đường nách trước; Cho heparin 3mg/kg

Thiết lập hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể:

Đặt canuyn trực tiếp vào ĐM đùi chung phải bằng canuyn của ECMO.

Đặt canuyn TM chủ qua da:

+ Khi cần 1 canuyn TM (bệnh VHL đơn giản, không cần mở nhĩ phải): luôn dây dẫn ở TM đùi trái lên nhĩ phải; kiểm tra vị trí bằng siêu âm tim qua thực quản;

nong chỗ chọc mạch bằng dụng cụ nong mạch; luồn canuyn TM qua da (loại của ECMO) trượt trên dây dẫn đi qua nhĩ phải lên TM chủ trên; kiểm tra lại bằng siêu âm tim qua thực quản.

+ Khi cần 2 canuyn TM: canuyn TM chủ dưới đặt như ở trên, song chỉ cần đưa đến vị trí tiếp nối giữa nhĩ phải và TM chủ dưới; đặt canuyn vào TM chủ trên qua TM cảnh trong phải với kỹ thuật tương tự như TM chủ dưới.

Đặt camera nội soi bằng trocar 10 qua khoang liên sườn III đường nách giữa; Chuyển thông khí 1 phổi làm xẹp phổi phải; Đặt hệ thống bơm CO₂ vào khoang màng phổi phải lưu lượng 4l/phút (từ khi mở đến khi đóng xong các buồng tim).

Mở màng tim cách thần kinh hoành ít nhất 2cm, khâu treo màng tim vào thành ngực.

Bộc lộ các TM chủ và đặt dây thắt trong trường hợp cần mở nhĩ phải.

Đặt kim bơm dịch bảo vệ cơ tim vào gốc ĐM chủ, dây nối đi qua vết mổ ngực.

Luồn kẹp ĐM chủ chuyên dụng (Chitwood) qua khoang liên sườn IV, đường nách giữa; Đặt sẵn vào vị trí cặp ĐM chủ.

Đặt ống hút tim trái qua khoang liên sườn V-VI đường nách giữa, vào TM phổi hoặc đường mở nhĩ trái hay lỗ TLN (sau khi mở buồng tim).

Cặp ĐM chủ; Bơm dung dịch liệt tim qua gốc ĐM chủ, ưu tiên sử dụng dung dịch Custodiol-HTK; Chạy máy với hạ thân nhiệt nhẹ ở 32°C.

Mở các buồng tim và bộc lộ thương tổn:

+ Mở dọc nhĩ phải trong trường hợp vá TLN hay sửa VBL.

+ Khâu treo nhĩ phải ra thành ngực, luồn dụng cụ vén chuyên dụng để bộc lộ thương tổn.

Xử trí thương tổn:

+ Nhìn phẫu trường: qua màn hình nội soi và trực tiếp qua vết mổ ngực.

+ Dụng cụ phẫu thuật: chủ yếu là các dụng cụ chuyên dụng của phẫu thuật tim ít xâm lấn.

+ Sửa VBL hoặc vá TLN như mổ tim hở thường qui.

Đóng nhĩ phải 2 lớp khâu vắt chỉ đơn 5.0.

Khâu điện cực (thắt hoặc cả nhĩ-thắt) và khâu tăng cường chân kim gốc ĐM chủ.

Làm đầy tim phải; Bóp bóng làm phồng phổi trái. Đuôi khí kỹ theo qui trình tim hở thường qui. Thả kẹp ĐMC; Tim tự đập lại hoặc bằng chống rung;

Chống rung nếu có rung tim: chống rung trong bằng bản cực loại cho trẻ em nhỏ (đường kính bản cực < 3cm), hoặc chống rung ngoài nếu có bản cực dán.

Chạy máy hỗ trợ; Cầm máu kỹ phẫu trường;

Hạ dần lưu lượng máy rồi ngừng tuần hoàn ngoài cơ thể; Phục hồi thông khí 1 phổi; Rút các canuyn khỏi các TM và ĐM, trung hòa heparin; Đóng bớt màng tim.

Khâu phục hồi lại ĐM đùi chỉ 6.0; Khâu da các lỗ đặt canuyn TM qua da;

Kiểm tra, cầm máu kỹ trường mổ và thành ngực;

Đặt 2 dẫn lưu (màng phổi và màng tim); Đóng vết mổ ngực.

Thay ống NKQ bằng ống thông thường; Chuyển người bệnh về phòng Hồi sức sau mổ

VI. THEO DÕI

-Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở; Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức; Theo dõi dẫn lưu ngực; Cần bắt mạch ngoại vi để phát hiện tắc mạch, có thái độ can thiệp sớm.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Suy tim sau phẫu thuật: điều trị nội khoa bằng thuốc hoặc kết hợp bóng đối xung động mạch chủ.

- Suy hô hấp sau phẫu thuật: bắt người bệnh tập thở với bóng, kích thích và vỗ ho. Cần thiết phải soi hút phế quản.

- Chảy máu: nếu do rối loạn đông máu điều trị nội khoa, nếu chảy máu ngoại khoa- mổ lại cầm máu

- Nhiễm trùng - cấy và điều trị theo kháng sinh đồ.

- Còn lỗ thông tồn lưu- mổ lại hoặc bít dù qua can thiệp.

- Liệt dây thần kinh hoành phải - thường không cần can thiệp.

57. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC ĐIỀU TRỊ Ổ CẶN MÀNG PHỔI

ThS. Ngô Gia Khánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Ổ cặn màng phổi (ÔCMP) là một tình trạng bệnh lý gồm 2 dạng tổn thương chính: tồn tại một khoang thực sự giữa phổi và thành ngực; mặt ngoài của phổi bị một lớp xơ bao bọc - bó lại làm phổi không thể giãn nở được. Ổ cặn màng phổi có thể được hình thành sau khi khởi phát bệnh căn từ 3 - 5 tuần

Trong chấn thương lồng ngực, cơ chế hình thành ÔCMP có 2 yếu tố cấu thành rất quan trọng - đó là: xẹp nhu mô phổi và máu đông + fibrin trong khoang màng phổi.

Chẩn đoán dựa vào lâm sàng và CTscanner lồng ngực. Người bệnh sau chấn thương lồng ngực được dẫn lưu màng phổi do lý liệu pháp hô hấp không tốt sau 2-3 tuần xuất hiện sốt, khó thở, đau ngực. CT Scanner lồng ngực nhiều ổ dịch vách hóa, màng phổi dày gây xẹp phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

- Dịch (mủ) đặc không hút qua DLMP được.
- Khoang màng phổi tạo vách.
- Trên phim CT thấy hình ảnh ổ cặn có vỏ dày cản trở làm phổi không nở được.
- Có hoặc không nhiễm trùng toàn thân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối: Người bệnh có tình trạng toàn thân hoặc bệnh phổi hợp nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sỹ được đào tạo về phẫu thuật nội soi lồng ngực.

+ Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Các phương tiện dụng cụ, phòng mổ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch lồng ngực, có đàn máy nội soi.

3. Người bệnh:

- Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật;

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế:

- Người bệnh nằm nghiêng, kê gối dưới lưng

3.2. Vô cảm:

- Gây mê toàn thân, nội khí quản thông khí chọn lọc một phổi.

3.3. Kỹ thuật:

- Đặt Trocar: đặt hai hoặc 3 trocar; Một trocar thường vào lỗ DLMP

Thường đặt trocar qua lỗ dẫn lưu màng phổi trước sau đó gỡ dính tạo đường vào để đặt trocar thứ 2;

- Đánh giá tổn thương: dịch mủ hay giả mạc do tiêu fibrin, có nhiễm trùng hay không, lấy dịch cấy vi trùng

- Dùng Pince quả tim lấy hết máu cục, giả mạc hút sạch máu đọng qua nội soi. Có thể mở rộng đường rạch da qua lỗ dẫn lưu màng phổi để dễ thao tác

- Bóc vỏ màng phổi: bóc tối đa lớp vỏ bao bọc quanh nhu mô phổi, đến lớp lá tạng màng phổi, giải phóng toàn bộ tổ chức dính giữa các thùy phổi tạo điều kiện để phổi nở
- Nở phổi, kiểm tra xì khí từ nhu mô nếu cần khâu tăng cường
- Đặt dẫn lưu màng phổi thường đặt hai dẫn lưu màng phổi, một hướng lên trên, một hướng xuống dưới;
- Đóng ngực

VI. THEO DÕI

- Lượng máu, khí ra theo dẫn lưu.
- Chăm sóc dẫn lưu, đảm bảo “vô khuẩn, kín, một chiều, hút liên tục”.
- Theo dõi các biến chứng.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tai biến - biến chứng và các xử trí

- Chảy máu.
- Chảy máu nhiều phải mổ lại kiểm tra, cầm máu.
- Rò khí kéo dài: nếu hơn 7 ngày phải mổ lại kiểm tra.

2. Nhiễm trùng:

- Điều trị bằng kháng sinh phổ rộng sau khi có kết quả kháng sinh đồ thì thay kháng sinh theo kháng sinh đồ.

3. Nhiễm trùng vết mổ:

- Thay băng hàng ngày, cắt lọc, làm sạch đặt dẫn lưu vết mổ nếu cần.

58. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC XỬ TRÍ TRÀN MÁU - TRÀN KHÍ MÀNG PHỔI

ThS. Ngô Gia Khánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Tràn máu - tràn khí màng phổi là tình trạng máu khí tích tụ trong khoang màng phổi, thường do nguyên nhân chấn thương, vết thương ngực. Nguồn chảy máu thường từ xương sườn gãy, nhu mô phổi, hoặc động mạch liên sườn.

Tràn máu - tràn khí màng phổi ít và vừa thường khó chẩn đoán trên lâm sàng mà thường dựa vào siêu âm, CT Scanner.

Tràn máu tràn khí màng phổi số lượng nhiều có thể chẩn đoán được bằng lâm sàng, trong những trường hợp này cần được phẫu thuật kịp thời.

Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) là một phương pháp điều trị cho một số thể dịch nặng

II. CHỈ ĐỊNH

- Mổ cấp cứu nếu: Dẫn lưu màng phổi ra >1000ml hoặc 200 ml/h trong 3 giờ liên tiếp
- Dẫn lưu màng phổi đúng kỹ thuật nhưng không hiệu quả, chụp CT Scanner sau 3 ngày vẫn còn máu trong khoang màng phổi.
- Dẫn lưu màng phổi còn ra khí sau 7 ngày.
- Tình trạng toàn thân và huyết động ổn định cho phép nội soi lồng ngực.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Chống chỉ định tương đối:
 - + Người bệnh có tình trạng toàn thân hoặc bệnh phổi hợp nặng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- + Bác sỹ được đào tạo về phẫu thuật nội soi lồng ngực.

- + Phải nắm vững các nguyên tắc sơ cứu, xử trí thì đầu.
- + Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

2. Phương tiện:

Các phương tiện dụng cụ, phòng mổ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch lồng ngực, có đèn mổ nội soi.

3. Người bệnh:

- + Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- + Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế: Người bệnh nằm nghiêng, kê gối dưới lưng

3.2. Vô cảm:

- + Gây mê toàn thân, nội khí quản thông khí chọn lọc một phổi.

3.3. Kỹ thuật:

- + Đặt Trocar: đặt hai hoặc 3 trocar. Một trocar thường vào lỗ DLMP
- + Đánh giá tổn thương: Số lượng máu cục, nguồn chảy máu, đã cầm hay còn chảy máu
 - + Dùng Pince en coeur lấy hết máu cục, hút sạch máu đọng qua nội soi
 - + Cầm máu bằng đốt điện hoặc khâu cầm máu (nếu tổn thương còn chảy máu), khâu nhu mô phổi rách...
 - + Nở phổi, kiểm tra xì khí từ nhu mô nếu cần khâu tăng cường
 - + Đặt dẫn lưu màng phổi (một hoặc hai tùy trường hợp)

VI. THEO DÕI

- Lượng máu, khí ra theo dẫn lưu
- Chăm sóc dẫn lưu, đảm bảo “vô khuẩn, kín, một chiều, hút liên tục”
- Theo dõi các biến chứng

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: Chảy máu nhiều phải mổ lại kiểm tra, cầm máu
- Rò khí kéo dài: nếu hơn 7 ngày phải mổ lại kiểm tra
- Nhiễm trùng: Điều trị bằng kháng sinh nếu có ổ cặn màng phổi, mũ màng phổi phải mổ lại làm sạch.

59. PHẪU THUẬT NUSS CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ ĐIỀU TRỊ LỖM NGỰC BẨM SINH (VATS)

ThS. Ngô Gia Khánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngực lõm bẩm sinh (ngực kênh) là một dị tật bẩm sinh của thành ngực do sự phát triển bất thường của xương ức và một vài sụn sườn

Tỷ lệ mắc 1/300 -500, nam nhiều hơn nữ (3:1), 2/3 các trường hợp phát hiện trong năm đầu tiên; Tuy nhiên các dấu hiệu rõ ràng ở thành ngực và các triệu chứng cơ năng thường xuất hiện ở tuổi dậy thì.

Phẫu thuật Nuss là phẫu thuật ít xâm lấn được Donald Nuss thực hiện đầu tiên từ năm 1987 đến nay đã phổ biến rộng khắp trên thế giới trong điều trị ngực lõm bẩm sinh

II. CHỈ ĐỊNH

- Ngực lõm vừa đến nhiều (Chỉ số Haller > 3.2)
- Có triệu chứng cơ năng: Đau tức ngực, khó thở giảm gắng sức...
- Ảnh hưởng đến thẩm mỹ, tâm lý của người bệnh

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có nhiều dị tật bẩm sinh phức tạp, có bệnh tim bẩm sinh ảnh hưởng tới chức năng tim, chậm phát triển tinh thần trí tuệ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- + Phẫu thuật viên chuyên khoa lồng ngực.
- + Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh về tình trạng bệnh và các nguy cơ có thể xảy ra khi vận chuyển hoặc phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- + Bộ dụng cụ phẫu thuật Nuss
- + Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi lồng ngực

3. Người bệnh:

- + Được giải thích rõ về bệnh, các nguy cơ rủi ro trong và sau phẫu thuật;
- + Đồng ý phẫu thuật và ký giấy cam đoan phẫu thuật;

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa có đệm gối dưới lưng

3.2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3.3. Kỹ thuật:

- Đo và uốn thanh theo khuôn lồng ngực
- Rạch da 3cm hai bên thành ngực tương ứng với vị trí xương ức lõm sâu nhất và ở đường nách giữa (đường vào từ bên phải hay bên trái do thói quen của từng PTV)
- Tạo đường hầm dưới da
- Đặt Trocar nội soi
- Bơm hơi áp lực 5mmHg
- Dưới hướng dẫn của nội soi, dùng pince tách các lớp cơ từ đường hầm dưới da thông vào khoang màng phổi ở vị trí bờ trên xương sườn và tách rộng khoang mặt sau xương ức, màng tim
- Luồn thanh hướng dẫn theo đường hầm vừa tạo sang thành ngực bên đối diện
- Dùng chỉ Vicryl 2 buộc cố định thanh đỡ vào đầu thanh hướng dẫn sau đó kéo thanh đỡ theo đường hầm
- Quay lật thanh đỡ nâng xương ức

- Cố định thanh: Một bên (bên có Camera hỗ trợ) dùng chỉ thép khâu vòng qua xương sườn, một bên dùng chỉ Vicryl khâu cố định thanh vào cân cơ thành ngực.

- Bóp bóng nở phổi, rút Trocar.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng đau

- Tình trạng hô hấp

VII. XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Tổn thương tim phổi: Cần thiết phải mở ngực để xử trí.

- Tràn khí màng phổi: Tràn khí ít không cần can thiệp, tràn khí nhiều người bệnh có biểu hiện suy hô hấp đặt dẫn lưu màng phổi qua lỗ đặt Trocar.

- Tràn máu màng phổi: Dẫn lưu màng phổi

- Di lệch thanh: cố định lại thanh

- Dị ứng thanh đỡ: Vết mổ chảy dịch kéo dài không liền được, phải rút thanh đỡ.

60. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC KẸP ỐNG ĐỘNG MẠCH

ThS. Vũ Ngọc Tú

I. ĐẠI CƯƠNG

Năm 1940, Touroff và Vesell lần đầu tiên đóng thành công ống động mạch bị viêm nội mạc, và một số tác giả khác về sau này cũng đã báo cáo các trường hợp cắt thành công ống động mạch bị viêm nội mạc bán cấp. Năm 1946, Blalock mô tả kỹ thuật thắt ống động mạch bằng 3 nút chỉ, mà hiện nay còn được áp dụng cho một số trường hợp còn ống động mạch ở trẻ nhũ nhi. Ngày 05-09-1991, Francois Laborde và CS lần đầu tiên đóng thành công ống động mạch qua soi lồng ngực.

Tại Việt Nam, lần đầu tiên Tôn Thất Tùng đã phẫu thuật thắt thành công ống động mạch vào năm 1959. Tại Viện Tim Tp. Hồ Chí Minh, phẫu thuật cắt-khâu ÔĐM được thực hiện lần đầu tiên vào năm 1991.

Nhờ sự tiến bộ gần đây về sợi dẫn quang học và ra đời của camera truyền hình nhỏ, cũng như các dụng cụ soi lồng ngực nhỏ hơn, đã làm cho khả năng đóng ống động mạch đạt được những kết quả khả quan. Theo F.Laborde, quả kẹp ống động mạch qua nội soi lồng ngực có thể gặp một số biến chứng: luồng thông còn tồn tại do phẫu tích ống động mạch không đủ: 1.8% - 2.1%; tổn thương thần kinh thanh quản quặt ngược: 1.8% - 2.8%.

II. CHỈ ĐỊNH

- Các người bệnh trẻ em được chẩn đoán xác định còn ống động mạch kèm theo một hoặc các triệu chứng: ống lớn (trên 4mm), khó thở, viêm phổi, chậm lớn, viêm nội tâm mạc, biến đổi cấu trúc của các buồng tim, van tim.

- Đường kính của ống động mạch không vượt quá đường kính của clip (8 - 9mm)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Chống chỉ định tương đối:

- + Tăng áp lực phổi cố định.
- + Suy tim, suy gan thận nặng.
- + Bệnh lý tim bẩm sinh phức tạp.
- + Nhiễm khuẩn tiên triển.
- + Dị dạng lồng ngực, dày dính màng phổi trái do chấn thương hoặc bệnh lý

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên tim mạch

2. Phương tiện

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng, monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy ...)

- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn.

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với gia đình và người bệnh về cuộc phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.

- Chiều hôm trước được tắm rửa 2 lần nước có pha betadine và thay toàn bộ quần áo sạch.

- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế:

Người bệnh nằm nghiêng phải hơi sấp từ 20 - 30 độ so với mặt bàn. Trẻ nhỏ nằm theo chiều ngang, trẻ lớn nằm theo chiều dọc của bàn.

Phẫu thuật viên đứng phía chân người bệnh, phụ mổ đứng bên trái phẫu thuật viên, màn hình đặt phía đầu người bệnh.

3.2. Vô cảm: gây mê thông khí 1 phổi.

3.3. Kỹ thuật:

- Đặt 4 Trocart:

+ Trocart 1: khoang liên sườn 9 đường nách sau cho ống soi.

+ Trocart 2: khoang liên sườn 9 cách Trocart 1 khoảng 3cm về phía cột sống cho dụng cụ phẫu thuật và kìm mang clip.

+ Trocart 3: khoang liên sườn 7 đường nách trước cho dụng cụ phẫu thuật.

+ Trocart 4: khoang liên sườn 3 đường nách trước cho dụng cụ vén phổi.

- Áp lực bơm hơi 6 - 8 mmHg, lưu lượng 1 lít/ phút.

- Gạt thùy trên phổi vào trong bộc vùng ống động mạch

- Mở phế mạc theo bờ trước động mạch chủ từ phía dưới ống cho đến nơi xuất phát động mạch dưới đòn.

- Kéo vạt phế mạc cùng dây thần kinh X và dây quặt ngược vào trong, phẫu tích để nhìn rõ dây thần kinh quặt ngược.

- Bộc lộ ống động mạch, bóc tách khe trên và dưới giữa động mạch chủ và ống động mạch; Bóc tách mặt sau ống động mạch cho đến khi luôn được kìm phẫu tích qua mặt sau ống động mạch lên góc giữa ống động mạch và động mạch chủ phía trên ống.

- Luồn 1 đoạn chỉ vicryl 2.0 kéo qua mặt sau xuống khe dưới của ống động mạch với động mạch chủ; Nâng sợi chỉ để kéo ống động mạch ra trước.

- Đưa kìm mang clip vào trong lồng ngực, đưa qua ống động mạch và clip ống động mạch bằng 1 hoặc 2 clip;

- Rút 3 Trocart cho dụng cụ và khâu lại vết rạch da.

- Bóp bóng làm phòng phổi, rút Trocart cho ống soi và khâu lại vết rạch da.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở.
- Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức.
- Theo dõi dấu hiệu tràn máu, tràn khí màng phổi.
- Theo dõi vết mổ.
- Phải kiểm tra siêu âm tim trước khi ra viện.
- Theo dõi xa: đánh giá phục hồi chức năng tim sau phẫu thuật cần 6 tháng kiểm tra siêu âm 1 lần.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tràn máu - tràn khí màng phổi: tùy mức độ mà điều trị nội khoa, dẫn lưu màng phổi hay mổ lại.
2. Xẹp phổi: lý liệu pháp, nội soi khí phế quản hút đờm, mổ lại.
3. Suy tim: điều trị trợ tim, hồi sức.
4. Nhiễm trùng: thay băng, cấy vi sinh, điều trị theo kháng sinh đồ
5. Tồn lưu ống: theo dõi, điều trị nội khoa, mổ lại.
6. Tổn thương thần kinh: theo dõi, điều trị nội khoa.

61. PHẪU THUẬT TIM HỞ ÍT XÂM LẤN CÓ NỘI SOI HỖ TRỢ THAY VAN HAI LÁ

ThS. Vũ Ngọc Tú

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phương pháp phẫu thuật tim ít xâm lấn (Minimally Invasive Cardiac Surgery - MICS) được hiểu là “Phẫu thuật tim hở với các Đường vào tim nhỏ và thẩm mỹ” hơn nhiều so với đường mở dọc giữa xương ức kinh điển

- Có rất nhiều công trình nghiên cứu đã được công bố - cho thấy: MICS là phương pháp ngày càng an toàn, giảm sang chấn, ít đau, ít chảy máu, giảm thời gian thở máy, hồi sức và nằm viện, tính thẩm mỹ cũng như giảm thiểu tỷ lệ nhiễm trùng vết mổ, với tỷ lệ tử vong không có sự khác biệt so với phương pháp mở xương ức truyền thống.

- Tại Việt Nam, phẫu thuật tim ít xâm lấn chỉ thực sự phát triển một cách bài bản và hệ thống từ năm 2013 tại một số trung tâm lớn, như: Bệnh viện Việt Đức, Bệnh viện E, Bệnh viện ĐHY thành phố Hồ Chí Minh. Những kết quả ban đầu cho thấy phương pháp an toàn, khả thi, có thể triển khai thường qui cho một số bệnh lý tim, trong đó có bệnh VHL – với phẫu thuật sửa hoặc thay van.

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh VHL có chỉ định điều trị bằng mổ tim hở. Phẫu thuật thay hoặc sửa VHL, có thể kết hợp sửa VBL. Đường kính nhĩ trái > 45mm / siêu âm tim.

- Mổ lần đầu. Ưu tiên người trẻ, nhu cầu thẩm mỹ cao

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.

- Chống chỉ định tương đối: mổ tim cũ; suy tim, suy gan, suy thận nặng; dị dạng lồng ngực phải; dày dính màng phổi phải do chấn thương hoặc bệnh lý.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên tim mạch

2. Phương tiện:

- Máy thở, ống nội khí quản 2 nòng thông khí độc lập trái (Carlens), monitor (đường áp lực theo dõi huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung ương, điện tim, bão hoà ô xy ...)
- Bộ dụng cụ phẫu thuật tim hở ít xâm lấn.
- Dàn máy phẫu thuật nội soi lồng ngực chuẩn (ví dụ Karl-storz).
- Trang thiết bị mổ tim hở thường quy với hệ thống canuyn động mạch, tĩnh mạch chuyên dụng của ECMO.
- Hệ thống chống rung ngoài với bản cực dán chuyên dụng.
- Máy siêu âm Doppler tim-mạch có đầu dò siêu âm qua thực quản.
- Chỉ 2.0 - 3.0, 4.0, 5.0, 6.0 dệt và đơn sợi (monofil).

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ với người bệnh về cuộc phẫu thuật để người bệnh yên tâm và hợp tác điều trị trong quá trình sau phẫu thuật, ký giấy cam đoan phẫu thuật.
- Vệ sinh thật tháo, cạo lông bẹn và lông nách.
- Được tắm rửa (1-2) lần chiều hôm trước bằng nước có pha betadine, thay quần áo sạch.
- Đánh ngực bằng xà phòng betadine trước khi bôi dung dịch sát khuẩn lên vùng phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: Theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - 3.1. Vô cảm:
 - Gây mê nội khí quản 2 nòng (Carlen) trái, xẹp phổi phải

- Đường truyền tĩnh mạch trung ương (thường TM cảnh trong trái) với catheter 3 nòng, một đường truyền tĩnh mạch ngoại vi.

- Một đường động mạch (thường ĐM quay) để theo dõi áp lực động mạch liên tục.

- Đặt ống thông đái, ống thông dạ dày;

- Đặt đường theo dõi nhiệt độ hậu môn, thực quản.

- Đặt tư thế người bệnh: nghiêng trái 30-40 độ, tay phải để xuôi theo thân, cổ nghiêng nhẹ về bên trái (để bộc lộ vùng đặt canuyn TM cảnh trong phải), hai chân co nhẹ 30 độ (bộc lộ vùng bẹn để canuyn ĐM – TM đùi), đánh dấu vị trí ĐM đùi, TM đùi 2 bên và tam giác cảnh phải (nếu khó xác định thì dùng Doppler mạch hỗ trợ). Màn hình camera nội soi đặt phía bên trái.

3.2. Kỹ thuật:

- Chuẩn bị hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể qua đường ĐM-TM đùi và TM cảnh trong phải: chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F qua đỉnh tam giác cảnh vào TM cảnh trong phải bằng phương pháp Seldinger. Chọc dụng cụ mở mạch cỡ 4F vào TM đùi trái, ngay trên nếp lằn bẹn; Bộc lộ ĐM đùi chung phải với đường mở ngang dài 2cm ngay trên nếp lằn bẹn.

- Rạch da 4-6cm để mở ngực qua khoang liên sườn IV đường nách trước.

Cho heparin 3mg/kg;

- Thiết lập hệ thống tuần hoàn ngoài cơ thể:

Đặt canuyn trực tiếp vào ĐM đùi chung phải bằng canuyn của ECMO.

Đặt canuyn TM chủ qua da:

- + Khi cần 1 canuyn TM (bệnh VHL đơn giản, không cần mở nhĩ phải): luồn dây dẫn ở TM đùi trái lên nhĩ phải; kiểm tra vị trí bằng siêu âm tim qua thực quản; nong chỗ chọc mạch bằng dụng cụ nong mạch; luồn canuyn TM qua da (loại của ECMO) trượt trên dây dẫn đi qua nhĩ phải lên TM chủ trên; kiểm tra lại bằng siêu âm tim qua thực quản.

+ Khi cần 2 canuyn TM (bệnh VHL phức tạp, cần co kéo nhiều vào vách liên nhĩ, cần mở nhĩ phải, lưu lượng TM không tốt khi chạy máy): canuyn TM chủ dưới đặt như ở trên, song chỉ cần đưa đến vị trí tiếp nối giữa nhĩ phải và TM chủ dưới; đặt canuyn vào TM chủ trên qua TM cảnh trong phải với kỹ thuật tương tự như TM chủ dưới.

- Đặt camera nội soi bằng trocar 10 qua khoang liên sườn III đường nách giữa. Chuyển thông khí 1 phổi làm xẹp phổi phải; Đặt hệ thống bơm CO₂ vào khoang màng phổi phải lưu lượng 4l/phút (từ khi mở đến khi đóng xong các buồng tim).

- Mở màng tim cách thần kinh hoành ít nhất 2cm, khâu treo màng tim vào thành ngực.

- Bộc lộ các TM chủ và đặt dây thắt trong trường hợp cần mở nhĩ phải.

- Đặt kim bơm dịch bảo vệ cơ tim vào gốc ĐM chủ, dây nối đi qua vết mổ ngực.

- Luồn kẹp ĐM chủ chuyên dụng (Chitwood) qua khoang liên sườn IV, đường nách giữa; Đặt sẵn vào vị trí cặp ĐM chủ.

- Đặt ống hút tim trái qua khoang liên sườn V-VI đường nách giữa, vào TM phổi hoặc đường mở nhĩ trái (sau khi mở buồng tim).

- Cặp ĐMC. Bơm dung dịch liệt tim qua gốc ĐMC, ưu tiên sử dụng dung dịch Custodiol-HTK; Chạy máy với hạ thân nhiệt nhẹ ở 32°C.

- Mở các buồng tim và bộc lộ thương tổn:

+ Mở nhĩ trái theo đường kinh điển dọc sau rãnh liên nhĩ để phẫu thuật VHL

+ Khâu treo nhĩ trái ra thành ngực, luồn dụng cụ vén nhĩ chuyên dụng để bộc lộ VHL.

+ Mở dọc nhĩ phải trong trường hợp sửa VBL.

+ Khâu treo nhĩ phải ra thành ngực, luồn dụng cụ vén chuyên dụng để bộc lộ thương tổn.

- Xử trí thương tổn:
- + Nhìn phẫu trường: qua màn hình nội soi và trực tiếp qua vết mổ ngực.
- + Dụng cụ phẫu thuật: chủ yếu là các dụng cụ chuyên dụng của phẫu thuật tim ít xâm lấn.
- + Kiểm tra huyết khối nhĩ, tiểu nhĩ, khâu chân tiểu nhĩ trái; Thay VHL.
- + Sửa van ba lá như mổ tim hở thường qui.
- Đóng các đường mổ tim 2 lớp khâu vắt chỉ đơn 3.0 hay 4.0
- Khâu điện cực (thắt hoặc cả nhĩ-thắt) và khâu tăng cường chân kim gốc ĐM chủ.
- Làm đầy tim phải. Bóp bóng làm phòng phổi trái; Đuổi khí kỹ theo qui trình tim hở thường qui. Thả kẹp ĐMC; Tim tự đập lại hoặc bằng chống rung.
- Chống rung nếu có rung tim: chống rung trong bằng bản cực loại cho trẻ em nhỏ (đường kính bản cực < 3cm), hoặc chống rung ngoài nếu có bản cực dán.
- Chạy máy hỗ trợ. Cầm máu kỹ phẫu trường;
- Hạ dần lưu lượng máy rồi ngừng tuần hoàn ngoài cơ thể. Phục hồi thông khí 1 phổi; Rút các canuyn khỏi các TM và ĐM, trung hòa heparin; Đóng bớt màng tim.
- Khâu phục hồi lại ĐM đùi chỉ 6.0; Khâu da các lỗ đặt canuyn TM qua da.
- Kiểm tra, cầm máu kỹ trường mổ và thành ngực.
- Đặt 2 dẫn lưu (màng phổi và màng tim); Đóng vết mổ ngực.
- Thay ống NKQ bằng ống thông thường; Chuyển người bệnh về phòng Hồi sức sau mổ.

VI. THEO DÕI

Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở; Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức; Theo dõi dẫn lưu ngực; Cẩn bắt mạch ngoại vi...

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Suy tim sau phẫu thuật: điều trị nội khoa bằng thuốc hoặc kết hợp bóng đối xung động mạch chủ.

- Suy hô hấp sau phẫu thuật: do người bệnh đau thở không tốt, bí tắc đờm dãi sau phẫu thuật. Phải bắt người bệnh tập thở với bóng, kích thích và vỗ ho. Cần thiết phải soi hút phế quản.

- Chảy máu: nếu do rối loạn đông máu điều trị nội khoa, nếu chảy máu ngoại khoa- mổ lại cầm máu;...

62. PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ PHÒNG, HẸP, TẮC ĐỘNG MẠCH CHỦ BỤNG DƯỚI THẬN

ThS. Vũ Ngọc Tú

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phòng động mạch chủ bụng khi một đoạn động mạch chủ lớn hơn so với kích thước bình thường là 1,5 lần.

- Hẹp hoặc tắc chạc ba động mạch chủ - chậu hay còn gọi là Hội chứng Leriche là tình trạng tắc mạn tính động mạch chủ - chậu do xơ vữa và viêm mạch lâu ngày.

- Phẫu thuật nội soi ổ bụng xử trí phòng, hẹp hoặc tắc động mạch chủ bụng dưới thận có những ưu điểm hơn so với phẫu thuật mở như: đường rạch da nhỏ, không mở bụng, người bệnh ít đau sau mổ hơn, thẩm mỹ hơn, thời gian nằm viện ngắn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các người bệnh khi được chẩn đoán có kết quả chụp cắt lớp đa dãy hoặc chụp mạch đều có thể chỉ định phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Mang tính chất tương đối, tùy theo điều kiện từng cơ sở phẫu thuật. Nhìn chung, cần thận trọng chỉ định mổ khi có các thông số như sau:

- Suy tim rất nặng, không đáp ứng hoặc đáp ứng chậm với điều trị nội khoa tích cực; hoặc suy tim kéo dài, thể trạng suy kiệt, già yếu, suy chức năng gan, thận.

- Có các chống chỉ định phẫu thuật khác như: Người bệnh đang có ổ nhiễm trùng cơ quan khác, bệnh mạn tính nặng, bệnh máu ...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Gồm 2 kíp:

- Kíp phẫu thuật: Phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, 2 trợ thủ, 1 dụng cụ viên và 1 chạy ngoài chuyên khoa tim mạch.

- Kíp gây mê chuyên khoa tim: Bác sĩ gây mê và 1-2 trợ thủ.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật:

+ Bộ dụng cụ mở và đóng bụng (banh tự động, van vén ruột ...)

+ Bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật động mạch chủ.

+ Một số dụng cụ đặc thù cho phẫu thuật động mạch chủ (mạch nhân tạo, chỉ Prolene, Fogarty thông mạch, lưỡi dao nhọn ...).

+ Các dụng cụ chuyên dụng cho phẫu thuật nội soi nói chung (ống kính nội soi 30⁰, kẹp, ống hút rửa...) và phẫu thuật nội soi ổ bụng nói riêng (trocar nội soi, kẹp động mạch chủ, dao siêu âm ...).

- Phương tiện gây mê:

Bộ dụng cụ phục vụ gây mê mổ tim mạch. Các thuốc gây mê và hồi sức tim mạch. Hệ thống đo huyết áp động mạch trong quá trình mổ ...

3. Người bệnh: Chuẩn bị mổ theo qui trình mổ tim kín (vệ sinh, thực tháo, điều chỉnh thuốc chống đông - trợ tim, huyết áp, kháng sinh dự phòng). Khám gây mê hồi sức; Giải thích người bệnh và gia đình theo qui định; Hoàn thiện các biên bản pháp lý.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo qui định chung của mổ tim kín (siêu âm, chụp cắt lớp vi tính, chụp mạch máu, xét nghiệm, x quang ...); Đầy đủ thủ tục pháp lý (biên bản hội chẩn, đóng dấu ...) và ký giấy cam kết phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ theo qui định (hành chính, chuyên môn, pháp lý).

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người (tên, tuổi ...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm và chuẩn bị người bệnh: Người bệnh nằm ngửa, nghiêng phải 45⁰ và kê một gối dưới lưng ngang mũi ức, gây mê nội khí quản; theo dõi điện tim và

bảo hoà ô xy liên tục. Đặt các đường đo áp lực động mạch, tĩnh mạch trung ương và nhiệt độ liên tục; Đặt thông tiêu; Đặt tư thế; đánh bụng; sát trùng; trải toan.

- Kỹ thuật:

- + Đặt các trocar (5-6) trên thành bụng cho ống kính nội soi và dụng cụ; Nếu muốn nối chủ - đùi thì cần thêm hai đường rạch da vùng tam giác Scarpa hai bên để vào động mạch đùi;
- + Sau khi đặt và bố trí xong các trocar, bơm CO₂, đẩy toàn bộ ruột non sang bên. Bóc tách vào rãnh đại tràng trái, vén ra sau phúc mạc, sau thận trái;
- + Bộc lộ vào thương tổn (phồng, tắc) mạch chủ - chậu dưới động mạch thận: bộc lộ tới hai động mạch chậu hai bên (chú ý niệu quản hai bên đặc biệt trong trường hợp viêm dính); Kẹp cầm máu các nhánh nhỏ các động mạch chủ (động mạch sống).
- + Phẫu tích và luồn dây quanh động mạch chủ bụng dưới động mạch thận, động mạch mạc treo tràng dưới, hai động mạch chậu và hai động mạch đùi hai bên (nếu làm cầu nối vào động mạch đùi hai bên);
- + Cho Heparin toàn thân đường tĩnh mạch với liều 50 đơn vị/ kg cân nặng.
- + Kẹp động mạch chủ ngay dưới động mạch thận bằng kẹp nội soi chuyên dụng (hoặc kẹp bên trong trường hợp muốn làm cầu nối động mạch chủ - động mạch chậu hay đùi), kẹp chậu góc hai bên; Mở động mạch chủ bằng kéo; Lấy hết tổ chức xơ vữa hoặc máu cục nếu có, đồng thời khâu cầm máu các động mạch đốt sống, động mạch cùng- cụt; Khâu vết mạch nhân tạo bằng chỉ Prolene 4/0; Thả kẹp động mạch chủ kiểm tra.
- + Mở động mạch chậu (hoặc động mạch đùi hai bên sau khi mạch đi qua đường hầm sau phúc mạc theo đường động mạch chậu) làm cầu nối mạch nhân tạo bằng chỉ Prolene 5/0.
- + Đóng kín đầu động mạch chủ phía ngoại vi.
- + Cầm máu; Kết thúc cuộc mổ;

+ Đóng các lỗ trocar, đóng đường mở tam giác Scarpa hai bên (nếu có)

VI. THEO DÕI

- Xét nghiệm điện giải, chức năng gan thận, công thức máu, hematocrit ngay sau khi về phòng hồi sức được 15 - 30 phút.

- Huyết động liên tục (trên monitoring), hô hấp, nước tiểu 30 phút - 1 giờ/1 lần, trong 24 giờ đầu hoặc lâu hơn tùy tình trạng huyết động.

- Cho kháng sinh điều trị dự phòng nhiễm khuẩn, thuốc hạ áp, lợi tiểu, giảm đau; truyền máu và các dung dịch thay thế máu ... tùy theo tình trạng huyết động và các thông số xét nghiệm.

- Cho thuốc chống đông (heparin) ngay sau 6-8 giờ đầu sau mổ, nếu hết nguy cơ chảy máu trong 3 ngày sau mổ; Sau đó duy trì bằng Aspergic đường uống 100 - 300mg/ ngày.

- Cho vận động sớm tại giường. Cho ăn từ loãng tới đặc khi có trung tiện.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: điều chỉnh đông máu. Chỉ định mổ lại cầm máu cấp cứu nếu tình trạng huyết động không ổn định, bụng chướng; Cần theo dõi sát ngay sau mổ để phát hiện kịp thời biến chứng này.

- Tắc mạch: Có thể tắc mạch chi hoặc tắc các mạch tạng trong ổ bụng. Đây là biến chứng nặng, cần cho thuốc chống đông và theo dõi sát, cần thiết có thể mổ lại sớm.

- Nhiễm trùng mạch nhân tạo hoặc nhiễm trùng vết mổ: Cây vi trùng - kháng sinh đồ; Kháng sinh toàn thân liều cao - phổ rộng. Xét mổ lại nếu có biến chứng chảy máu ...

- Tai biến mạch máu não (nhồi máu hoặc xuất huyết): hội chẩn chuyên khoa thần kinh để điều trị; Cần điều chỉnh tốt huyết áp và thuốc chống đông.

- Tắc ruột: Có thể gặp sau mổ thay đoạn động mạch chủ bụng dưới thận, cần điều trị bảo tồn (đặt sonde dạ dày, truyền dịch, nong hậu môn...), nếu không được cần mổ lại ngay giải phóng nguyên nhân gây tắc.
- Hoại tử ruột sau mổ do tắc mạch mạc treo (có thể gặp và là biến chứng nặng)

63. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT ĐỐT HẠCH GIAO CẢM NGỰC

ThS. Nguyễn Đức Hiền

I. ĐỊNH NGHĨA

Phẫu thuật nội soi cắt đốt hạch giao cảm ngực là phẫu thuật nội soi qua đường thành ngực để cắt bỏ hoặc đốt hủy một phần hạch thần kinh giao cảm ngực, có hoặc không có lấy bỏ đi trực thần kinh giao cảm giữa các hạch này.

II. CHỈ ĐỊNH

Trong các bệnh lý có tình trạng cường thần kinh giao cảm như tăng tiết mồ hôi, hội chứng Raynaud... hoặc cần tăng cường vai trò giãn mạch của hệ phó giao cảm như trong bệnh lý viêm tắc động mạch ở chi trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Suy tim hoặc suy hô hấp trung bình và nặng
- Các bệnh lý màng phổi nặng (viêm mủ màng phổi, viêm màng phổi)
- Tiền sử có phẫu thuật ở khoang lồng ngực
- Bệnh lý đông chảy máu kéo dài
- Phẫu thuật cắt hạch giao cảm ngực lần 2
- Không thể duy trì nồng độ ôxy trong máu ổn định khi chỉ thông khí một phổi bên đối diện.
- Đang có bệnh lý nhiễm trùng
- Một số chống chỉ định tương đối: dính màng phổi, hội chứng Raynaud kèm các rối loạn tự miễn, cường giáp trạng chưa được điều trị, tần số tim thấp, trẻ em.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: 1 bác sỹ phẫu thuật có khả năng phẫu thuật nội soi lồng ngực, 1 bác sỹ phụ mổ, 1 dụng cụ viên phụ mổ và một dụng cụ viên vòng ngoài, 1 bác sỹ gây mê có khả năng đặt nội khí quản chọn lọc từng phổi, 1 kỹ thuật viên gây mê...

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi và hệ thống video- camera nội soi
 - 01 trocar 10 mm và 2 trocar 5 mm.
 - 01 móc có thể đốt dao điện cà một kẹp phẫu tích có thể nối vào dao đốt điện.
 - 01 rẻ quạt nội soi
- Có thể thực hiện bằng 1 trocar có nhiều kênh luôn dụng cụ và camera.
- Bàn mổ linh hoạt có thể đặt người bệnh ở nhiều tư thế khác nhau: Nửa fowler, tredelenburg, nghiêng...

Dụng cụ đặt nội khí quản hai nòng trong trường hợp không có bơm khí CO₂ hoặc cần gỡ dính một phần màng phổi

3. Người bệnh:

Tùy theo kỹ thuật mổ để chọn tư thế người bệnh. Để mổ cắt hai bên trong một cuộc mổ, người bệnh có thể được đặt nằm sấp, hai tay giơ cao qua đầu hoặc nằm ngửa tư thế fowler, nghiêng nhẹ sang phải hoặc trái. Nếu chỉ cắt hạch giao cảm ngực một bên thì đặt nằm nghiêng trước bên 30⁰ là thuận lợi nhất.

4. Hồ sơ bệnh án:

Tiền sử bệnh lý đường hô hấp và thành ngực, X quang phổi, chụp cắt lớp lồng ngực khi có nghi ngờ có tổn thương ở phổi và màng phổi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH (trong đó cần cụ thể thời gian tiến hành)

1. Kiểm tra hồ sơ: Xác định đúng người bệnh và xác định phía bên ngực cần cắt hạch thần kinh giao cảm.
2. Kiểm tra người bệnh: Tiền sử dị ứng thuốc và dị ứng các hóa chất có thể sử dụng trong quá trình điều trị.
3. Thực hiện kỹ thuật:

Tùy thuộc mục đích cắt hạch giao cảm là cắt ngang chuỗi hạch, đốt hạch mà đường vào ngực có thể dùng 3 trocar, 2 trocar hay chỉ một trocar.

Đường mổ da vừa đủ theo kích thước trocar. Nếu Camera nhỏ 5mm có thể dùng 2 trocar 5mm vào liên sườn 3 đường nách trước ngay dưới bờ cơ ngực lớn để đặt camera và vào liên sườn 3 ở đường nách giữa để đặt dụng cụ mổ ở tư thế nằm ngửa fowler hoặc liên sườn 4 ở đường nách sau và liên sườn 5 ngay dưới mỏm xương bả vai ở người bệnh ở tư thế nằm sấp.

Khi đưa trocar đầu tiên vào khoang màng phổi, cần mở ống nội khí quản hoặc nội khí quản chọn lọc cùng bên phẫu thuật ra khí trời tạm thời để làm xẹp phổi nhằm tránh tổn thương nhu mô phổi và có đủ phẫu trường để thao tác tiếp theo. Trước khi luồn camera, bơm qua trocar khí CO₂ có áp lực 8-10 mmHg và lưu lượng 2L/phút để làm xẹp phổi và có đầy đủ toàn bộ phẫu trường. Nhờ trọng lực mà thùy trên phổi sẽ thấp xuống cho **dưới ở** tư thế fowler hay tư thế nằm sấp và chuỗi hạch được bộc lộ một cách dễ dàng đoạn hạch N1 đến N3.

- Để điều trị ra mồ hôi mặt hoặc đỏ mặt, cắt chuỗi hạch ở mức N2 và giữa N2 và N3. Cắt N2 cần thận trọng tránh gây tổn thương bọng lan đến hạch sao.

- Điều trị ra mồ hôi nách cần cắt thấp từ N2 đến N4.

- Điều trị viêm tắc động mạch chi trên và hội chứng Raynaud, cắt hạch N2-N3 là đủ.

Xác định vị trí của chuỗi hạch thần kinh giao cảm ngực và hạch giao cảm ngực: Đường đi của chuỗi hạch gồm 3 loại:

- Phía trong: bờ trong của đầu xương sườn

- Đầu xương: chuỗi hạch chạy trên đầu cá xương sườn

- Phía ngoài: chuỗi hạch chạy phía ngoài của các đầu xương sườn.

Vị trí phổ biến nhất của hạch giao cảm là ở đoạn giữa của khoảng liên sườn nhưng gần bờ trên ở xương sườn thứ 3.

Kỹ thuật cắt chuỗi hạch:

- Dùng một kẹp cong hoặc móc có nối với dao đốt điện có thể tách chuỗi thần kinh ra khỏi xương sườn. Khi phẫu tích tránh làm tổn thương mảng xương bên

dưới vì có thể gây đau do bỏng nhiệt trong thời kỳ hậu phẫu. Dùng dao cắt đốt cắt màng phổi ra ngoài 5cm để cắt các nhánh phụ của bó thần kinh Kuntz nếu có. Chuỗi hạch thần kinh giao cảm bây giờ được phẫu tích khỏi thành ngực đồng thời cắt các nhánh nhỏ nối với tổ chức lân cận; thì này cần thận trọng tránh gây thủng tĩnh mạch liên sườn.

Thần kinh Kuntz và các nhánh phụ khi thấy được thì đốt cắt bằng dao đốt điện. Chú ý khi đốt điện gần hạch N2 đề phòng tổn thương đốt điện lan đến hạch N1, dùng kéo lạch nội soi để cắt đầu gần là an toàn nhất. Cắt đầu xa của chuỗi hạch thần kinh giao cảm càng xa càng tốt để đề phòng sự nối thông trở lại. Cần chú ý khi có tĩnh mạch gian sườn trên là các nhánh tĩnh mạch khá lớn đổ về tĩnh mạch đơn ở đoạn N2, khi thủng các tĩnh mạch này có thể làm cản trở việc phẫu tích chuỗi hạch giao cảm.

Sau khi đã hoàn tất việc cầm máu trên phẫu trường, phổi được bơm giãn. Hút nhẹ trên trocar hoặc qua một ống dẫn lưu tạm thời để đuổi hết khí trong khoang màng phổi. Sau đó khâu kín các đường mở da.

Thực hiện phẫu thuật bên đối diện trong cùng một cuộc mổ.

VI. THEO DÕI

Người bệnh được rút nội khí quản ở phòng mổ. Chụp X quang phổi kiểm tra ở phòng hậu phẫu và cần theo dõi sát tình trạng hô hấp. Thuốc giảm đau phải đầy đủ để người bệnh không bị hạn chế hô hấp.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Một số tai biến của phẫu thuật bao gồm:

- Loạn nhịp tim, nhịp tim quá chậm cần điều trị thuốc chống loạn nhịp
- Tụt huyết áp: bù dịch hoặc máu và thuốc vận mạch tùy nguyên nhân
- Ưu thán: chỉnh máy thở
- Chảy máu trong và sau mổ: cầm máu ngoại khoa và truyền máu nếu mất nhiều làm Hb dưới 100g/l.

- Tràn khí màng phổi: dẫn lưu khí màng phổi
- Dò khí kéo dài: mổ lại khâu chỗ rò khí từ nhu mô phổi
- Hội chứng Horner: tránh làm tổn thương hạch N1 trong khi mổ.
- Tràn khí dưới da: thường tự hấp thu
- Ra mồ hôi bù trừ
- Nhiễm trùng
- Tê tạm thời một vùng da ngực.

64. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY DỊ VẬT PHỔI - MÀNG PHỔI

ThS. Nguyễn Thanh Thái Nhân

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị vật phổi màng phổi thường gặp sau chấn thương phức tạp lồng ngực, vết thương ngực do hỏa khí và vật sắc dễ gãy. Người bệnh vào viện thường mất nhiều máu, tràn khí hoặc vết thương ngực hở nên phải mở ngực cấp cứu cầm máu, cầm khí kết hợp với lấy dị vật. Tuy nhiên những trường hợp đến cơ sở có huyết động ổn định, vết thương thành ngực không phức tạp và có hình ảnh của dị vật phổi-màng phổi, chúng ta có thể áp dụng phẫu thuật nội soi qua thành ngực kết hợp với đường mổ nhỏ (VATS-Video-assisted thoracic surgery) để điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

- Dị vật phổi-màng phổi có huyết động của người bệnh ổn định.
- Chấn thương mới chưa gây dính nhiều giữa phổi và thành ngực và các thành phần của trung thất.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Dị vật lớn $\geq 10\text{mm}$.
- Dị vật ở vùng nguy hiểm
- Chấn thương và vết thương ngực đã lâu
- Nhiễm trùng và mũ trong khoang màng phổi và viêm tấy thành ngực
- Các chống chỉ định do cơ địa và bệnh lý phổi hợp của người bệnh không cho phép làm xẹp phổi một bên.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ phẫu thuật có khả năng phẫu thuật mở và nội soi ngực. Bác sỹ gây mê có thể đặt nội khí quản hai nòng chọn lọc để làm xẹp phổi chủ động bên phẫu thuật.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ mở ngực, bộ dụng cụ mổ nội soi ngực có kèm video hỗ trợ.

3. Người bệnh: Nằm nghiêng 30⁰ hoặc nghiêng 90⁰ bộc lộ toàn bộ thành ngực bên phẫu thuật và cả xương ức.
4. Hồ sơ bệnh án: có đủ bằng chứng của dị vật phổi màng phổi. Nếu có tràn máu và khí màng phổi và nghi ngờ có dị vật, nên kiểm tra X-quang hoặc chụp cắt lớp trước mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: có chẩn đoán xác định dị vật phổi và màng phổi.
2. Kiểm tra người bệnh: đánh dấu vị trí của dị vật trên thành ngực và vẽ đường mổ dự kiến ở khoang gian sườn gần nhất với vị trí của dị vật.
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - Tùy vị trí và kích thước của dị vật mà thực hiện đường mổ có kích thước tương ứng.
 - Gỡ dính và làm sạch vùng màng phổi bên dưới đường mổ khi vào khoang màng phổi.
 - Kết hợp với dụng cụ nội soi hỗ trợ để gỡ dính, cầm máu nhu mô phổi và thành ngực cũng như hút rửa sạch khoang màng phổi.
 - Xác định vị trí dị vật bằng nhìn trực tiếp qua vết mổ da hoặc qua camera.
 - Dùng kẹp nội soi hoặc kẹp của bộ mổ ngực để lấy dị vật ra khỏi nhu mô phổi.
 - Cầm máu và cầm khí vết thương nhu mô phổi nếu có bằng cách khâu thông thường chỉ tiêu hoặc không tiêu, kẹp đinh nội soi hoặc cắt thùy phổi và phân thùy phổi trong trường hợp có tổn thương nhu mô rộng gây thiếu máu và hồng chức năng một vùng phổi rộng.
 - Đặt dẫn lưu khoang màng phổi và đóng ngực.

VI. THEO DÕI

- Dịch máu qua dẫn lưu hàng giờ trong 24 giờ đầu.
- Đánh giá Xquang phổi mỗi 24 giờ sau mổ.

- Rút dẫn lưu khi hết dò khí, dịch qua dẫn lưu là dịch tiết dưới 100 ml/24 giờ và phổi nở sát thành ngực.

- Thực hiện giảm đau tốt, vật lý trị liệu hô hấp tránh xẹp phổi và viêm phổi do hạn chế hô hấp.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Thực hiện mở ngực rộng kinh điển ngay khi gặp khó khăn trong mổ VATS lấy dị vật phổi màng phổi. Chủ động khi tiên lượng mất máu nhiều khi lấy bỏ dị vật khỏi nhu mô phổi sát mạch máu lớn của phổi và trung thất.

65. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT PHẦN THÙY PHỔI, KÉN - NANG PHỔI

ThS. BS. Lê Phi Long

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt một phần thùy phổi, kén – nang phổi còn được gọi là cắt phổi hình chêm hay cắt phổi không điển hình; là phẫu thuật cắt phần phổi chứa tổn thương, không theo ranh giới giải phẫu học, nhằm mục đích bảo tồn tối đa phần phổi lành của người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Nốt đơn độc phổi không thể xác định bản chất.
- Tràn khí màng phổi tự phát do vỡ bóng khí vùng đỉnh phổi.
- Ung thư từ nơi khác di căn đến phổi, tổn thương chỉ là một nốt.
- Kén-nang phổi nhiễm trùng tái đi tái lại hoặc ảnh hưởng chức năng hô hấp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có chống chỉ định về GMHS cho phẫu thuật nội soi như bệnh tim mạch, hô hấp nặng, ASA III, IV, V.
- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1PTV chính, 1 PTV phụ.

2. Phương tiện:

- Ống nội khí quản hai nòng
- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.
- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.
- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
+ Một màn hình, một camera, một scope 30° hay 45°.

- + Hai trocar 10mm, một hay hai trocar 5mm.
- + Một cây móc đốt, một kẹp mô 5mm, kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
- + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
- Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
 - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
 - + Bộ ống - bình dẫn lưu màng phổi.

3. Người bệnh:

Người bệnh cần nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh:

Hồ sơ bệnh án theo quy định chung của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê với nội khí quản 2 nòng.

3.2. Tư thế người bệnh: Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, độn gối dưới vai.

3.3. Đặt trocar:

- Vị trí, số lượng trocar tùy thuộc kinh nghiệm và trang thiết bị
- Ví dụ như: Liên sườn 8 đường nách giữa: đặt trocar 10mm-Camera vào quan sát.

- Tùy vị trí tổn thương của phần phổi cần cắt mà vị trí hai trocar (5mm hoặc 10mm) tiếp theo để đưa dụng cụ thao tác có thể là liên sườn 4, 5 hoặc 6 đường nách trước và đường nách sau hoặc giữa đường nách sau và đường giữa xương vai.

3.4. Kỹ thuật thực hiện:

- Dùng kẹp nội soi để kẹp và xác định chính xác vị trí tổn thương, sau đó đưa stapler 45mm hay 60mm vào kẹp và cắt quanh tổn thương phổi; có thể dùng 1 đến 3 stapler tùy thuộc vào vị trí và kích thước của tổn thương phổi.

- Mẫu mô phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua lỗ trocar 10mm; có thể mở rộng lỗ trocar để lấy mẫu mô nếu kích thước to không thể lấy vừa qua vết mổ 1cm.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt nhu mô phổi bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóng cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

VI. THEO DÕI

- SpO₂ trong và sau mổ.

- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.

- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu:

- Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

- Nếu chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phẫu thuật nội soi lại để thám sát và cầm máu, hoặc mổ ngực kinh điển.

2. Xì khí sau mổ:

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành; Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đờm:

Nội soi phế quản hút đàm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đàm.

4. Nhiễm trùng vết mổ:

Thay băng, chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

66. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT MỘT THÙY PHỔI

ThS BS Trần Minh Bảo Luân

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt thùy phổi là phẫu thuật cắt một thùy phổi chứa tổn thương theo ranh giới giải phẫu học, rãnh liên thùy và các cấu trúc vùng rốn phổi như: tĩnh mạch, động mạch, phế quản đều được cắt theo từng phần riêng biệt.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư phổi giai đoạn I; kích thước u nhỏ hơn 5cm (4-6cm) nằm ở ngoại biên, không xâm lấn mạch máu, thành ngực, rãnh liên thùy, cơ hoành và màng ngoài tim; người bệnh không xạ trị vùng ngực trước đó; chức năng hô hấp đảm bảo thông khí một phổi tốt trong quá trình gây mê phẫu thuật.

- U nắm phổi gây ho ra máu dai dẳng.
- Kén - nang phổi lớn chiếm gần trọn thùy phổi.
- Dẫn phế quản hoặc áp xe phổi khu trú 1 thùy phổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có chống chỉ định về gây mê hồi sức.
- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 phẫu thuật viên (PTV) chính, 2 PTV phụ.

- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

2. Phương tiện:

- Ống nội khí quản hai nòng
- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.
- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.

- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:
 - + Một màn hình, một camera, một scope 300 hay 450.
 - + Trocar không cần van một chiều: 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm.
 - + Một cây móc đốt, một cây kẹp mô 5mm, một kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
 - + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
- Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
 - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
- + Bộ ống - bình dẫn lưu màng phổi.

3. Người bệnh:

Người bệnh cần được nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án theo qui định chung của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm:

- Người bệnh được gây mê với nội khí quản hai nòng.
- Đặt huyết áp động mạch xâm lấn
- Hai đường truyền TM hoặc đường truyền TM trung tâm.

3.2. Tư thế người bệnh:

- Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, gối dưới nách.

- Bàn mổ được gập vùng hông lưng để hạ thấp xương vùng chậu xuống dưới, nhờ đó khoang liên sườn giãn ra tối đa và không hạn chế camera hay dụng cụ thao tác khi xoay chuyên.

3.3. Đường vào ngực:

- Có nhiều cách tùy thuộc kinh nghiệm và trang thiết bị
- Hai kỹ thuật thường được chọn lựa, khác nhau về vị trí trocar và vết mổ như sau tùy theo thói quen của phẫu thuật viên:

❖ Cách 1:

- Liên sườn 8 hoặc 9 đường nách giữa: trocar 10mm- camera quan sát
- Liên sườn 5 hoặc 6 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ.
- 01 vết mổ khoảng 4cm (3 - 5cm) khoang LS 4 hoặc 5 đường nách trước để thao tác.

❖ Cách 2:

- Liên sườn 8 đường nách trước: trocar 10mm - Camera
- Liên sườn 9 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ để vén phổi
- 01 vết mổ khoảng 5cm LS 4 hoặc 5 đường nách giữa để thao tác và phẫu tích rốn phổi.

3.4. Kỹ thuật thực hiện:

- Tùy thuộc vào kinh nghiệm và dụng cụ.
- Camera 30° được dùng để quan sát toàn bộ khoang màng phổi qua trocar LS 8 hoặc 9 và đánh giá lại vị trí khối u cũng như các thương tổn kèm theo để quyết định tiến hành cắt thùy phổi.

- Dùng Ring forceps hoặc Grasper nội soi để vén phổi qua lỗ trocar còn lại. Có thể dùng dụng cụ nội soi hoặc dụng cụ phẫu thuật mở kinh điển để bóc tách các cấu trúc rốn phổi dưới màn hình nội soi qua vết mổ 5cm.

- Các nhánh động mạch và tĩnh mạch phổi được cắt bằng stapler 2,0 hoặc 2,5mm, và phế quản hoặc nhu mô phổi được cắt bằng stapler 3,5 hoặc 4,5mm.

- Mẫu mô thùy phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt phế quản và nhu mô phổi vùng rãnh liên thùy bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóp cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

VI. THEO DÕI

- SpO₂ trong và sau mổ.

- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.

- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Chảy máu:

Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

Chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phải phẫu thuật nội soi lại (hoặc mở ngực kinh điển) để thám sát và cầm máu.

3.2. Xì khí sau mổ:

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành. Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

3.3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đàm:

Nội soi phế quản hút đàm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đàm.

3.4. Nhiễm trùng vết mổ:

Thay băng + chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

67. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THÙY PHỔI VÀ NẠO VET HẠCH

ThS BS Trần Minh Bảo Luân

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lồng ngực cắt thùy phổi và nạo hạch là phẫu thuật:

- Cắt phần thùy phổi chứa tổn thương theo ranh giới giải phẫu học, rãnh liên thùy và các cấu trúc vùng rốn phổi như: tĩnh mạch, động mạch, phế quản đều được cắt theo từng phần riêng biệt.

- Nạo vét tận gốc các nhóm hạch liên quan đến thùy phổi chứa tổn thương.

II. CHỈ ĐỊNH

Ung thư phổi giai đoạn II, IIIA; kích thước u nhỏ hơn 5cm (4-6cm) nằm ở ngoại biên, không xâm lấn mạch máu, thành ngực, rãnh liên thùy, cơ hoành và màng ngoài tim; người bệnh không xạ trị vùng ngực trước đó; chức năng hô hấp đảm bảo thông khí một phổi tốt trong quá trình gây mê phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có chống chỉ định về gây mê hồi sức.

- Người bệnh được xạ trị vùng ngực trước đó.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 phẫu thuật viên (PTV) chính, 2 PTV phụ.

2. Phương tiện:

- Ống nội khí quản hai nòng

- Máy gây mê có Monitoring theo dõi độ bão hòa Oxy trong máu.

- Bộ dụng cụ giảm đau ngoài màng cứng.

- Bộ dụng cụ đo huyết áp động mạch xâm lấn.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi:

+ Một màn hình, một camera, một scope 300 hay 450.

- + Trocar không cần van một chiều: 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm.
 - + Một cây móc đốt, một cây kẹp mô 5mm, một kẹp clip nội soi 5mm hay 10mm, một kẹp mang kim nội soi, một kéo cắt chỉ nội soi, một cây ép phổi.
 - + 2 hoặc 3 Stapler 45mm hoặc 60mm với độ dày 3.5mm.
 - Dụng cụ phẫu thuật thông thường:
 - + Dao mổ, kẹp mang kim, nhíp có máu và không máu, kẹp mô, kéo cắt chỉ, chỉ vicryl 2.0, 3.0, nylon 3.0.
 - + Bộ ống – bình dẫn lưu màng phổi.
3. Người bệnh: Người bệnh cần được nhịn ăn 8h trước khi tiến hành phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án theo quy định chung của Bộ Y tế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.
2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - 3.1. Vô cảm:
 - Người bệnh được gây mê với nội khí quản hai nòng.
 - Đặt huyết áp động mạch xâm lấn
 - Hai đường truyền TM hoặc đường truyền TM trung tâm.
 - 3.2. Tư thế người bệnh:
 - Tư thế nghiêng 90° về phía bên lành, gối dưới nách.
 - Bàn mổ được gập vùng hông lưng để hạ thấp xương vùng chậu xuống dưới, nhờ đó khoang liên sườn dẫn ra tối đa và không hạn chế camera hay dụng cụ thao tác khi xoay chuyển.
 - 3.3. Đường vào ngực:
 - Có nhiều cách tùy thuộc vào kinh nghiệm và trang thiết bị
 - Hai kỹ thuật thường được chọn lựa, khác nhau về vị trí trocar và vết mổ như sau tùy theo thói quen của phẫu thuật viên:

❖ Cách 1:

- Liên sườn 8 hoặc 9 đường nách giữa: trocar 10mm-camera quan sát
- Liên sườn 5 hoặc 6 đường nách sau: trocar 10mm-dụng cụ.
- 01 vết mổ khoảng 4cm (3-5cm) khoang LS 4 hoặc 5 đường nách trước để thao tác.

❖ Cách 2:

- Liên sườn 8 đường nách trước: trocar 10mm - Camera
- Liên sườn 9 đường nách sau: trocar 10mm - dụng cụ để vén phổi
- 01 vết mổ khoảng 5cm LS 4 hoặc 5 đường nách giữa để thao tác và phẫu tích rốn phổi.

3.4. Kỹ thuật thực hiện:

- Tùy thuộc kinh nghiệm và dụng cụ.
- Camera 30° được dùng để quan sát toàn bộ khoang màng phổi qua trocar LS 8 hoặc 9 và đánh giá lại vị trí khối u cũng như các thương tổn kèm theo để quyết định tiến hành cắt thùy phổi.

- Dùng Ring forceps hoặc Grasper nội soi để vén phổi qua lỗ trocar còn lại; Có thể dùng dụng cụ nội soi hoặc dụng cụ phẫu thuật mở kinh điển để bóc tách các cấu trúc rốn phổi dưới màn hình nội soi qua vết mổ 5cm.

- Các nhánh động mạch và tĩnh mạch phổi được cắt bằng stapler 2,0 hoặc 2,5mm, và phế quản hoặc nhu mô phổi được cắt bằng stapler 3,5 hoặc 4,5mm.

- Mẫu mô thùy phổi sau khi cắt được đưa vào túi đựng bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ.

+ Nạo hạch nhóm 2 đến 4:

Màng phổi trung thất ngay vị trí hạch nhóm 2-4 được cắt bằng dao đốt hoặc harmonic scarpel; Mô hạch được bóc tách khỏi thành bên của TMC trên cho đến động mạch dưới đòn phải.

+ Nạo hạch nhóm 5 và 6:

Màng phổi trung thất ngay vị trí cửa sổ phế chủ được cắt theo hướng ngang. Ring forceps với đầu cong được dùng để giữ mô hạch và mô mỡ xung quanh hạch, sau đó bóc tách và cắt toàn bộ mô hạch phía dưới ĐM phổi (hạch nhóm 5) và ĐMC (hạch nhóm 6).

+ Nạo hạch nhóm 7 (bên phải):

Ring forceps được dùng để nắm phần phía dưới của mô hạch nhóm 7 và kéo lật về phía trên; Khi phần dưới của mô hạch được lật lên hoàn toàn, tiếp tục bóc tách về phía trên và clip các nhánh mạch máu nhỏ, cho đến khi thấy rõ ngã ba khí phế quản.

+ Nạo hạch nhóm 7 (bên trái):

Tương tự như bên phải, Ring forceps đầu cong được đặt giữa PQ góc trái và thực quản, sau đó mở rộng đầu ring forceps để vén và tách rời PQ góc với thực quản; Một Ring forceps khác được dùng để nắm mô hạch và bóc tách về phía trên cho đến ngã ba khí phế quản.

+ Nạo hạch nhóm 8 và 9:

Trong lúc di động dây chằng phổi dưới, Ring forceps được dùng để nắm mô hạch và kéo ra ngoài khỏi trung thất; Sau đó dễ dàng cắt lấy các nhóm hạch này bằng dao đốt hoặc harmonic scarpel

- Mẫu mô hạch được lấy ra ngoài qua vết mổ nhỏ sau khi cho vào túi đựng bệnh phẩm.

- Kiểm tra cầm máu và kiểm tra xì khí mặt cắt phế quản và nhu mô phổi vùng rãnh liên thùy bằng cho nước vào khoang màng phổi và yêu cầu bác sĩ gây mê bóp bóp cho phổi nở. Có thể khâu tăng cường bằng chỉ vicryl nếu thấy mặt cắt xì khí nhiều.

- Hút sạch nước và dịch trong khoang màng phổi, sau đó đặt dẫn lưu màng phổi 32Fr qua lỗ trocar camera.

VI. THEO DÕI

- SpO₂ trong và sau mổ.
- Lượng dịch và tính chất dịch (máu) qua ống dẫn lưu màng phổi.
- Tình trạng xì khí qua ống dẫn lưu màng phổi.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu:

Chảy máu trong mổ do rách hoặc thủng các mạch máu lớn, có thể dùng clip nội soi hoặc hemolock để kẹp cầm máu, nếu không thể cầm máu qua nội soi có thể mở ngực ngay để cầm máu.

Chảy máu sau mổ lượng nhiều và tiếp diễn cần phải phẫu thuật nội soi lại hoặc mổ mở để thám sát và cầm máu.

2. Xì khí sau mổ:

Thường xì khí từ mặt cắt, nếu ít tự lành; Nếu xì khí kéo dài trên 7 ngày có thể dò phế quản màng phổi, cần phẫu thuật lại để thám sát và xử trí tổn thương.

3. Viêm phổi hoặc xẹp phổi sau mổ do tắc đờm:

Nội soi phế quản hút đờm + tập vật lý trị liệu hô hấp tích cực + kháng sinh theo kinh nghiệm hoặc kháng sinh đồ qua soi cấy đờm.

4. Nhiễm trùng vết mổ:

Thay băng + chăm sóc vết thương + kháng sinh theo kháng sinh đồ qua soi cấy dịch vết mổ.

68. PHẪU THUẬT NỘI SOI GỠ DÍNH, HÚT RỬA MÀNG PHỔI TRONG BỆNH LÝ MỦ MÀNG PHỔI

ThS BS Lê Quang Đình

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi gỡ dính, hút rửa màng phổi trong bệnh lý mủ màng phổi nhằm mục đích phá hết góc ngách, kết hợp với bóc vỏ phổi sớm.

II. CHỈ ĐỊNH

- Dẫn lưu ra mủ đặc, nhiều giả mạc mà phương pháp tưới rửa thất bại.
- Người bệnh suy kiệt, mất sức đề kháng hoặc nhiễm trùng nhiễm độc kéo dài, sốt cao, mà dẫn lưu màng phổi kết hợp với sử dụng kháng sinh không hiệu quả.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 PTV chính và 1 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

2. Phương tiện:

- Cơ sở Ngoại ikhoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

- + Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.
- + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
- + Thiết bị ghi hình.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:
 - + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
 - + Kìm phẫu tích Dissector hàm cong.
 - + Kẹp phẫu tích Gasper.
- Hệ thống hút- tưới rửa.
- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;
- Hướng dẫn người tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm:

- Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực bóc vỏ phổi cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

3.2. Tư thế người bệnh:

- Đa số BN nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mổ ngực

3.3. Đặt trocar

- Tùy theo vị trí khoang tụ dịch, thông thường đặt 3 trocar gồm: trocar 10mm cho camera và hai trocar 5mm cho dụng cụ phẫu tích.

3.4. Nguyên tắc phẫu thuật:

- Hút sạch mủ và phá vỡ dây dính, lấy đi phần lớn mủ và giả mạc, nhất là mặt hoành.

- Nếu lớp giả mạc tạo thành lớp áo bó phổi thì phải tiến hành bóc vỏ phổi để phổi nở tốt.

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Kết thúc phẫu thuật, đặt 2 ống dẫn lưu giúp tưới rửa sau mổ.

V. THEO DÕI

- Giảm đau hiệu quả, hút đờm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.

- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ.

- Tưới rửa màng phổi liên tục trong 3 - 4 ngày sau mổ.

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu sau mổ:

Các dẫn lưu cần được theo dõi sát và chăm sóc tốt để phát hiện kịp thời chảy máu để mổ lại cầm máu.

2. Xẹp phổi, suy hô hấp:

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

3. Nhiễm trùng:

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar: thay băng, chăm sóc vết thương, điều trị kháng sinh theo KSD.

69. PHẪU THUẬT NỘI SOI BÓC VỎ MÀNG PHỔI

ThS BS Lê Quang Đình

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật bóc vỏ màng phổi là phương pháp điều trị chủ yếu, lý tưởng của các mũ màng phổi mạn tính, sau khi dẫn lưu thất bại; Ở giai đoạn này, fibrine đọng nơi lá tạng, dần tạo thành lớp bao xơ dày, ngăn không cho phổi nở.

II. CHỈ ĐỊNH

- Viêm mũ màng phổi giai đoạn mạn tính, nhất là trên người bệnh trẻ;
- Viêm mũ màng phổi mà dẫn lưu ra mũ đặc, chụp CTScan phát hiện nhiều khoang khu trú phức tạp.
- Viêm mũ màng phổi mà dẫn lưu màng phổi không hiệu quả (Kéo dài tình trạng nhiễm trùng, nhiễm độc, phổi không nở...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Hẹp phế quản gây xẹp phổi.
- Người bệnh không chịu đựng được cuộc mổ kéo dài trong tình trạng xẹp một bên phổi.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1PTV chính và 2 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 người.

2. Phương tiện:

Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

+ Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.

+ Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.

+ Thiết bị ghi hình.

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi thường bao gồm:

+ Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.

+ Kìm phẫu tích Dissector hàm cong.

+ Kẹp phẫu tích Gasper.

+ Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.

- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.

- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;

- Hướng dẫn người bệnh tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực bóc vỏ phổi cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Đa số người bệnh nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mổ ngực

3.3. Đặt trocar: tùy kinh nghiệm và trang thiết bị

- Lỗ đặt camera tốt nhất là ở LS 7-8, đường nách sau, nơi đặt các trocar còn lại phải tạo với lỗ camera 1 hình tam giác.

- Các lỗ đặt trocar nên cùng nằm trên đường mở ngực dự kiến, và lỗ thấp nhất sẽ dành để đặt ống dẫn lưu.

- Lưu ý: cách đặt trocar hay camera cũng giống như thủ thuật đặt dẫn lưu màng phổi, tránh gây thủng vào nhu mô phổi trong những trường hợp không thể phân lập phổi làm xẹp phổi chủ động hoặc phổi bị dính vào thành ngực.

3.4. Kỹ thuật bóc vỏ phổi:

- Hút sạch mủ và phá vỡ dây dính.

- Vì lá tạng dính chặt vào bao xơ, phải giải phóng để phổi nở; Nên rạch bao xơ để đi vào giữa bao xơ và lá tạng; Cố gắng bóc nhiều bao xơ nhưng cũng phải tránh làm tổn thương nhu mô phổi (là nguyên nhân gây chảy máu nhiều và dò khí màng phổi, làm phổi không nở, là thất bại sau mổ).

- Lá thành cũng cần giải phóng, lấy đi phần lớn mủ và giả mạc, nhất là mặt hoành.

- Sau cùng, BS gây mê bóp bóng giúp phổi nở tối đa, kiểm tra các chỗ xì khí (phải khâu kín lại).

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Đặt 2 (hoặc 3) ống dẫn lưu kín, ống nhỏ đặt vị trí ngực cao để tưới rửa bằng dung dịch Betadin pha loãng 1%, ống còn lại to hơn (32Fr - 36Fr) để dễ thoát dịch và giả mạc đặt ở vị trí ngực thấp.

Lưu ý: Nếu phổi quá dính, màng phổi viêm dày, xơ cứng, không thể mổ nội soi thì mở ngực bóc vỏ phổi là tốt nhất.

VI. THEO DÕI

- Tại hồi tỉnh: Theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn, tình trạng chảy máu.

- Giảm đau hiệu quả, hút đàm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.

- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ. Tập thở bình giúp phổi nở dần theo thời gian, nên tiếp tục nhiều tháng sau mổ.

- Tưới rửa màng phổi liên tục trong 3 - 4 ngày sau mổ.

- Nếu phổi nở hoàn toàn, kháng sinh vẫn phải tiếp tục và ống dẫn lưu chỉ được rút sau 1 tuần khi lượng dịch <50ml/ngày và dấu hiệu nhiễm trùng không còn (ngưng sốt > 48 giờ).

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu sau mổ:

Theo dõi sát dẫn lưu tại hồi tĩnh, nếu máu ra nhiều >1000ml hoặc >200ml/giờ trong 2-3 giờ, phải mổ nội soi hoặc mở ngực cầm máu cấp cứu.

2. Xẹp phổi, suy hô hấp:

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho BN tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

3. Nhiễm trùng:

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar: thay băng, chăm sóc vết thương, điều trị kháng sinh theo KSD.

70. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY MÁU ĐÔNG MÀNG PHỔI

ThS BS Lê Phi Long

I. ĐỊNH NGHĨA

Máu đông màng phổi (clotted hemothorax) là tình trạng tạo lập huyết khối đóng thành bánh máu đông, tích tụ trong khoang màng phổi. Có khoảng 20% các trường hợp tràn máu màng phổi sẽ diễn tiến thành máu đông màng phổi.

Phẫu thuật nội soi lấy máu đông là thủ thuật chính được thực hiện nhằm loại bỏ hoàn toàn máu đông, thám sát cầm máu, tưới rửa làm sạch, tạo điều kiện cho phổi nở tốt và ngăn ngừa di chứng dày dính màng phổi sau này.

II. CHỈ ĐỊNH

PT nội soi lấy máu đông có thể được chỉ định trong các tình huống sau:

- Máu đông màng phổi tồn dư, dẫn lưu thất bại: 24-72h sau khi dẫn lưu màng phổi, nhưng còn máu đông: XQ phổi, CT Scan có hình ảnh của bánh máu đông, siêu âm dịch có fibrin, dẫn lưu màng phổi không hoạt động, hoặc không ra thêm.
- Máu đông màng phổi bội nhiễm: sốt, bạch cầu tăng, hình ảnh học có TDMP fibrin.
- Tràn máu màng phổi sau chấn thương đến muộn sau 5-7 ngày. Máu chảy rỉ rả, tạo lập bánh máu đông trong khoang màng phổi lượng vừa trở lên, hoặc đóng vách, khu trú. Những tình huống này dẫn lưu màng phổi có thể thất bại.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tồn tại bệnh lý phổi lan toả hoặc tiến triển.
- Hẹp phế quản gây xẹp phổi.
- Người bệnh không chịu đựng được cuộc mổ kéo dài trong tình trạng xẹp một bên phổi.
- Các rối loạn đông máu khó điều chỉnh.
- Nhồi máu cơ tim mới, suy tim không thể kiểm soát.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên ngành về phẫu thuật lồng ngực và phẫu thuật nội soi, gồm 1 phẫu thuật viên chính và 2 phẫu thuật viên phụ.

- Bác sĩ gây mê hồi sức được đào tạo về chuyên khoa, đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

2. Phương tiện:

Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

+ Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.

+ Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.

+ Thiết bị ghi hình.

+ Ống soi Laparoscope

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:

+ Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.

+ Kim phẫu tích Dissector hàm cong.

+ Kẹp phẫu tích Gasper.

+ Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.

+ Hệ thống hút - tưới rửa.

- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.

- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng.

- Hướng dẫn BN tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Thông thường, phẫu thuật nội soi lồng ngực lấy máu đông cần làm xẹp phổi bên bệnh bằng cách phân lập phổi bằng nội phế quản.

3.2. Tư thế người bệnh: Đa số người bệnh nằm nghiêng, độn gối dưới lưng như các trường hợp mở ngực

3.3. Đặt trocar:

- Lỗ đặt camera thường nằm trong tam giác ít cơ, giới hạn bởi: cơ ngực lớn, cơ răng trước (TRƯỚC), cơ thang (SAU), cơ hoành (DƯỚI).

- Lỗ đặt camera tốt nhất là ở LS 7-8, đường nách sau, nơi đặt các trocar còn lại phải tạo với lỗ camera 1 hình tam giác.

- Các lỗ đặt trocar NÊN cùng nằm trên đường mở ngực dự kiến, và lỗ thấp nhất sẽ dành để đặt ống dẫn lưu.

- Lưu ý: cách đặt trocar hay camera cũng giống như thủ thuật đặt dẫn lưu màng phổi, tránh gây thủng vào nhu mô phổi trong những trường hợp không thể phân lập phổi làm xẹp phổi chủ động hoặc phổi bị dính vào thành ngực.

3.4. Kỹ thuật lấy máu đông:

- Hút sạch máu đông và phá vỡ dây dính.

- Thăm sát phổi, trung thất, thành ngực, cơ hoành, lỗ vào của vết thương... để xử trí, cầm máu các thương tổn nếu có

- Sau cùng, BS gây mê bóp bóng giúp phổi nở tối đa, kiểm tra các chỗ xì khí (phải khâu kín lại).

- Phải rửa thật sạch trước khi đóng ngực.

- Đặt ống dẫn lưu kín, để thoát dịch và tạo lập lại áp lực âm sinh lý trong khoang màng phổi.

VI. THEO DÕI

- Tại hồi tỉnh: Theo dõi sát dấu hiệu sinh tồn, tình trạng chảy máu.
- Giảm đau hiệu quả, hút đàm rãi nhằm tránh biến chứng xẹp phổi.
- Vật lý trị liệu hô hấp tích cực sau mổ. Tập thở bình giúp phổi nở dần theo thời gian, nên tiếp tục nhiều tháng sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu sau mổ:

Theo dõi sát dẫn lưu tại hồi tỉnh, nếu máu ra nhiều >1000ml hoặc >200ml/giờ trong 2-3 giờ, phải mổ nội soi hoặc mở ngực cầm máu cấp cứu.

2. Xẹp phổi, suy hô hấp:

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

3. Nhiễm trùng:

Viêm phổi, nhiễm trùng các chân trocar ít gặp

71. PHẪU THUẬT NỘI SOI LỒNG NGỰC SINH THIẾT U HẠCH TRUNG THẤT

ThS BS Lê Quang Đình

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi lồng ngực (PTNSLN) sinh thiết khối u hạch trung thất thường sử dụng 3 trocar đặt ở các khoang liên sườn khác nhau tùy thuộc vị trí khối u, theo nguyên tắc-Tam giác dụng cụ.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các khối u hạch trung thất nguyên phát hoặc thứ phát cần có được bệnh phẩm để chẩn đoán mô bệnh học, với điều kiện:

- Không mắc các bệnh và các chống chỉ định của PTNSLN
- Không mắc các chống chỉ định của gây mê.
- Không sinh thiết u được qua soi phế quản hoặc xuyên thành ngực dưới hướng dẫn của chụp cắt lớp vi tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các chống chỉ định của ngoại khoa nói chung.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực: 1 PTV chính và 1 PTV phụ.
- Bác sĩ gây mê hồi sức đặt được ống nội khí quản 2 nòng.

2. Phương tiện :

- Cơ sở ngoại khoa được trang bị đầy đủ, đáp ứng được yêu cầu của phẫu thuật lồng ngực và mạch máu như máy thở, hệ thống hút áp lực âm liên tục...

- Monitor theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hòa ôxy, nhịp thở, điện tim.

- Có giàn máy nội soi bao gồm:

+ Camera, màn hình chuyên dụng có độ phân giải cao.

- + Nguồn sáng cường độ mạnh, cáp thủy tinh dẫn truyền ánh sáng.
- + Thiết bị ghi hình.
- + Ống soi Laparoscope
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi bao gồm:
 - + Hệ thống trocar loại 5mm và 10mm.
 - + Kìm phẫu tích Dissector hàm cong.
 - + Kẹp phẫu tích Gasper.
 - + Kéo phẫu tích: kéo Metzenbaum.
 - + Hệ thống hút- tưới rửa.
- Bộ dụng cụ của phẫu thuật lồng ngực để chuyển mổ mở khi cần.
- Bàn mổ, dao điện, hệ thống đèn chiếu sáng đủ tiêu chuẩn cho phẫu thuật lồng ngực.

3. Người bệnh:

- Được giải thích trước mục đích cuộc mổ, các nguy cơ, biến chứng;
- Hướng dẫn người bệnh tập vật lý trị liệu hô hấp trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ bệnh án đầy đủ theo qui định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản 2 nòng để làm xẹp một bên phổi, tạo điều kiện thuận lợi cho các thao tác kỹ thuật.

3.2. Tư thế người bệnh: Tư thế nằm ngửa, nằm nghiêng 45° hoặc 90° tùy theo vị trí của khối u cần sinh thiết.

3.3. Đặt trocar:

Tùy theo vị trí khối u thông thường đặt 3 trocar gồm: trocar 10mm cho camera và hai trocar 5mm cho dụng cụ phẫu tích. Một số trường hợp có thể kết hợp mổ ngực nhỏ (VATS).

3.4. Nguyên tắc phẫu thuật:

- Phẫu tích đến gần tổn thương, chọn tổn thương nào thuận lợi nhất để sinh thiết, xâm lấn tối thiểu để có bệnh phẩm đẹp nhất, tôn trọng các thành phần giải phẫu xung quanh, cầm máu kỹ, bệnh phẩm phải được cho vào túi bệnh phẩm để đưa ra ngoài.

- Kết thúc phẫu thuật, đặt 1 ống dẫn lưu 28F dưới hướng dẫn camera, cho phổi nở kiểm tra trước khi rút hết các trocar.

VI. THEO DÕI

Chảy máu: Các dẫn lưu cần được theo dõi sát và chăm sóc tốt để phát hiện kịp thời chảy máu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Xẹp phổi gây suy hô hấp do dẫn lưu không tốt, tắc đờm dãi... Cần phải phát hiện sớm, cho người bệnh tập thở, vỗ rung, long đờm, lý liệu pháp...

CHƯƠNG V: PHẪU THUẬT TIẾT NIỆU - SINH DỤC

72. PHẪU THUẬT NỘI SOI Ổ BỤNG LẤY SỎI BỂ THẬN

PGS.TS Hoàng Long

I. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi bể thận là bệnh lý tiết niệu thường gặp cần phải điều trị sớm nếu không sẽ gây tắc nghẽn làm ảnh hưởng nhanh đến chức năng thận. Hiện nay, điều trị phẫu thuật mở lấy sỏi bể thận đã được thay thế bằng các phương pháp khác ít xâm hại hơn như tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi ngược dòng, tán sỏi qua da và lấy sỏi qua nội soi ổ bụng hoặc sau phúc mạc. Phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận là phương pháp mở bể thận lấy sỏi nội soi qua phúc mạc. Sỏi bể thận sẽ được lấy ra ngoài qua lỗ Trocar.

II. CHỈ ĐỊNH

- Sỏi đường kính > 2cm nằm trong bể thận vị trí trung gian hoặc ngoài xoang.
- Sỏi bể thận đi kèm hội chứng hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hoặc niệu quản nằm sau tĩnh mạch chủ dưới được phẫu thuật nội soi lấy sỏi kết hợp tạo hình bể thận và niệu quản hẹp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định gây mê NKQ: Bệnh mạch vành, suy tim, tâm phế mạn.
- Sỏi nằm trong bể thận vị trí trong xoang.
- Chít hẹp đường tiết niệu dưới sỏi do: Hẹp niệu quản, u niệu quản, lao tiết niệu, viêm xơ hóa sau phúc mạc.
- Sỏi bể thận đi kèm dị dạng tiết niệu khác như phình to niệu quản hay trào ngược bàng quang - niệu quản.
- Thận ứ nước mất chức năng do sỏi bể thận (chẩn đoán hình ảnh thận ứ nước độ IV và chụp đồng vị phóng xạ chức năng thận <10%).
- Người bệnh có tiền sử mổ cũ qua phúc mạc thành bụng bên.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng, nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

Bác sĩ: 02 Bác sĩ Ngoại Tiết niệu thực hiện phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận. 01 Bác sĩ Gây mê hồi sức tiến hành gây mê toàn thân NKQ và theo dõi người bệnh trong quá trình thực hiện phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật:
 - + Bàn để dụng cụ (loại to). Toan mổ: 10 toan lớn, 3 toan con. Áo mổ: 3 - 4 chiếc. Găng vô khuẩn: 6 - 8 đôi.
 - + Chuẩn bị bộ đặt ống thông niệu đạo như mổ mở; Đặt ống thông niệu đạo được thực hiện sau khi gây mê.
 - + Chuẩn bị một số dụng cụ phẫu thuật
- Chuẩn bị bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:

3. Người bệnh:

- Được làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản và đánh giá chức năng thận hai bên;
- Được làm siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch, chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu để xác định đặc điểm sỏi bể thận, nguyên nhân bệnh lý và đánh giá chức năng 2 thận.
- Chụp đồng vị phóng xạ khi cần để xác định giảm hoặc mất chức năng thận.
- Giải thích rõ ràng cho người bệnh và gia đình
- Nâng cao thể trạng người bệnh trước mổ trong trường hợp già yếu, suy kiệt.

4. Hồ sơ bệnh án: Hồ sơ có đủ biên bản hội chẩn của khoa thống nhất chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận và có giấy đồng ý phẫu thuật được người bệnh và gia đình ký và ghi rõ ngày tháng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh:

- Chuẩn bị giống như mổ mở thường quy, kiểm tra xét nghiệm công thức máu, đông máu, sinh hóa máu và nước tiểu, chức năng thận, điện tim, chụp X quang phổi.

- Đối với người bệnh cơ thể yếu, thiếu máu cần phải điều trị ổn định trước khi phẫu thuật;

- Điều trị tích cực nhiễm khuẩn đường tiết niệu nếu có; Khi xét nghiệm nước tiểu có bạch cầu dương tính cần dự phòng kháng sinh trước phẫu thuật;

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Người bệnh được gây mê NKQ, ống thông niệu đạo đặt trước mổ.

- Các bước tiến hành phẫu thuật:

+ Vị trí đặt Trocar: Rạch da 1cm ở vị trí ngang rốn trên đường trắng bên, mở nhỏ phúc mạc, đặt 1 Trocar 10mm qua lỗ mở đầu tiên, bơm hơi 12 mm Hg và đặt camera với ống kính 30 độ. Các Trocar còn lại gồm 1 trocar 5mm ở vị trí giữa mào chậu và bờ sườn trên đường nách giữa, 1 Trocar 10mm ở vị trí dưới bờ sườn trên đường trắng bên sao cho 3 trocar tạo nên hình tam giác cân.

+ Bộc lộ bề thận và lấy sỏi:

* Mở phúc mạc thành sau dọc mạc Toldt và hạ góc đại tràng phải, đẩy đại tràng và tá tràng vào giữa, vén gan lên cao hoặc cắt dây chằng lách – đại tràng, đẩy lách và đại tràng trái vào trong.

* Người phụ giữ camera, phẫu thuật viên dùng móc và kẹp nội soi phẫu tích niệu quản bề thận khỏi mạch sinh dục cho tới cực dưới thận và rốn thận, bộc lộ mặt trước và bờ dưới của bề thận. Tiến hành phẫu tích tách bề thận khỏi dính vào mạch máu cuống thận.

* Bộc lộ bề thận có sỏi, dùng kẹp giữ sỏi trong bề thận, mở bề thận bằng dao lạnh hoặc móc nội soi lấy sỏi. Bơm hút rửa bề thận và lấy mảnh sỏi nhỏ.

- Kiểm tra lưu thông niệu quản xuống bàng quang và khâu phục hồi bề thận:

* Phẫu thuật viên luồn 1 ống nhựa 6 - 8 Fr hoặc ống thông JJ 6 - 7Fr qua niệu quản đoạn dưới xuống bàng quang và đưa 1 đầu lên trên thận. Nếu niệu quản hẹp thì có thể dùng dây dẫn để nong và dẫn đường cho đặt ống thông niệu quản.

* Khâu phục hồi chỗ mở ổ bụng bằng chỉ tiêu chậm 4.0, 5.0 mũi rời, khâu vát.

* Trong trường hợp có bệnh lý đi kèm như hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hay niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới sẽ chỉ định tạo hình lại bể thận và niệu quản hẹp cùng thì qua nội soi ổ bụng sau khi đã lấy sỏi bể thận.

- Kiểm tra vùng mổ trong phúc mạc:

+ Phẫu thuật viên kiểm tra vùng mổ, áp lực ổ bụng được giảm xuống dưới 5mmHg để kiểm tra chảy máu vùng phẫu tích.

+ Hút sạch dịch, lấy sỏi bể thận ra ngoài trực tiếp qua lỗ trocar 10mm mở rộng hoặc cho vào trong túi nilon. Rút Trocar, đặt dẫn lưu vùng mổ bằng ống thông 14Fr.

- Dụng cụ viên đếm gạc và kiểm tra dụng cụ mổ trước khi phẫu thuật viên khâu lỗ mở thành bụng bằng chỉ tiêu chậm số 1 và khâu da bằng chỉ tiêu nhanh 3.0. Đặt gạc, băng ép và đặt lại tư thế người bệnh.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi trong mổ:

- Người bệnh được theo dõi chặt chẽ về: Mạch, huyết áp động mạch và áp lực tĩnh mạch trung ương; Nồng độ O_2 và CO_2 máu đánh giá bằng SpO_2 và $P_{et}CO_2$.

- Lượng máu mất: Tính bằng ml qua hút và thấm gạc; Lượng máu cần truyền.

2. Theo dõi sau mổ:

- Theo dõi chảy máu sau mổ qua số lượng, màu sắc nước tiểu của ống thông niệu đạo và dẫn lưu vùng mổ, tình trạng bụng đau và chướng khám có cảm ứng

phức mạc, tình trạng huyết động thay đổi. Thông thường chảy máu thuyên giảm một vài ngày sau khi điều trị nội khoa kết hợp.

- Theo dõi số lượng màu sắc dịch chảy ra qua ống dẫn lưu ổ bụng
- Rút ống thông niệu đạo sau 05 ngày

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- Rách màng phổi, thủng cơ hoành do chọc Trocar cao sát bờ sườn hoặc khi phẫu tích: Khâu lại màng phổi, cơ hoành qua nội soi, đặt dẫn lưu màng phổi hút liên tục. Nếu không tiếp tục mổ qua nội soi được thì chuyển sang mổ mở.

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ dưới, tĩnh mạch sinh dục do phẫu tích hoặc tuột clip cặp mạch máu: Không xử trí được qua nội soi sẽ phải chuyển mổ mở khâu cầm máu.

- Tổn thương tạng khác: Tá tràng, đại tràng, ruột non do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích, đốt điện cần phải chuyển mổ mở xử trí theo tổn thương.

- Chuyển mổ mở do khó khăn về kỹ thuật, viêm xơ dính quanh bề thận, bắt thường mạch thận, sỏi bề thận di chuyển vào các đài thận không lấy được hoặc chảy máu không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng nhiều, không cầm: Phải phẫu thuật lại ngay.

- Tụ dịch hoặc áp xe tồn dư trong ổ bụng: Xác định chính xác vị trí, kích thước ổ tụ dịch hoặc áp xe bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính, nếu khối tụ dịch, áp xe nhỏ <5cm. ở nông có thể chọc hút dưới hướng dẫn siêu âm. Nếu khối tụ dịch, áp xe lớn ở sâu phải chích dẫn lưu hoặc phẫu thuật mở làm sạch ổ áp xe.

- Khi có rò nước tiểu sau mổ phải lưu ống thông niệu đạo và điều trị nội khoa 1 - 2 tuần. Nếu không hết rò sẽ chỉ định đặt lại ống thông JJ hoặc can thiệp lại.

73. PHẪU THUẬT NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI BỂ THẬN

PGS.TS Hoàng Long

I. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi bể thận là bệnh lý tiết niệu thường gặp cần phải điều trị sớm nếu không sẽ gây tắc nghẽn làm ảnh hưởng nhanh đến chức năng thận. Hiện nay, điều trị phẫu thuật mở lấy sỏi bể thận đã được thay thế bằng các phương pháp khác ít xâm hại hơn như tán sỏi ngoài cơ thể, tán sỏi nội soi ngược dòng, tán sỏi qua da và lấy sỏi qua nội soi ổ bụng hoặc sau phúc mạc. Phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận là phương pháp can thiệp mở bể thận lấy sỏi nội soi qua đường sau phúc mạc. Sỏi bể thận sẽ được lấy ra ngoài qua lỗ Trocar.

II. CHỈ ĐỊNH

- Sỏi đường kính > 2cm nằm trong bể thận vị trí trung gian hoặc ngoài xoang.
- Sỏi bể thận đi kèm hội chứng hẹp khúc nối bể thận - niệu quản hoặc niệu quản nằm sau tĩnh mạch chủ dưới được phẫu thuật nội soi lấy sỏi kết hợp tạo hình bể thận và niệu quản hẹp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định gây mê NKQ: Bệnh mạch vành, suy tim, tâm phế mạn.
- Sỏi nằm trong bể thận vị trí trong xoang.
- Chít hẹp đường tiết niệu dưới sỏi do: Hẹp niệu quản, u niệu quản, lao tiết niệu, viêm xơ hóa sau phúc mạc.
- Sỏi bể thận đi kèm dị dạng tiết niệu khác như phình to niệu quản hay trào ngược bàng quang - niệu quản.
- Thận ứ nước mất chức năng do sỏi bể thận (chẩn đoán hình ảnh thận ứ nước độ IV và chụp đồng vị phóng xạ chức năng thận <10%).
- Người bệnh có tiền sử can thiệp cũ vào khoang sau phúc mạc cùng bên (qua mổ mở hay nội soi): Mổ lấy sỏi thận, bể thận, niệu quản, tạo hình bể thận –

niệu quản.

- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng, nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật:

- Bác sĩ: 02 Bác sĩ Ngoại Tiết niệu thực hiện phẫu thuật nội soi sau phúc mạc lấy sỏi bể thận. 01 Bác sĩ Gây mê hồi sức tiến hành gây mê toàn thân NKQ và theo dõi người bệnh trong quá trình thực hiện phẫu thuật.

- Điều dưỡng: 03 điều dưỡng phòng mổ làm nhiệm vụ chuẩn bị dụng cụ mổ, phụ mổ, chạy ngoài và phụ mê

2. Phương tiện:

- Chuẩn bị dụng cụ phẫu thuật:

+ Bàn để dụng cụ (loại to). Toan mổ: 10 toan lớn, 3 toan con. Áo mổ: 3 - 4 chiếc. Găng vô khuẩn: 6 - 8 đôi.

+ Chuẩn bị bộ đặt ống thông niệu đạo như mổ mở; Đặt ống thông niệu đạo được thực hiện sau khi gây mê.

+ Chuẩn bị một số dụng cụ phẫu thuật bao gồm:

- Chuẩn bị bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng

3. Người bệnh:

- Được làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản và đánh giá chức năng thận hai bên

- Được làm siêu âm, chụp niệu đồ tĩnh mạch, chụp cắt lớp vi tính hệ tiết niệu để xác định đặc điểm sỏi bể thận, nguyên nhân bệnh lý và đánh giá chức năng 2 thận.

- Giải thích rõ ràng cho người bệnh và gia đình

- Nâng cao thể trạng người bệnh trước mổ trong trường hợp già yếu, suy kiệt.

- Người bệnh được chuẩn bị trước phẫu thuật theo quy trình thống nhất.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ thông tin, các phương pháp chẩn đoán sỏi bể thận, đánh giá tình trạng toàn thân của người bệnh và các bệnh phối hợp.

- Hồ sơ có đủ biên bản hội chẩn của khoa thống nhất chỉ định phẫu thuật nội soi ổ bụng lấy sỏi bể thận và có giấy đồng ý phẫu thuật được người bệnh và gia đình ký và ghi rõ ngày tháng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ.

2. Kiểm tra người bệnh.

- Chuẩn bị giống như mổ mở thường quy, kiểm tra xét nghiệm công thức máu, đông máu, sinh hóa máu và nước tiểu, chức năng thận, điện tim, chụp X quang phổi.

- Đối với người bệnh cơ thể yếu, thiếu máu cần phải điều trị ổn định trước khi phẫu thuật

- Điều trị tích cực nhiễm khuẩn đường tiết niệu nếu có; Khi xét nghiệm nước tiểu có bạch cầu dương tính cần dự phòng kháng sinh trước phẫu thuật

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Người bệnh được gây mê NKQ, ống thông niệu đạo đặt trước mổ.

- Các bước tiến hành phẫu thuật:

+ Vị trí đặt Trocar: Trocar 1: 10mm được đặt theo phương pháp mở ở vị trí trên mào chậu trên đường rạch giữa để dùng camera với ống kính 30 độ, Trocar 2: 10mm ở đầu dưới xương sườn XII, trên đường rạch sau, Trocar 3: 5mm trên đường rạch trước sao cho 3 Trocar hợp thành tam giác cân; Có thể thêm Trocar thứ 4 (5mm) trên đường rạch trước, dưới bờ sườn dùng để ven thận nếu cần.

+ Tạo khoang sau phúc mạc: Rạch da 1 cm vị trí Trocar 1, tách cân cơ vào khoang sau phúc mạc, đưa bóng tự tạo bằng ngón tay găng vào và bơm 400 - 600ml không khí để nong rộng tạo khoang sau phúc mạc. Bơm hơi 12 mmHg và

đặt camera với ống kính 30 độ. Đặt các trocartiếp theo, dùng dụng cụ phẫu tích rộng phẫu trường.

- Mở cân Gerota lấy móc là bờ trước cơ thắt lưng chậu bóc tách đẩy phúc mạc ra trước đi vào lớp mỡ quanh thận; Phẫu tích qua cực dưới thận để bộc lộ niệu quản lên đến rốn thận, bộc lộ mặt sau thận và bề thận.

- Bộc lộ bề thận và lấy sỏi:

+ Người phụ giữ camera, phẫu thuật viên dùng móc và kẹp nội soi phẫu tích niệu quản bề thận khỏi mạch sinh dục cho tới cực dưới thận và rốn thận, bộc lộ mặt trước và bờ dưới của bề thận; Tiến hành phẫu tích tách bề thận khỏi dính vào mạch máu cuống thận.

+ Bộc lộ bề thận có sỏi, dùng kẹp giữ sỏi trong bề thận, mở bề thận bằng dao lạnh hoặc móc nội soi lấy sỏi. Bơm hút rửa bề thận và lấy mảnh sỏi nhỏ.

- Kiểm tra lưu thông niệu quản xuống bàng quang và khâu phục hồi bề thận:

+ Phẫu thuật viên luồn 1 ống nhựa 6 - 8Fr hoặc ống thông JJ 6 - 7Fr qua niệu quản đoạn dưới xuống bàng quang và đưa 1 đầu lên trên thận. Nếu niệu quản hẹp thì có thể dùng dây dẫn để nong và dẫn đường cho đặt ống thông niệu quản.

+ Khâu phục hồi chỗ mở bề thận bằng chỉ tiêu chặm 4.0, 5.0 mũi rời, khâu vát.

+ Trong trường hợp có bệnh lý đi kèm như hẹp khúc nối bề thận - niệu quản hay niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới sẽ chỉ định tạo hình lại bề thận và niệu quản hẹp cùng thì qua nội soi ổ bụng sau khi đã lấy sỏi bề thận.

- Kiểm tra vùng mổ nội soi sau phúc mạc:

+ Phẫu thuật viên kiểm tra vùng mổ, áp lực hơi vùng mổ sau phúc mạc được giảm xuống dưới 5mmHg để kiểm tra chảy máu vùng phẫu tích.

+ Hút sạch dịch, lấy sỏi bề thận ra ngoài trực tiếp qua lỗ Trocar 10mm mở rộng hoặc cho vào trong túi nilon. Rút trocar, đặt dẫn lưu vùng mổ bằng ống thông 14Fr.

- Dụng cụ viên đếm gạc và kiểm tra dụng cụ mổ trước khi phẫu thuật viên khâu lỗ mở thành bụng bằng chỉ tiêu chậm số 1 và khâu da bằng chỉ tiêu nhanh 3.0. Đặt gạc, băng ép và đặt lại tư thế người bệnh.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi trong mổ:

+ Người bệnh được theo dõi chặt chẽ về: Mạch, huyết áp động mạch và áp lực tĩnh mạch trung ương; Nồng độ O₂ và CO₂ máu đánh giá bằng SpO₂ và P_{et}CO₂.

+ Lượng máu mất: Tính bằng ml qua hút và thấm gạc; Lượng máu cần truyền.

2. Theo dõi sau mổ:

+ Theo dõi chảy máu sau mổ qua số lượng và màu sắc nước tiểu của ống thông niệu đạo và dẫn lưu vùng mổ, tình trạng bụng bên mổ căng đau, huyết động thay đổi. Thông thường chảy máu thuyên giảm một vài ngày sau khi điều trị nội khoa kết hợp.

+ Theo dõi số lượng màu sắc dịch chảy ra qua ống dẫn lưu sau phúc mạc. Chỉ được rút dẫn lưu sau 2 - 3 ngày nếu không còn ra dịch. Phát hiện rò nước tiểu sau mổ khi dịch ra nhiều > 50ml/ ngày và kéo dài.

+ Rút ống thông niệu đạo sau 05 ngày và cho người bệnh ra viện.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

+ Rách phúc mạc do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích: Đặt thêm Trocar để đẩy phúc mạc hoặc khâu lại phúc mạc rách. Khi rách rộng không khâu được sẽ mở rộng ra và chuyển thành nội soi qua phúc mạc.

+ Rách màng phổi, thủng cơ hoành do chọc Trocar cao sát bờ sườn hoặc khi phẫu tích: Khâu lại màng phổi, cơ hoành qua nội soi, đặt dẫn lưu màng phổi hút liên tục. Nếu không tiếp tục mổ qua nội soi được thì chuyển sang mổ mở.

+ Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ dưới, động mạch tĩnh mạch thận tĩnh mạch sinh dục, do phẫu tích hoặc tuột clip kẹp mạch máu: Không xử trí được qua nội soi sẽ phải chuyển mổ mở khâu cầm máu.

+Tổn thương tạng khác: Tá tràng, đại tràng, ruột non do chọc Trocar hoặc khi phẫu tích, đốt điện cần phải chuyển mổ mở xử trí theo tổn thương.

+ Chuyển mổ mở do khó khăn về kỹ thuật, viêm xơ dính quanh bề thận, bất thường mạch thận, sỏi bề thận di chuyển vào các đài thận không lấy được hoặc chảy máu không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

2. Sau phẫu thuật:

+ Chảy máu sau phúc mạc nhiều, không cầm: Phải phẫu thuật lại ngay.

+ Tụ dịch hoặc áp xe tồn dư sau phúc mạc: Xác định chính xác vị trí, kích thước ổ tụ dịch hoặc áp xe bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính, nếu khối tụ dịch, áp xe nhỏ < 5cm. ở nông có thể chọc hút dưới hướng dẫn siêu âm. Nếu khối tụ dịch, áp xe lớn ở sâu phải chích dẫn lưu hoặc phẫu thuật mở làm sạch ổ áp xe.

+ Khi có rò nước tiểu sau mổ phải lưu ống thông niệu đạo và điều trị nội khoa 1 - 2 tuần. Nếu không hết rò sẽ chỉ định đặt lại ống thông JJ hoặc can thiệp lại.

74. PHẪU THUẬT NỘI SOI CÁT THẬN VÀ NIỆU QUẢN DO U ĐƯỜNG BÀI XUẤT

TS. Lê Nguyên Vũ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ung thư đường tiết niệu chủ yếu là ung thư tế bào chuyển tiếp ở đài bể thận hay niệu quản. Ung thư này ở vị trí ít gặp hơn ở bàng quang, thường xuất hiện ở người lớn tuổi 50-70 tuổi. Cần phát hiện sớm trước giai đoạn di căn để có kết quả điều trị tốt. Phẫu thuật là phương pháp chủ yếu để điều trị trước đây là phẫu thuật mổ mở, hiện nay có thể phẫu thuật bằng phương pháp nội soi. Nguyên tắc của phẫu thuật là lấy toàn bộ thận và niệu quản bao gồm cả đoạn niệu quản trong thành bàng quang.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ung thư đường tiết niệu một bên, độ xâm lấn chưa sâu, độ ác tính thấp, đơn độc.
- Ung thư tế bào chuyển tiếp thận
- Ung thư thể polye-fibro-epidermoide
- Ung thư thể leiomyome, angiome, kystique

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có tiền sử bệnh lý nội khoa nặng nề, không thể gây mê hoặc gây tê

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: phẫu thuật viên chuyên khoa tiết niệu được đào tạo (tối thiểu 3 người: 1 PTV chính 2 PTV phụ mổ)
2. Phương tiện:
 - 2.1. Bộ dụng cụ mổ nội soi can thiệp qua đường niệu đạo
 - + Màn hình, camera, nguồn sáng, dao điện có thể cắt đốt trong nước (cường độ trên 400 W), dịch rửa bàng quang Sorbitol 3% hoặc nước cất.
 - + Dây cáp quang, dây dao điện

- + Máy soi bàng quang 26Fr (hai đường), 24 Fr (một đường)
- + Tay cắt nội soi khoét lỗ niệu quản.
- + Ống kính nội soi tiết niệu Hopkins 300.
- + Xy lanh bơm rửa lấy bệnh phẩm
- + Nong niệu đạo sắt thẳng và cong.

2.2. Bộ dụng cụ mổ nội soi ổ bụng:

- Optique 30⁰, Các loại trocar tiêu chuẩn Storz: số lượng 3-4 trocar: 1 trocar 10 mm đặt máy camera, 1 trocar 12 mm để sử dụng các dụng cụ khi mổ, 2 trocar 5mm sử dụng các dụng cụ hỗ trợ phẫu thuật
- Các dụng cụ chuyên dụng: dụng cụ phẫu tích nội soi (dissector), dụng cụ cầm và giữ tổ chức nội soi (Badcook), dụng cụ để treo niệu quản (endo mini retractor). Dao siêu âm, Ligasure, dao điện lưỡng cực Bipolar nội soi. Dụng cụ ghim cắt tự động Endo GIA cho cặp cắt TM thận, clip Hem-o-lock (Weck closure system) 400, clip titanium 300, 400 cho ĐM thận.

2.3. Bộ dụng cụ phẫu thuật mổ mở thông thường trong trường hợp cần mổ mở.

3. Người bệnh:

Giải thích kỹ trước phẫu thuật nhất là các trường hợp có huyết khối TM thận hoặc di căn gan phổi, đại tràng. Vệ sinh vùng mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Thăm khám kỹ người bệnh
- Chẩn đoán xác định và xếp loại TNM khối u đường tiết niệu

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

3. Thực hiện kỹ thuật

Gây mê nội khí quản,

Thì 1: Nội soi qua niệu đạo cắt đoạn niệu quản trong thành bàng quang. Tư thế sản khoa. Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang. Trong những trường hợp khó khăn phải đặt máy dưới màn hình. Dùng dụng cụ nội soi khoét niệu quản từ lỗ niệu quản dọc theo hướng của niệu quản bên có u. Đường khoét dài 1-2 cm tương đương với chỗ niệu quản đổ vào bàng quang. Cầm máu điện cắt. Rút máy ra khỏi niệu đạo. Chuyển tư thế người bệnh sang thì 2.

Thì 2: Nội soi cắt thận và niệu quản qua đường phúc mạc.

Bên trái: người bệnh nằm nghiêng 45^0 về phía bên đối diện, treo tay và đệm mềm các điểm tỳ đè.

- Trocart đầu tiên 12mm được đặt ngay mép bên trái rốn trên đường trắng bên, bơm hơi 12mmHg soi kiểm tra,

- 2 trocart khác đặt dưới tầm nhìn camera: 1 trocart 5-12mm khác được đặt tại đường giữa đòn, tại vị trí hố chậu trái. 1 trocart 5m đặt dọc theo bờ dưới sườn trái đường trắng bên.

- Phẫu tích mở dọc mạc Told trái, giải phóng và hạ đại tràng trái, bộc lộ cân Gerota từ đó bộc lộ thận.

- Giải phóng hoàn toàn niệu quản, bao gồm đoạn niệu quản đoạn sát thành bàng quang, có thể kéo lên để cặp cắt

- Giải phóng TM sinh dục cho đến chỗ đổ vào thận, TM thất lưng, TM thượng thận được phẫu tích riêng rẽ, cặp clip và cắt bỏ. Riêng đối với TM thượng thận trái đầu gần TM thận được buộc chỉ, đầu xa cặp 2 clip Hem -o- lock và được cắt rời.

- Phẫu tích ĐM thận và TM thận được cặp cắt trước bằng 3 clip; Đầu gần được cặp bằng 2 Weck clip hemolocks, đầu xa cặp bằng 1 Hem- o-lock.

- Giải phóng toàn bộ thận bao gồm cả thận, lớp mỡ quan thận và tuyến thượng thận. Hạ tốc độ bơm hơi xuống 6mmHg, cầm máu

- Khối bệnh phẩm lấy ra ngoài bằng túi qua đường nối 2 trocar hoặc đường giữa bụng. Đặt dẫn lưu ổ mủ; Đóng bụng theo lớp giải phẫu; Sonde tiểu được lưu trong 24h.

Bên phải: người bệnh nằm nghiêng 45⁰ về phía bên đối diện, treo tay và đệm mềm các điểm tỳ đè.

- Trocart đầu tiên 12mm được đặt ngay mép bên phải rốn trên đường trắng bên, bơm hơi 12mmHg soi kiểm tra.

- 3 trocar khác đặt dưới tầm nhìn camera: 1 trocar 5-12mm khác được đặt tại đường giữa đòn, tại vị trí hố chậu phải. 1 trocar 5mm đặt dọc theo bờ dưới sườn phải đường trắng bên, 1 trocar 5mm đặt dưới bờ sườn để vén gan.

- Phẫu tích mở dọc mạc Told phải, giải phóng và hạ đại tràng phải, bộc lộ cân Gerota từ đó bộc lộ thận.

- Giải phóng hoàn toàn niệu quản, bao gồm đoạn niệu quản đoạn sát thành bàng quang, có thể kéo lên để cặp cắt.

- Giải phóng đoạn niệu quản bẻ thận tiếp đó giải phóng TM thận đoạn đổ vào TM chủ dưới, ĐM thận ở phía sau dưới TM thận.

- Phẫu tích ĐM thận và TM thận được cặp cắt trước bằng 3 clip; Đầu gần được cặp bằng 2 Weck clip hemolocks, đầu xa cặp bằng 1 Hem- o-lock.

- Giải phóng toàn bộ thận bao gồm cả thận, lớp mỡ quan thận và tuyến thượng thận. Hạ tốc độ bơm hơi xuống 6mmHg, cầm máu

- Khối bệnh phẩm lấy ra ngoài bằng túi qua đường nối 2 trocar hoặc đường giữa bụng. Đặt dẫn lưu ổ mủ; Đóng bụng theo lớp giải phẫu; Sonde tiểu được lưu trong 24h.

VI. THEO DÕI

Chảy máu thứ phát là do khâu cầm máu không đầy đủ hoặc do bong đám tổ chức hoại tử ít xảy ra, mà nếu có, đặc biệt phải mổ lại để cầm máu hoặc cắt thận.

VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Hiện tượng rò nước tiểu tạm thời là do khâu đường dẫn niệu chưa tốt hoặc còn sót lại một đài bị tắc không được dẫn vào đường dẫn niệu, nước tiểu từ đó chảy vào ổ mô; Thường sẽ hết đi dần dần, nhưng cũng có khi kéo dài một vài tuần lễ.

75. PHẪU THUẬT NỘI SOI HẸP BÊ THẬN NIỆU QUẢN (NỘI SOI TRONG)

BS. Nguyễn Đức Minh

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hẹp khúc nối bể thận- niệu quản (BT-NQ) là dị tật bẩm sinh mà nguyên nhân do giải phẫu hoặc chức năng gây chít hẹp khúc nối làm cản trở lưu thông nước tiểu từ bể thận xuống niệu quản gây nên hiện tượng ứ nước thận.

- Phương pháp phẫu thuật nội soi cắt trong niệu quản điều trị hẹp khúc nối BT-NQ được thực hiện đầu tiên năm 1985 bởi Bagley đến nay vẫn được phổ biến rộng rãi.

II. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát sau tạo hình BT-NQ thất bại
- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát sau mổ sỏi
- Hẹp khúc nối BT-NQ mà tình trạng toàn thân không cho phép mổ tạo hình BT-NQ (nội soi hoặc mở)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng nhiễm khuẩn niệu cấp tính
- Hẹp khúc nối BT-NQ có chức năng thận bệnh lý < 15% (xạ hình thận)
- Bệnh nội khoa nặng đang tiến triển (tim mạch, phổi, nhiễm khuẩn,...) không cho phép phẫu thuật
- Hẹp khúc nối BT-NQ có mạch máu bất thường bất chéo NQ.

IV CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa II, bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện
 - Phòng mổ và bàn mổ niệu khoa đường dưới thông thường.
 - Dụng cụ phẫu thuật nội soi niệu quản đường dưới
 - Dụng cụ cắt trong niệu quản (thường sử dụng laser)

- Sonde double J 6 hoặc 7 F, guide
 - Bộ dụng cụ mổ mở dự phòng
3. Người bệnh:
- + Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV), cắt lớp vi tính, xét nghiệm đánh giá chức năng thận
 - + Điều trị hết nhiễm khuẩn niệu hoặc các bệnh toàn thân nếu có.
4. Hồ sơ bệnh án: thực hiện theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
 - Vô cảm: gây mê nội khí quản (NKQ), tê tủy sống, tê ngoài màng cứng.
 - Tư thế người bệnh: sản khoa
 - Luôn guide dẫn đường và ống soi NQ đến vị trí khúc nối hẹp
 - Dùng laser hoặc dụng cụ cắt trong cắt mở rộng khúc nối hẹp, luôn ống soi NQ và guide lên bề thận
 - Đặt ống thông double J làm nòng
 - Kiểm tra tổng thể, rút máu, đặt thông tiểu

VI. THEO DÕI

1. Thủng NQ: trong quá trình phẫu thuật cần nhẹ nhàng thận trọng xác định chính xác đoạn hẹp, rạch đoạn NQ hẹp vừa đủ.
2. Chảy máu NQ: xác định xem có mạch máu bất thường, chuyên mở nếu cần thiết.

VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Rò nước tiểu sau mổ: phải đặt ống thông NQ bằng sonde double J

Nhiễm khuẩn niệu: điều trị KS

76. PHẪU THUẬT NỘI SOI TẠO HÌNH KHÚC NỐI NIỆU QUẢN- BỂ THẬN

BS. Nguyễn Đức Minh

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Hẹp khúc nối bể thận- niệu quản (BT-NQ) là dị tật bẩm sinh mà nguyên nhân do giải phẫu hoặc chức năng gây chít hẹp khúc nối làm cản trở lưu thông nước tiểu từ bể thận xuống niệu quản gây nên hiện tượng ứ nước thận.

2. Phương pháp phẫu thuật nội soi tạo hình BT-NQ là một phương pháp ít sang chấn có nhiều ưu điểm hơn phương pháp mổ mở truyền thống là có tính thẩm mỹ cao, không có vết mổ dài trên bụng, giảm nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ, rất ngắn ngày điều trị, sức khỏe phục hồi nhanh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp khúc nối BT-NQ bẩm sinh có triệu chứng ứ nước thận
- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng của ứ nước thận

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có tiền sử phẫu thuật vùng thắt lưng trước đó
- Hẹp khúc nối BT-NQ tái phát, thứ phát sau mổ sỏi
- Hẹp khúc nối BT-NQ có biến chứng nhiễm khuẩn niệu cấp tính
- Hẹp khúc nối BT-NQ có chức năng thận bệnh lý < 15% (xạ hình thận)
- Bệnh nội khoa nặng đang tiến triển (tim mạch, phổi, nhiễm khuẩn,...)

IV CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa II, bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện:
 - Phòng mổ và bàn mổ niệu khoa thông thường.
 - Dụng cụ phẫu thuật nội soi sau phúc mạc.
 - Sonde double J 6 hoặc 7 F, guide, chỉ vicryl 4/0, 5/0

- Bộ dụng cụ mổ mở dự phòng
3. Người bệnh:
- Chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV), cắt lớp vi tính, xét nghiệm đánh giá chức năng thận.
 - Điều trị hết nhiễm khuẩn niệu hoặc các bệnh toàn thân nếu có.
4. Hồ sơ bệnh án: thực hiện theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
 - Vô cảm: gây mê NKQ
 - Tư thế người bệnh nghiêng về phía đối diện
 - Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 trocar (2 trocar 10, 1 trocar 5) có hay không sử dụng ngón tay găng.
 - Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc bóc tách bộ lộ niệu quản, phẫu tích theo niệu quản lên đến bể thận
 - Phẫu tích hai mặt trước sau của bể thận, khúc nối, cực dưới thận xem có động mạch bất thường(nếu có)
 - Tạo hình bể thận niệu quản, đặt ống thông NQ bằng sonde double J, khâu BT-NQ bằng chỉ vicryl 4/0, 5/0.
 - Quan sát tổng thể phẫu trường, dụng cụ, cầm máu, đặt dẫn lưu, đóng các lỗ trocar.

VI. THEO DÕI

- Rách phúc mạc: khâu lại hoặc dùng dụng cụ vén tạng nội soi để mở rộng phẫu trường

- Tôn thương mạch máu: trong mổ cần phẫu tích thận trọng, xác định rõ các mốc giải phẫu, bình tĩnh xử trí tai biến nếu cần có thể chuyển mổ mở.

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Rò nước tiểu sau mổ: nên đặt ống thông NQ bằng sonde double J
- Nhiễm khuẩn niệu: điều trị KS

77. NỘI SOI TẠO HÌNH NIỆU QUẢN SAU TĨNH MẠCH CHỦ

BS. Chu Văn Lâm

I. ĐẠI CƯƠNG

Niệu quản sau tĩnh mạch chủ dưới là bệnh lý bẩm sinh hiếm gặp. Niệu quản bên phải bắt chéo sau tĩnh mạch chủ, gây ra cản trở lưu thông dòng tiểu và gây ứ nước thận. Niệu quản sau tĩnh mạch chủ cần giải quyết bằng phẫu thuật để tạo hình. Ngày nay, nhờ sự tiến bộ của kỹ thuật, phương pháp nội soi tạo hình niệu quản sau tĩnh mạch chủ ngày càng được áp dụng rộng rãi.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp được xác định là ứ nước thận do niệu quản sau tĩnh mạch chủ mà không có chống chỉ định.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định gây mê nội khí quản (NKQ):
 - + Bệnh mạch vành, bệnh van tim, suy tim
 - + Tâm phế mạn.
- Tiền sử can thiệp cũ vào ổ bụng (với đường mổ nội soi qua phúc mạc) hay khoang sau phúc mạc (với đường mổ nội soi sau phúc mạc).
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng.
- Nhiễm khuẩn tiết niệu chưa được điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại tiết niệu, giải thích cho người bệnh và người nhà trình trạng bệnh, phương pháp điều trị, các nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra trước, trong và sau phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:
 - + Màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm hơi, dao điện.
 - + Ống kính 30°, 45°.

- + Trocar 10mm: 2, Trocar 5mm: 2, Nòng nhọn, nòng tù. Ống giảm.
- + Kéo mổ, pince cong, pince thẳng có máu và không máu, móc, dao mổ nội soi, kim kẹp kim nội soi, kim cặp clip.
- Vật tư tiêu hao: Gạc vuông 10x10cm, gạc nội soi, bộ sonde JJ niệu quản (sonde, guidewire), chỉ khâu (chỉ tiêu chậm 5/0, chỉ khâu da 1 sợi không tiêu), sonde dẫn lưu ổ mổ.

3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ, thực tháo, test kháng sinh trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ xét nghiệm cơ bản, các thăm dò cận lâm sàng cần thiết, biên bản hội chẩn thông qua mổ, giấy tờ cam kết (phẫu thuật, sử dụng nội soi...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản.

3.2. Tư thế:

- Với đường mổ qua phúc mạc: Người bệnh nằm ngửa - nghiêng 70- 75⁰ sang bên đối diện, kê đệm dưới lưng.

- Với đường mổ sau phúc mạc: Người bệnh nằm nghiêng 90⁰ sang bên đối diện, có kê đệm dưới lưng.

3.3. Kỹ thuật

3.3.1. Đường mổ nội soi qua phúc mạc:

- Đặt trocar:

- + Trocar đầu tiên 10mm đặt ở cạnh rốn trên đường trắng bên để đặt camera, bơm hơi ổ bụng.

- + 2 trocar 5mm và 10mm được đặt ở dưới bờ sườn và trên mào chậu

- Hạ mạc Told, vén đại tràng góc gan vào trong.

- Bộc lộ đoạn trên niệu quản (giãn), tĩnh mạch chủ và đoạn dưới niệu quản (bình thường), phẫu tích di động hoàn toàn 2 đoạn niệu quản này.
- Cắt đôi niệu quản đoạn giãn, giải phóng và đưa đoạn niệu quản sau tĩnh mạch chủ ra trước.
- Đặt sonde JJ số 7Fr, khâu nối niệu quản lại bằng chỉ tiêu chậm số 4/0 hoặc 5/0 mũi vắt hoặc rời.
- Kiểm tra cầm máu
- Đặt dẫn lưu, tháo hơi và đóng các lỗ trocar.

3.3.2. Đường mổ nội soi sau phúc mạc:

- Đặt trocar:
 - + Trocar đầu tiên đặt ở giữa bờ sườn và mào chậu trên đường nách giữa để đặt camera. Bơm hơi tạo khoang sau phúc mạc.
 - + 2 camera 5mm và 10mm tiếp theo được đặt ở bờ dưới xương sườn 12 trên đường nách sau và đường nách trước.
- Phẫu tích bộc lộ niệu quản, giải phóng và cắt nối tương tự.

VI. THEO DÕI

1. Trong mổ:

- Mạch, huyết áp người bệnh
- Nồng độ CO₂ và O₂ trong máu qua SpO₂ và PetCO₂.
- Lượng máu mất.
- Các biến chứng trong mổ: Tồn thương mạch máu, tổn thương tạng.
- Thời gian phẫu thuật.
- Chuyển mổ mở: Do khó khăn về kỹ thuật, do tai biến chảy máu hay tổn thương các tạng lân cận không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.
 - Nhận định tổn thương và phân tích các yếu tố nguy cơ gây khó khăn cho phẫu thuật: tiền sử mổ cũ; Người bệnh béo phì, mỡ dày khó tạo khoang sau phúc

mạc hay người bệnh lùn, khoảng cách bờ sườn-mào chậu ngấn, khó đặt trocar, khó thao tác phẫu thuật; rách phúc mạc, chảy máu...

2. Sau mổ:

- Toàn trạng người bệnh: Tri giác, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Theo dõi nước tiểu: Số lượng, màu sắc.
- Theo dõi dẫn lưu: Số lượng, tính chất.
- Tình trạng vết mổ, tình trạng tràn khí dưới da...
- Bồi phụ nước và điện giải, nuôi dưỡng tĩnh mạch.
- Thời gian lập lại lưu thông tiêu hóa.
- Thời gian nằm viện.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tai biến trong mổ: Tùy theo tình trạng tai biến mà có thể tiếp tục nội soi hay chuyển mổ mở xử trí.

- Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch chủ: Khâu lại bằng chỉ mạch máu.
- Tổn thương tạng (ruột non, đại tràng) khi phẫu tích NQ: Tùy thương tổn và tình trạng ruột mà khâu lại hoặc đưa ra ngoài.
- Rách thủng cơ hoành-màng phổi (khi đặt trocar): Khâu + dẫn lưu màng phổi.
- Rách phúc mạc (với đường mổ sau phúc mạc): Khâu lại.

2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu:

+ Chảy máu chân trocar: Khâu lại.

+ Chảy máu qua dẫn lưu: Cân nhắc mổ lại, cầm máu kỹ.

- Rò nước tiểu: Nước tiểu chảy qua dẫn lưu, có thể là rò tạm thời. Cân nhắc theo dõi hoặc mổ lại.
- Tụ dịch vùng mổ: Đánh giá qua siêu âm, xoay hút dẫn lưu hoặc chọc hút dưới siêu âm.
- Nhiễm trùng vết mổ: Cấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ; thay băng.

78. TÁN SỎI QUA DA BẰNG LASER

BS. Vũ Văn Hà

I. ĐỊNH NGHĨA

Sử dụng năng lượng laser phá vỡ sỏi thận thành mảnh nhỏ để lấy ra ngoài qua đường hầm được tạo qua da vào thận.

II. CHỈ ĐỊNH

- Sỏi thận và sỏi niệu quản sát bề thận có kích thước lớn hơn 20mm.
- Các chống chỉ định của tán sỏi ngoài cơ thể:
 - + Rối loạn nhịp tim, suy mạch vành.
 - + Trẻ em nhỏ hơn 30kg, người béo phì nặng hơn 135kg.
 - + Bất thường giải phẫu: hẹp tắc niệu quản, thận móng ngựa...
- Các thất bại của tán sỏi ngoài cơ thể:
 - + Sỏi quá cứng (Oxalate de Calcium Monohydrate, Cystine) không tán nhỏ được.
 - + Sỏi đã được tán nhỏ song đọng lại trong đài bể thận, không tự đào thải qua đường tự nhiên được.
 - Sỏi có phối hợp với bệnh lý tiết niệu có thể can thiệp hiệu quả qua đường nội soi thận (hẹp phần nối bể thận niệu quản, túi thừa đài thận...).
 - Cân nhắc trong trường hợp sỏi đài thận dưới có góc giữa trục đài dưới với bể thận hẹp và lỗ đài thận nhỏ.
- Điều trị các bệnh lý tiết **niệu khác**

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định tuyệt đối khi có rối loạn đông máu đã được điều trị mà không hiệu quả.
- Những bất thường về mạch máu trong thận có nguy cơ chảy máu nặng.
- Tăng huyết áp chưa được điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình: phẫu thuật viên tiết niệu được đào tạo về tán sỏi qua da và có kinh nghiệm.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi thường quy
- Ống kính HOPKINS và ống nội soi thận với 2 đường nước vào và ra, vật kính thẳng 0⁰, qua ống kính nội soi có thể đưa quang sợi vào để tán sỏi và các dụng cụ gấp sỏi dưới sự kiểm soát qua màn hình.

- Ống kính quang học HOPKINS cùng loại 30⁰ hoặc 0⁰ để soi bàng quang và trong thủ thuật UPR

- Máy XQ tăng sáng C- arm.
- Máy siêu âm đầu dò cong
- Máy laser Holmium- Yag công suất từ 40w.
- Bàn mổ chuyên dụng trong tán sỏi qua da.
- Dụng cụ chọc dò, nong và tạo đường hầm vào thận.
- Bộ dụng cụ đặt ống thông niệu quản UPR.
- Hệ thống và dịch tưới rửa.

3. Người bệnh:

4. Hồ sơ bệnh án:

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

3. Thực hiện kỹ thuật:

Sau khi đặt ống thông UPR:

- Đặt tư thế người bệnh nằm sấp và tiến hành chọc dò đài thận dưới hướng dẫn của C-arm. Vị trí chọc dò làm sao tiếp cận đài thận nằm ngay sau bờ lồi của thận, thường là điểm chọc dò nằm ở đầu ngoài dưới xương sườn số 12 nằm trên

đường nách sau. Rạch da tại vị trí này bằng dao mổ nhọn độ 1cm. Hướng kim chọc tạo nên 1 góc 45⁰ trên mặt phẳng nằm ngang chéo ra trước lên trên. Dựa vào hình ảnh Xquang để xác định hướng chọc dò theo bình diện ngang trên phần thẳng. Tiếp theo rút nhẹ nhàng kim chọc dò ra ngoài, quá trình nong đường hầm vào thận bắt đầu bằng một vài ống nong nhựa mềm số 9, số 11, giúp cho việc tạo một đường hầm rộng hơn so với ống nong kim loại đầu tiên và tránh được nguy cơ gấp góc dây dẫn hoặc tụt dây dẫn khi đưa ống kim loại đầu tiên vào, sau đó nong đường hầm bằng cách đưa ống kim loại nhỏ nhất có đầu gờ hình tròn luồn qua dây dẫn, theo trục của dây dẫn trên màn hình tới bề thận, rồi rút lùi ống kim loại nhỏ ra độ 0,5cm, để tránh làm thủng bề thận. Sau đó tiếp tục luồn các ống nong đường hầm cho tới khi đạt tới số 30ch; Đặt ống nhựa Amplatz là giai đoạn cuối cùng của việc tạo đường hầm; Khi nhìn thấy sỏi, cần chỉnh Amplatz vào trung tâm viên sỏi, cần quan sát dây dẫn an toàn.

Sau khi xác định được kích thước, hình thái, số lượng của sỏi, tiến hành tán nhỏ sỏi bằng laser và gắp sỏi ra

- Sau khi tán sỏi và lấy sỏi xong, được kiểm tra qua nội soi trực tiếp và chụp Xquang không còn sỏi, phẫu thuật viên đặt và xoay ống Amplatz vào vị trí bề thận. Rút ống nội soi thận ra và thay vào đó đặt ống dẫn lưu thận – bơm làm căng bóng ống độ 5ml thuốc cản quang; Rút Amplatz khâu cố định ống dẫn lưu vào da. Qua ống dẫn lưu bơm thuốc cản quang, chụp đánh giá đài bể thận và lưu thông niệu quản.

- Chụp kiểm tra thấy hết sỏi, đường tiết niệu thông suốt.

V. THEO DÕI

- Theo dõi tình trạng người bệnh, không sốt, không đau, không chảy máu sẽ rút ống thông niệu quản ngày thứ 2.

- Rút ống dẫn lưu thận ngày thứ 4 hoặc thứ 5.

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Các biến chứng trong mổ:
 - + Chảy máu: Bơm rửa nhanh, truyền bù máu, nếu không kết quả phải chuyển mổ mở cầm máu.
 - + Tràn khí màng phổi: dẫn lưu khí cấp cứu.
 - + Sốc nhiễm trùng, hội chứng tan máu cấp: điều trị nội khoa tích cực phối hợp.
- Các biến cố bất thường: như tụt Amplatz, lạc đường, gãy hồng dụng cụ thường phải chuyển mổ mở kịp thời.

79. NỘI SOI XẾ SA LÒI LỖ NIỆU QUẢN

BS. Vũ Văn Hà

I. ĐẠI CƯƠNG

Sa lồi niệu quản là bệnh lý giãn hình túi lồi vào trong lòng bàng quang của đoạn niệu quản thành bàng quang.

Bệnh lý này hay gặp khi niệu quản đổ lạc chỗ, hẹp vị trí đổ vào bàng quang..

Hai loại sa lồi niệu quản: túi sa lồi là niêm mạc bàng quang hoặc là thành niệu quản.

II. CHỈ ĐỊNH

Sa lồi lỗ niệu quản đơn thuần hoặc đã gây biến chứng như:

- Bí đái
- Viêm bàng quang
- Suy thận
- Đái máu
- Sỏi trong túi sa lồi

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những bệnh toàn thân chưa được điều trị như rối loạn đông máu, suy tim, tiểu đường, nhiễm trùng tiết niệu...

- Hẹp niệu đạo.
- Cứng khớp hông.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa và có kinh nghiệm.
2. Phương tiện dụng cụ: Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi tiết niệu đường dưới.
3. Người bệnh:

- Người bệnh được giải thích kỹ về những ưu điểm và những biến chứng có thể xảy ra.

- Đối với những người bệnh đang dùng thuốc chống đông đường uống, phẫu

thuật sẽ được tiến hành sau khi dùng thuốc chống đông 3 ngày, làm xét nghiệm đông máu: tỷ lệ prothrombine đã tăng lên đến mức như ở người bình thường; Có thể thay thuốc chống đông đường uống bằng thuốc chống đông đường tiêm; Vì tác dụng của thuốc chống đông đường tiêm thường ngắn và có thể tiến hành phẫu thuật 6 giờ sau khi tiêm mũi chống đông cuối cùng.

- Thuốc điều trị những bệnh tim mạch, huyết áp cao, phải được thay đổi hoặc ngừng trước phẫu thuật.

- Những người bệnh có nguy cơ bị thiếu năng mạch vành, rối loạn nhịp tim, suy hô hấp, phải được làm thêm các xét nghiệm chuyên sâu trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: như phẫu thuật thường quy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

3. Thực hiện kỹ thuật:

3.1. Tư thế người bệnh:

- Người bệnh được đặt nằm trên bàn mổ, hông sát hoặc hơi vượt quá bờ dưới của mặt bàn mổ. Hai đùi dạng tối đa, nhưng gấp nhẹ vào bụng; Hai đùi dạng tối đa cho phép di chuyển máy cắt sang hai bên dễ dàng; Nhưng hai đùi gấp quá mức vào bụng sẽ đẩy khung chậu ra phía trước và làm cho niệu đạo cong rất nhiều; Tư thế này gây khó khăn cho việc đặt máy vào bàng quang và thao tác cắt đốt.

- Dây dẫn ánh sáng, dây dẫn điện và dây camera được bố trí về cùng một bên để thao tác cắt đốt trong cuộc mổ được thuận lợi.

3.2. Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang:

- Cuộc mổ được bắt đầu bằng đặt vỏ máy qua niệu đạo vào bàng quang; Trong phần lớn các trường hợp, việc đặt vỏ máy vào bàng quang không có khó khăn gì.

- Nếu lỗ ngoài niệu đạo bị hẹp, có thể nong rộng hay dùng dao rạch lỗ sáo về phía 6 giờ, khâu cầm máu 2 mép của vết rạch bằng chỉ tự tiêu 4/0, sau đó đặt máy.

Trong những trường hợp khó khăn, phải đặt máy dưới màn hình theo các bước sau:

- Vỏ máy đã được đặt trong niệu đạo, rút bỏ que thông nòng ra khỏi vỏ máy, đặt bộ phận “cò máy” - đã lắp ống kính - vào trong vỏ máy và mở 2 vòi nước để dịch rửa chảy vào niệu đạo và chảy ra ngoài.

- Đặt máy qua niệu đạo vào bàng quang dưới màn hình: dòng nước rửa chảy vào có tác dụng mở rộng niệu đạo và làm cho việc nhìn thấy hình ảnh trên màn hình được rõ ràng hơn.

3.3. Xẻ túi sa lồi niệu quản:

- Xác định vị trí túi sa lồi, cắt mở thành túi, gấp sỏi trong túi sa lồi nếu có.
- Cầm máu kỹ diện cắt.

3.4. Săn sóc sau mổ:

Dùng dung dịch mặn đẳng trương rửa bàng quang liên tục cho đến khi nước tiểu trong; Chú ý không để tắc ống thông niệu đạo; Kháng sinh dùng 3 ngày đường toàn thân; Nếu trước mổ đã bị viêm bàng quang, viêm hệ tiết niệu: dùng kháng sinh đường toàn thân 1 tuần. Sau mổ 6 giờ có thể uống nước, ăn nhẹ. Sau 24 giờ, ăn uống bình thường. Rút ống thông niệu đạo sau 24- 48h; Người bệnh ra viện, được tiếp tục theo dõi và điều trị ngoại trú.

VI. THEO DÕI

1. Chảy máu

Ít gặp và có thể xử trí đốt cầm máu kỹ

2. Sốc nhiễm trùng

Khi người bệnh có viêm bàng quang, viêm hệ tiết niệu; Việc tưới rửa bàng quang đã đẩy vi khuẩn vào trong hệ tuần hoàn, gây nên nhiễm trùng huyết; Đây là một tình huống rất nặng, người bệnh có thể tử vong trong vài giờ.

Khi người bệnh rét run, da tái, mạch nhanh, huyết áp tụt phải báo và phối

hợp thật tốt với bác sỹ gây mê hồi sức, khẩn trương đót cầm máu; Dùng các loại kháng sinh mạnh, phối hợp liều cao, đường tĩnh mạch, vừa đảm bảo hô hấp và huyết động tốt; Cây máu, cây nước tiểu, làm kháng sinh đồ.

3. Thủng bàng quang:

Tai biến này ít gặp, thường xảy ra thủng ngoài phúc mạc, xử trí bằng đặt thông tiểu 7- 10 ngày

VIII. XỬ TRÍ TAI BIẾN : xem mục VI

80. NỘI SOI NIỆU QUẢN 2 BÊN 1 THÌ TÁN SỎI NIỆU QUẢN

TS. Lê Nguyên Vũ

I. ĐẠI CƯƠNG

Tán sỏi nội soi là một hình thức tán bằng cách nhìn trực tiếp sỏi trong đường tiết niệu, sử dụng các dạng năng lượng khác nhau để làm vỡ sỏi thành những mảnh có thể lấy ra ngoài bằng dụng cụ hoặc được cơ thể tự đào thải ra ngoài. Ngày nay ở các nước tiên tiến tỷ lệ phẫu thuật mổ mở chỉ chiếm 0,5 – 4% trong các phương pháp điều trị sỏi tiết niệu.

II. CHỈ ĐỊNH: Chỉ định dựa vào vị trí và kích thước sỏi.

- Sỏi có đường kính dưới 5mm và không gây tắc nghẽn nhiều đường tiết niệu thì nên điều trị nội khoa, sỏi có thể được đào thải ra ngoài. Nếu sỏi này gây các triệu chứng như: đau, tắc nghẽn, nhiễm trùng thì có thể can thiệp bằng tán sỏi ngoài cơ thể hoặc tán sỏi nội soi.

- Sỏi 1/3 dưới niệu quản, sỏi 1/3 giữa niệu quản.

- Sỏi đoạn 1/3 trên niệu quản: Nếu gây tắc, sỏi bám chắc vào niệu quản, phẫu thuật nội soi lấy sỏi hoặc tán sỏi nội soi ngược dòng.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định rõ ràng với tán sỏi nội soi. Tán sỏi nội soi đã trở nên phổ biến hơn vì nó khắc phục được những hạn chế của tán sỏi ngoài cơ thể.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật: phẫu thuật viên (PTV) chuyên khoa tiết niệu được đào tạo (tối thiểu 2 người: 1 PTV chính 1 PTV phụ mổ)

2. Phương tiện:

- Ống soi niệu quản nửa cứng, ống soi niệu quản mềm (nếu có)
- Dây dẫn đường:
- Ống thông niệu quản (Ureteral stent)
- Dụng cụ nong: bằng bằng bóng hoặc dụng cụ nong đặc.

- Dụng cụ gấp sỏi: Rọ gấp sỏi hoặc kìm gấp sỏi
3. Người bệnh: trước mổ nên thảo luận với người bệnh về phẫu thuật sẽ tiến hành, tiên lượng và những nguy cơ có thể xảy ra trong quá trình tán sỏi.
4. Hồ sơ bệnh án:

Thăm khám kỹ người bệnh: Người bệnh được chuẩn bị kỹ như các phẫu thuật thông thường khác, vệ sinh cá nhân và vùng phẫu thuật trước ngày mổ, được tiêm kháng sinh dự phòng trước mổ.

V.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế
2. Kiểm tra người bệnh: Trước khi soi phẫu thuật viên cần xác định lại chỉ định và bên cần phẫu thuật. Chuẩn bị tất cả các dụng cụ nội soi cần thiết và màn X quang tăng sáng. Người bệnh cần đặt ở tư thế thuận lợi cho cả việc soi và chụp X quang từ thận cho tới bàng quang.
3. Thực hiện kỹ thuật: nếu 2 bên thận làm tương tự nhau. Tốt nhất là gây mê toàn thân. Gây tê vùng có thể áp dụng cho tán sỏi niệu quản phần thấp.

Kỹ thuật soi

- Phẫu thuật bắt đầu bằng soi niệu đạo bàng quang. Cần đặc biệt chú ý tới vị trí và số lượng các lỗ niệu quản.
- Đưa guide-wire vào trong lòng niệu quản.

Động tác này cần phải rất thận trọng, sử dụng ống soi bàng quang cứng, đưa dây dẫn vào kênh làm việc và đưa vào niệu quản với sự hỗ trợ của tay gạt Albarran. Sau khi đưa được dây dẫn vào trong niệu quản, cần xác định bằng X quang để chắc chắn dây dẫn đã lên đến thận, dây dẫn này được lưu trong niệu quản. Trong những trường hợp khó khăn có thể luồn catheter niệu quản ở phía ngoài dây dẫn. Dây dẫn này còn có tác dụng giống thẳng niệu quản, tạo điều kiện thuận lợi cho thao tác đưa ống soi vào niệu quản, tán sỏi và gấp sỏi. Đặc biệt các thao tác này lặp đi lặp lại nhiều lần.

- Lưu ý khi đưa dây dẫn vào niệu quản, dây dẫn vượt qua sỏi vào niệu quản, động tác này có thể làm đẩy sỏi vào trong thận.
- Nếu thấy vướng không đẩy được dây dẫn lên trên, cần chụp niệu quản ngược dòng để phát hiện những bất thường niệu quản.
- Đưa ống soi vào niệu quản tiếp cận sỏi.

Một khi đã có dây dẫn an toàn nằm trong niệu quản có thể đưa ống soi dọc theo dây dẫn để vào niệu quản. Lỗ niệu quản là nơi khó đưa ống soi qua nhất.

Một số thủ thuật giúp đưa ống soi qua lỗ niệu quản:

- + Nong nhẹ vài lần lỗ niệu quản bằng đầu ống soi
- + Xoay đầu ống soi 180^0 để cho phần lưng ống soi tiếp xúc với thành sau niệu quản
- + Sử dụng thêm một dây dẫn đường thứ hai. Dây dẫn nằm trong lòng ống soi sẽ giúp hướng ống soi lên niệu quản dễ hơn và dễ nhìn thấy dây dẫn đường hơn.
- + Nong lỗ niệu quản bằng bóng hoặc que nong đặc.
- + Nong lỗ niệu quản bằng áp lực nước.

Trường hợp sỏi dính bám chặt vào niêm mạc niệu quản không đẩy được dây dẫn đường lên thận có thể áp dụng biện pháp sau:

- + Sử dụng dây dẫn đường bằng loại ưa nước.
- + Tán bờ ngoài viem sỏi để tạo khe đẩy dây dẫn lên thận.

Khi đã quen với thao tác soi niệu quản, có thể đặt trực tiếp bằng ống soi niệu quản với dây dẫn trong lòng ống soi mà không cần soi bàng quang để đặt dây dẫn từ trước.

Một số nguyên tắc khi soi niệu quản:

- Phải thấy rõ lòng niệu quản, không được thao tác khi trường soi không rõ.
- Mọi thao tác phải hết sức nhẹ nhàng, không cố gắng dùng sức để đẩy ống soi và dụng cụ soi.

- Khi nghi ngờ tổn thương niệu quản, ngưng ngay thao tác, chụp niệu quản ngược dòng để xác định vị trí và mức độ tổn thương. Đặt ống thông JJ lưu lại trong niệu quản.

Kỹ thuật tán sỏi niệu quản

- Sỏi niệu quản phần thấp được tán bằng ống soi niệu quản nửa cứng có đường kính từ 4,5- 9F. Ống soi có góc nhìn khoảng 30°, cho những hình ảnh tương đối rõ nét. Đa số những ống soi loại này đều có hai kênh làm việc. Một kênh để sử dụng đầu tán và một kênh để sử dụng rọ hoặc “pince” gấp.
- Sỏi niệu quản phần cao thường sử dụng ống nội soi mềm, thường là những ống soi có đường kính nhỏ (< 8,5F) và có một kênh làm việc. Đối với những sỏi có khả năng di chuyển thì cần để người bệnh ở tư thế đầu thấp. Nếu sỏi di chuyển vào trong thận thì ống nội soi mềm vẫn có thể tán được một cách tương đối thuận lợi.
- Khi tán sỏi phải nhìn rõ sỏi và đầu que tán. Nên tán chậm để sỏi vỡ dần thành mảnh vụn nhỏ và tránh làm sỏi di chuyển. Tán từ một bờ ngoài sỏi dần vào giữa để tránh làm sỏi di chuyển.
- Khi tán vụn hoàn toàn sỏi, cần bơm rửa và làm bong hoàn toàn các mảnh sỏi khỏi niêm mạc niệu quản.
- Những mảnh sỏi to trên 3 mm được gấp và kéo ra ngoài.
- Đặt ống thông niệu quản và ống thông niệu đạo sau tán sỏi.
- Ống thông JJ được đặt trong những trường hợp:
 - + Tổn thương niệu quản: thủng, nông lạc đường, tổn thương niêm mạc niệu quản trong khi tán.
 - + Tán sỏi khó, còn mảnh sỏi trong niệu quản.
 - + Suy thận, thận duy nhất.

Kỹ thuật tán sỏi niệu quản với ống soi mềm

Đưa ống soi vào niệu quản

Có hai kỹ thuật đưa ống soi vào niệu quản.

Cách 1:

- Dùng ống soi bàng quang hoặc ống soi niệu quản cứng để đưa dây dẫn vào niệu quản.
- Dưới hướng dẫn của C-arm luồn ống soi mềm dọc theo dây dẫn vào trong niệu quản.

Cách 2:

Dùng một loại ống thông đặc biệt giúp tiếp cận niệu quản với ống soi mềm; ống có đường kính từ 11-15F, chiều dài từ 35-50 cm. Đầu trên của ống đặt ở đoạn khúc nối đầu dưới của ống đặt ở lỗ niệu đạo; Sau khi đặt ống thông này vào niệu quản, phẫu thuật viên có thể dễ dàng soi niệu quản với ống soi mềm. Ngoài ra ống còn làm tăng khả năng lưu thông nước tưới rửa.

VI. THEO DÕI

Sau tán sỏi niệu quản thường đặt stent niệu quản đảm bảo lưu thông niệu quản bàng quang được bình thường ngay sau mổ và tránh nguy cơ hẹp niệu quản sau tán; Stent này có thể gây hội chứng kích thích đường tiết niệu dưới như: buồn tiểu, tiểu vội hoặc có thể đái máu mức độ nhẹ; Stent này có thể rút sau vài ngày hoặc sau 6-8 tuần tùy thuộc vào mức độ phức tạp của điều trị.

Sau tán, người bệnh được điều trị kháng sinh đường uống, giảm đau và đôi khi cả thuốc anticholinergic để giảm kích thích của stent. Điều trị kháng sinh được duy trì cho tới khi tất cả các ống thông được lấy ra khỏi cơ thể.

Biến chứng trong mổ

- Chấn thương niệu quản
 - + Chấn thương niêm mạc < 5%
 - + Thủng niệu quản < 1%
 - + Chảy máu < 1%
 - + Đứt niệu quản (0,1%)

- Chấn thương mạch máu < 0,1%
- Gãy dụng cụ tán

Biến chứng sớm sau mổ

- Chảy máu < 0,5%
- Tụ dịch: nước tiểu, máu (<2%)
- Nhiễm khuẩn: viêm tiền liệt tuyến, viêm thận bể thận (<5%)

Biến chứng lâu dài

- Hẹp niệu quản 1-3%.
- Trào ngược bàng quang niệu quản < 1%.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN: xem mục VI

81. NỘI SOI BÀNG QUANG CẮT U

BS. Lê Học Đăng

I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi cắt u bàng quang là một phương pháp điều trị u bàng quang. Phương pháp này thường kết hợp với bơm hoá chất trong điều trị u bàng quang nông.

II. CHỈ ĐỊNH: Chỉ định cắt u bàng quang với các điều kiện:

1. Khối u được xác định qua lâm sàng và cận lâm sàng là u nông, giai đoạn Ta-T1 theo bảng phân loại của tổ chức chống ung thư quốc tế (UICC).
2. U đơn độc. 2-3 u hoặc dưới dạng u lan toả. Kích thước dưới 3cm.
3. Người bệnh không có nhiễm khuẩn tiết niệu.
4. Niệu đạo phải đủ rộng để đặt máy dễ dàng.
5. Bàng quang không dị dạng, không có túi thừa quá lớn, u bàng quang không nằm trong túi thừa, khớp háng không bị xơ cứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U từ giai đoạn T2 trở lên.
 - Hẹp niệu đạo.
 - Nhiễm khuẩn tiết niệu.
 - Người bệnh có bệnh về xương chậu và khớp háng không nằm được tư thế sản khoa.
- Chống chỉ định với các bệnh đang tiến triển như suy gan, bệnh tim mạch, tiểu đường, rối loạn đông máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại tiết niệu.
2. Phương tiện:
 - Hệ thống máy nội soi: màn hình, dây và nguồn sáng, camera, optic, dao điện.
 - Dụng cụ cắt: Ống đặt niệu đạo, Ăng cắt và ăng đốt.

- Hệ thống nước rửa: dây nước vào, dây nước ra, dung dịch sorbitol, bơm tiêm để bơm rửa.

- Dụng cụ khác: Que nong niệu đạo các cỡ, sonde tiêu 3 chạc các cỡ.

3. Người bệnh: Người bệnh được thụt tháo và nhịn ăn trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ người bệnh, xét nghiệm cơ bản, phim XQ phổi, siêu âm, cắt lớp vi tính, điện tim.

- Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ để điều trị nhiễm khuẩn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Tư thế: người bệnh nằm tư thế sản khoa.

- Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc tê tủy sống.

- Kỹ thuật:

+ Đặt máy nội soi vào trong bàng quang

+ Đánh giá tổn thương u bàng quang

+ Cắt u bàng quang đến lớp cơ bàng quang.

+ Đốt cầm máu

+ Bơm rửa lấy bệnh phẩm gửi làm giải phẫu bệnh.

+ Rút máy, đặt sonde tiêu 3 chạc rửa liên tục.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi toàn thân, đánh giá tình trạng nhiễm trùng, chảy máu sau mổ.

- Theo dõi nước tiêu: màu sắc, số lượng, tình trạng lưu thông nước tiêu.

- Theo dõi tình trạng bụng sau mổ.

- Điều trị dự phòng nhiễm khuẩn bằng kháng sinh.

- Rút sonde tiểu sau vài ngày điều trị khi nước tiểu trong tùy vào kích thước, số lượng và mức độ lan rộng của u bàng quang.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: điều trị chống nhiễm khuẩn.
- Chảy máu: mổ nội soi hoặc mổ mở để đốt cầm máu.
- Thủng bàng quang: mổ mở cầm máu, khâu bàng quang thủng.

82. CẮT U BÀNG QUANG TÁI PHÁT QUA NỘI SOI

BS. Lê Học Đăng

I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi cắt u bàng quang là một phương pháp điều trị u bàng quang tái phát.

Phương pháp này thường kết hợp với bơm hoá chất trong điều trị u bàng quang tái phát nông.

II. CHỈ ĐỊNH: Chỉ định cắt u bàng quang với các điều kiện:

1. Khối u được xác định qua lâm sàng và cận lâm sàng là u nông, giai đoạn Ta-T1 theo bảng phân loại của tổ chức chống ung thư quốc tế (UICC).
2. U đơn độc: 2-3 u hoặc dưới dạng u lan toả; Kích thước dưới 3cm.
3. Người bệnh: không có nhiễm khuẩn tiết niệu.
 1. Niệu đạo phải đủ rộng để đặt máy dễ dàng.
 2. Bàng quang không dị dạng, không có túi thừa quá lớn, u bàng quang không nằm trong túi thừa, khớp háng không bị xơ cứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U từ giai đoạn T2 trở lên.
- Hẹp niệu đạo.
- Nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Người bệnh có bệnh về xương chậu và khớp háng không nằm được tư thế sản khoa.
 - Chống chỉ định với các bệnh đang tiến triển như suy gan, bệnh tim mạch, tiểu đường, rối loạn đông máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại tiết niệu.
2. Phương tiện:
 - Hệ thống máy nội soi: màn hình, dây và nguồn sáng, camera, optic, dao điện.

- Dụng cụ cắt: Ống đặt niệu đạo, Ăng cắt và ăng đốt.
- Hệ thống nước rửa: dây nước vào, dây nước ra, dung dịch sorbitol, Bơm tiêm để bơm rửa.

- Dụng cụ khác: Que nong niệu đạo các cỡ, sonde tiêu 3 chạc các cỡ.

3. Người bệnh: Người bệnh được thụt tháo và nhịn ăn trước mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ người bệnh, xét nghiệm cơ bản, phim XQ phổi, siêu âm, cắt lớp vi tính, điện tim.

- Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ để điều trị nhiễm khuẩn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh.

3. Kỹ thuật:

- Tư thế: người bệnh nằm tư thế sản khoa.
- Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc tê tủy sống.
- Kỹ thuật:
 - + Đặt máy nội soi vào trong bàng quang
 - + Đánh giá tổn thương u bàng quang
 - + Cắt u bàng quang đến lớp cơ bàng quang.
 - + Đốt cầm máu
 - + Bơm rửa lấy bệnh phẩm gửi làm giải phẫu bệnh.
 - + Rút máy, đặt sonde tiêu 3 chạc rửa liên tục.

VI. THEO DÕI

- Theo dõi toàn thân, đánh giá tình trạng nhiễm trùng, chảy máu sau mổ.
- Theo dõi nước tiểu: màu sắc, số lượng, tình trạng lưu thông nước tiểu.
- Theo dõi tình trạng bụng sau mổ.

- Điều trị dự phòng nhiễm khuẩn bằng kháng sinh.
- Rút sonde tiểu sau vài ngày điều trị khi nước tiểu trong tùy vào kích thước, số lượng và mức độ lan rộng của u bàng quang.

VII. XỬ TRÍ TẠI BIẾN

- Nhiễm khuẩn tiết niệu: điều trị chống nhiễm khuẩn.
- Chảy máu: mổ nội soi hoặc mổ mở để đốt cầm máu.
- Thủng bàng quang: mổ mở cầm máu, khâu bàng quang thủng.

83. NỘI SOI XẾ CỔ BÀNG QUANG ĐIỀU TRỊ XƠ CỨNG CỔ BÀNG QUANG

BS. Đỗ Ngọc Sơn

I. ĐẠI CƯƠNG

Đi tiểu là một tác động theo ý muốn có sự kết hợp hài hòa giữa sự co bóp mạnh của bàng quang và sự giãn nở thật rộng của cổ bàng quang, đó là cơ vòng trong và cơ vòng ngoài (cơ vòng niệu đạo)

Xơ cứng cổ bàng quang là hiện tượng cơ vòng cổ bàng quang bị xơ hóa do bẩm sinh hay do viêm mạn tính hoặc sau can thiệp phẫu thuật tuyến tiền liệt làm cho quá trình tiểu tiện bị rối loạn; Biểu hiện có thể gây bí tiểu hoặc đái không hết bãi.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp xơ cứng cổ bàng quang gây rối loạn tiểu tiện như đái khó, đái đêm, đái không hết bãi hay bí đái ảnh hưởng tới sinh hoạt của người bệnh thì có chỉ định can thiệp nội soi cắt xơ cứng cổ bàng quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có hẹp niệu đạo kèm theo
- Có nhiễm khuẩn niệu chưa điều trị ổn định
- Có các bệnh lý toàn thân không thể phẫu thuật được: bệnh tim mạch, huyết áp, đái tháo đường ...
- Trường hợp rối loạn tiểu tiện lâu ngày đã ảnh hưởng nhiều tới chức năng thận: suy thận

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sỹ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện, dụng cụ và vật tư tiêu hao tương tự như thủ thuật cắt UPĐ và cắt UBQ nội soi:
 - Bộ máy cắt nội soi qua đường niệu đạo

- Bộ nong niệu đạo
- Bộ dây dẫn nước rửa bàng quang trong quá trình mổ
- Dây cáp quang dẫn nguồn sáng
- Dao điện
- Ăng cắt nội soi; Ăng xẻ rãnh cổ bàng quang; ăng quả cầu đốt cầm máu nội

soi

- Bộ dàn máy mổ nội soi qua đường niệu đạo
- Sorbitol 3%: 2-5 can 3lít
- Chai nước muối 9‰, dây truyền cầm rửa bàng quang liên tục sau mổ
- Sonde niệu đạo 3 trạc
- Nòng sát sonde niệu đạo để dùng khi đặt sonde khó
- Xylanh đặc thù bơm rửa lấy bệnh phẩm
- Dầu paraffin để nong đặt máy và đặt sonde tiểu
- Xylanh 10 hay 20 để bơm bóp
- Túi nước tiểu, optickin, gạc, betadin, panh sát khuẩn

3. Người bệnh:

- Được chuẩn bị mổ như các người bệnh mổ nội soi tiết niệu khác từ tối hôm

trước:

- Vệ sinh bộ phận sinh dục sạch sẽ
- Cạo lông mu
- Thụt Fleet cho đi ngoài sạch phân
- Nhịn ăn uống trước mổ ít nhất là 6 tiếng
- Test và tiêm kháng sinh dự phòng trước mổ

4. Hồ sơ bệnh án:

Hoàn thiện đầy đủ hồ sơ bệnh án mổ theo quy định của bệnh viện: các XNCB (huyết học, nhóm máu, đông máu, sinh hóa, nước tiểu), XQ phổi, siêu âm

đánh giá hệ tiết niệu và TLT, điện tim, khám các chuyên khoa phối hợp khi có bệnh kèm theo.

Làm thêm xét nghiệm PSA total và free để đánh giá nguy cơ ung thư TLT

Hồ sơ phải đủ dấu thông qua mổ bệnh viện, có biên bản hội chẩn

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ Xét nghiệm, thủ tục hành chính

2. Kiểm tra người bệnh: trước mổ về toàn thân, tại bộ phận sinh dục và các bệnh lý kèm theo.

3. Thực hiện kỹ thuật: người bệnh lên nhà mổ và thực hiện kỹ thuật:

- Gây tê tủy sống
- Tư thế sản khoa
- Sát khuẩn vùng mổ, trái toan
- Chuẩn bị máy nội soi, các dụng cụ mổ nội soi
- Nong kiểm tra niệu đạo
- Đặt máy theo đường niệu đạo vào bàng quang, lắp đường nước rửa trong mổ
- Soi đánh giá tình trạng bàng quang, 2 lỗ niệu quản, có u hay sỏi bàng quang không, đánh giá vùng cổ bàng quang và TLT
- TLT thường không to, cổ bàng quang xơ hẹp
- Dùng máy cắt nội soi cắt xơ cổ bàng quang.
- Có thể xẻ rãnh cổ bàng quang vị trí 6 giờ cho rộng cổ bàng quang
- Cầm máu kỹ, bơm rửa lấy mảnh gửi GPB
- Đặt sonde 3 trạc rửa bàng quang liên tục

VI. THEO DÕI

Trong mổ luôn theo dõi sát mạch huyết áp. Mổ quá lâu hay chảy máu có thể gây hội chứng nội soi (ngộ độc nước)

Sau mổ chú ý theo dõi nước rửa bàng quang ra túi nước tiểu phát hiện sớm chảy máu, tắc sonde tiểu. Cần luôn giữ dòng nước rửa vào và ra bàng quang liên tục ko ngừng rách máu chảy đóng cục trong bàng quang gây tắc sonde.

Theo dõi toàn thân tình trạng nhiễm trùng và sử dụng kháng sinh phù hợp nếu có sốt

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Trong mổ có thể có thủng bàng quang (hiếm gặp) ta nên chuyển mổ mở kiểm soát

Cổ bàng quang xơ hẹp khít không đặt được máy có thể phối hợp mổ bàng quang tay trong tay ngoài để đặt máy cắt nội soi

Chảy máu sau mổ gây máu cục bàng quang, tắc sonde tiểu ta có thể bơm rửa lấy máu cục và cho rửa liên tục với tốc độ cao hơn.

84. CẮT U PHÌ ĐẠI TIỀN LIỆT TUYẾN QUA NỘI SOI

BS. Nguyễn Huy Hoàng

I. ĐẠI CƯƠNG

Phương pháp cắt đốt nội soi phì đại lành tính tuyến tiền liệt là phương pháp cắt bỏ khối u phì đại tiền liệt tuyến (UPDTLT) bằng máy cắt nội soi qua đường niệu đạo

II. CHỈ ĐỊNH

1. UPDTLT có biến chứng

- Bí đái hoàn toàn, kể cả sau rút ống thông niệu đạo
- Bí đái không hoàn toàn có nước tiểu tồn dư sau khi đi tiểu, điều trị nội thất bại
- Đái máu tái diễn do UPDTLT
- Túi thừa bàng quang, sỏi bàng quang do UPDTLT
- Nhiễm khuẩn niệu tái diễn
- Suy thận (nên điều trị hết suy thận trước khi cắt nội soi)

2. UPDTLT làm ảnh hưởng tới sức khỏe, giấc ngủ hoặc cản trở nghề nghiệp (tương đối)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp niệu đạo (không đặt được máy nội soi)
- Cứng khớp hang (không nằm được tư thế sản khoa)
- Rối loạn đông máu
- Bệnh nội khoa nặng hoặc đang tiến triển (tim mạch, hô hấp...)
- Người rối loạn tâm thần (tương đối)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: bác sĩ ngoại chuyên khoa I, II; bác sĩ chuyên khoa tiết niệu
2. Phương tiện: Dụng cụ phẫu thuật nội soi tiết niệu đường dưới
3. Người bệnh

- Thăm khám toàn diện, thăm trực tràng, thăm dò niệu đạo
- Định lượng PSA

4. Hoàn thành hồ sơ: bệnh án theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.

2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu

3. Kỹ thuật

- Đặt máy vào bàng quang (nên nong niệu đạo trước khi đặt), kiểm tra dụng cụ nội soi

- Soi kiểm tra bàng quang, sỏi bàng quang, hình thái tuyến tiền liệt, ụ núi

- Cắt đốt TLT từ trung tâm ra ngoại vi

- Người bệnh già yếu nên cắt vừa đủ để tiểu thông tốt

- Rạch niệu quản lấy sỏi, kiểm tra lòng niệu quản thông tốt

- Nên đặt ống thông niệu quản trong mổ (sond JJ hoặc modelage). Khâu niệu quản bằng chỉ vicryl 4/0, 5/0.

- Quan sát tổng thể phẫu trường, dụng cụ, lấy sỏi ra ngoài, đặt dẫn lưu, đóng các lỗ trocar.

VI. THEO DÕI

Rách phúc mạc: khâu lại hoặc ding dụng cụ vén tạng nội soi để mở rộng phẫu hậu trường

Tổn thương mạch máu: trong mổ cần phẫu tích thận trọng, xác định rõ các mốc giải phẫu, bình tĩnh xử trí tai biến nếu cần có thể chuyển mổ mở.

Rò nước tiểu sau mổ: nên đặt ống thông niệu quản trong mổ

Hẹp niệu quản: khâu niệu quản không lấy dày tránh hẹp

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN: xem mục VI

85. PHẪU THUẬT NỘI SOI HẠ TINH HOÀN ÂN

BS. Chu Văn Lâm

I. ĐẠI CƯƠNG

Ân tinh hoàn là bất thường bẩm sinh hay gặp của hệ tiết niệu, cần được giải quyết sớm bằng phẫu thuật để tránh các nguy cơ với tinh hoàn và sức khỏe sinh sản; Nhờ tiến bộ kỹ thuật, việc sử dụng phẫu thuật nội soi điều trị ân tinh hoàn ngày càng được áp dụng rộng rãi.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp được xác định là tinh hoàn trong ổ bụng mà không có chống chỉ định

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định gây mê NKQ:
 - + Bệnh mạch vành, bệnh van tim, suy tim
 - + Tâm phế mạn.
- Tiền sử can thiệp cũ vào ổ bụng.
- Nhiễm khuẩn tại chỗ thành bụng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại tiết niệu - nam học hoặc Ngoại nhi, giải thích cho người bệnh và người nhà trình trạng bệnh, phương pháp điều trị, các nguy cơ, biến chứng có thể xảy ra trước, trong và sau phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật nội soi ổ bụng:
 - + Màn hình, camera, nguồn sáng, máy bơm hơi, dao điện.
 - + Ống kính 30°, 45°.
 - + Trocar 10mm: 2, Trocar 5mm: 2, Nòng nhọn, nòng tù. Ống giảm.
 - + Kéo mổ, pince cong, pince thẳng có máu và không máu, móc, dao mổ nội soi, kim kẹp kim nội soi, kim cặp clip.

- Vật tư tiêu hao: Gạc vuông 10x10cm, gạc nội soi, chỉ khâu, sonde dẫn lưu ổ mủ.

3. Người bệnh: được giải thích đầy đủ, thụt tháo, test kháng sinh trước mổ.

4. Bệnh án: đầy đủ xét nghiệm cơ bản, các thăm dò cận lâm sàng cần thiết, biên bản hội chẩn thông qua mổ, giấy tờ cam kết (phẫu thuật, sử dụng nội soi...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đầy đủ theo quy định Bộ Y tế.

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng người (tên, tuổi,...), đúng bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật.

3.1. Vô cảm: Người bệnh được gây mê nội khí quản, đặt thông tiểu và sonde dạ dày trước mổ.

3.2. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, tư thế đầu thấp, chân dẹt.

3.3. Kỹ thuật

- Đặt trocar:

+ Trocar đầu tiên 10mm đặt ở trên rốn để đặt camera, bơm hơi ổ bụng, quan sát vị trí tinh hoàn ẩn.

+ 2 trocar 5mm được đặt ở hố chậu 2 bên nếu tinh hoàn ẩn 2 bên, hoặc 1 trocar 5mm ở hố chậu cùng bên và 1 trocar 5mm ở đường giữa dưới rốn nếu ẩn tinh hoàn 1 bên.

- Xác định dây chằng bìu - tinh hoàn, cặp cắt hoặc đốt điện dây chằng này càng xa tinh hoàn càng tốt.

- Bóc tách phúc mạc theo ống dẫn tinh và theo bó mạch tinh chính từ dưới lên cao sao cho cuống mạch tinh đủ dài để đưa xuống.

- Đưa tinh hoàn xuống bìu qua ống bẹn (có thể mở thêm 1 lỗ nhỏ cạnh nếp rốn trong) và cố định tinh hoàn vào cân dartos.

- Đặt dẫn lưu ổ bụng nếu cần.

VI. THEO DÕI

1. Trong mổ:

- Mạch, huyết áp người bệnh
- Nồng độ CO₂ và O₂ trong máu qua SpO₂ và PetCO₂.
- Lượng máu mất.
- Các biến chứng trong mổ: Tổn thương mạch máu, tổn thương tạng.
- Thời gian phẫu thuật.
- Chuyển mổ mở: Do khó khăn về kỹ thuật, do tai biến chảy máu hay tổn thương các tạng lân cận không thể tiếp tục phẫu thuật qua nội soi được.

2. Sau mổ:

- Toàn trạng người bệnh: Tri giác, mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Theo dõi dẫn lưu: Số lượng, tính chất.
- Tình trạng vết mổ, tình trạng tràn khí dưới da...
- Bồi phụ nước và điện giải, nuôi dưỡng tĩnh mạch.
- Thời gian lập lại lưu thông tiêu hóa.
- Thời gian nằm viện.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Tai biến trong mổ: Tùy theo tình trạng tai biến mà có thể tiếp tục nội soi hay chuyển mổ mở xử trí.

- Chảy máu do tổn thương mạch lớn: Khâu lại bằng chỉ mạch máu.
- Tổn thương tạng (ruột non, đại tràng) khi phẫu tích NQ: Tùy thương tổn và tình trạng ruột mà khâu lại hoặc đưa ra ngoài.

2. Biến chứng sau mổ:

- Chảy máu:
 - + Chảy máu chân trocar: Khâu lại.
 - + Chảy máu qua dẫn lưu: Cân nhắc mổ lại, cầm máu kỹ.
- Nhiễm trùng vết mổ: Cấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ; thay băng.

86. PHẪU THUẬT NỘI SOI THẮT TĨNH MẠCH TINH

BS. Nguyễn Huy Hoàng

I. ĐẠI CƯƠNG

Giãn tĩnh mạch (TM) tinh là bệnh lý thường gặp ở nam giới và được cho là có mối liên quan chặt chẽ với vô sinh nam. Trước đây bệnh ít gặp là do nhận thức của người dân còn thấp và đa số người bệnh thường ngại khi đi khám. Ngày nay giáo dục truyền thông tốt và hiểu biết trong cộng đồng tăng cao nên tỷ lệ đi khám và phát hiện bệnh cao hơn.

Đa số tĩnh mạch giãn nằm ở bên trái (98%).

Có rất nhiều thuyết và quan điểm khác nhau nhằm lý giải cho hiện tượng giãn TM và gặp đa số ở bên trái, nhưng nguyên nhân được nhiều người chấp nhận nhất là TM sinh dục bên trái đổ vào TM thận nơi có áp lực máu cao hơn nên dễ bị trào ngược. Ngoài ra còn 1 số nguyên nhân khác như suy van TM, bị chèn ép từ bên ngoài...

Phẫu thuật giãn TM tinh có nhiều phương pháp, nhưng phổ biến nhất là: Phẫu thuật vi phẫu thắt TM giãn và Phẫu thuật nội soi trong hoặc sau phúc mạc thắt TM giãn.

Giãn TM tinh chia làm 4 mức độ trên lâm sàng, TM tinh được coi là giãn khi trên siêu âm màu cho thấy: đường kính của TM $\geq 2\text{mm}$ và có dòng trào ngược khi làm nghiệm pháp Valsava.

II. CHỈ ĐỊNH

- Không phải cứ có giãn TM tinh là có chỉ định phẫu thuật, chỉ nên phẫu thuật thắt TM tinh giãn khi:

+ Có triệu chứng đau nhức tinh hoàn trên lâm sàng mà điều trị nội khoa không cải thiện

+ Hoặc có teo tinh hoàn trên lâm sàng và siêu âm

Hoặc có giãn TM kèm theo giảm chất lượng tinh trùng trên tinh dịch đồ hoặc vô sinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chống chỉ định chung của phẫu thuật nội soi bơm hơi ổ bụng.
- Mổ cũ sau phúc mạc hoặc trong ổ bụng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện kỹ thuật:

- Phẫu thuật viên (PTV) chính
- Bác sỹ (BS) gây mê và phụ mê
- 1 đến 2 BS phụ mổ
- 1 điều dưỡng làm dụng cụ viên
- 1 điều dưỡng chạy ngoài

2. Phương tiện:

- Bàn máy phẫu thuật nội soi (NS), bơm hơi ổ bụng
- 1 bộ dụng cụ phẫu thuật NS ổ bụng thông thường
- 1 phong clip titan hoặc hemalock 5mm
- Gạc nội soi và gạc con phẫu thuật
- Chỉ khâu ngoài da 1 sợi (Datilon 3/0)
- Bộ dụng cụ mổ mở khâu lỗ trocar: 1 kìm kẹp kim, 2 kẹp phẫu tích có máu, 1 kéo cắt chỉ

3. Người bệnh:

- Được chuẩn bị kỹ càng trước mổ: nhịn tháo, test KS, tắm rửa...
- Chuẩn bị về tâm lý, giải thích cho người bệnh hiểu về cách thức mổ, nguy cơ biến chứng có thể xảy ra;
- Gây mê NKQ

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ thủ tục hành chính, đầy đủ các xét nghiệm cơ bản cần thiết cho cuộc mổ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: trước và trong khi hội chẩn mổ, lúc nhận người bệnh vào khoa, trước lúc đưa người bệnh đi mổ, và lần cuối cùng ở Phòng mổ.

2. Kiểm tra người bệnh: khám người bệnh ban đầu, khám lúc vào viện.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê NKQ, thở máy, đặt sonde dạ dày

- Tư thế người bệnh: nghiêng về bên đối diện với tổn thương, thường là nghiêng Phải. Nếu mổ NS trong ổ bụng thì nghiêng 75^0 , nếu mổ NS sau phúc mạc thì nghiêng 90^0

- Tư thế PTV và phụ mổ: đứng trước mặt người bệnh (về phía bụng) nếu mổ NS trong ổ bụng, đứng sau lưng nếu mổ NS sau phúc mạc; Dụng cụ viên đứng cùng bên PTV chính.

- Đặt trocar:

- + PTNS qua phúc mạc: Trocar 1 (10mm): camera đặt ở đường trắng bên phía trên rốn 1-2cm. Trocar 2 (10mm): để thao tác và kẹp clip nằm trên đường nách trước ngang rốn. Trocar 3 (5mm) dưới sườn trên đường giữa đòn

- + PTNS sau PM: Trocart 1 (10mm) nằm ở hố thắt lưng trên mào chậu 2cm. Trocar 2(10mm) ở đầu hoặc dưới xương sườn 12; Trocar 3 (5mm) trên đường nách sau thẳng hàng với 2 trocar đầu.

- Tạo khoang sau phúc mạc bằng bóng

- Bơm hơi 12mmHg

- Tìm TM sinh dục tại chỗ đổ vào TM thận trái, thắt TM tinh sát chỗ đổ vào TM thận để đảm bảo tránh tái phát.

- Kiểm tra cầm máu, có thể đặt dẫn lưu hoặc không.

- Rút máy, khâu đóng vết mổ, băng vết mổ.

VI. THEO DÕI

Rất ít gặp biến chứng sau mổ thắt TM tinh NS, đôi khi theo dõi biến chứng: chảy máu, nhiễm trùng...

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu lỗ trocar: khâu lại
- Nhiễm trùng lỗ trocar: thay băng, kháng sinh...

87. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CHỖM NANG THẬN SAU PHỨC MẠC

TS. Trần Ngọc Khánh

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại 1: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại 2: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại 3: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại 4: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có thành phần tăng đậm.

2. Lâm sàng: Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

3. Cận lâm sàng:

- Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

- CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

II. CHỈ ĐỊNH

95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

Tăng huyết áp thứ phát.

Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh;

Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước;

Nang thận loại III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nang thận loại III-IV theo bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống camera và nguồn sáng.

3. Người bệnh:

- Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị
- Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ
- Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

4. Hồ sơ bệnh án:

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh:

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

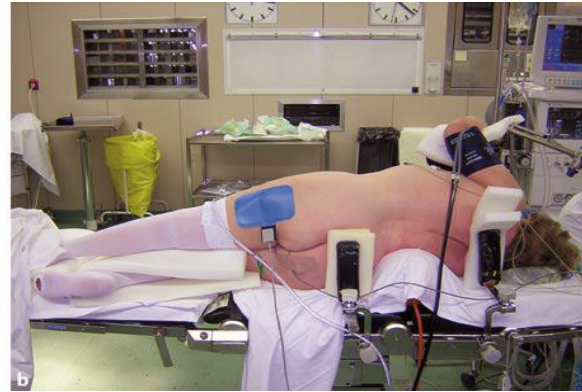
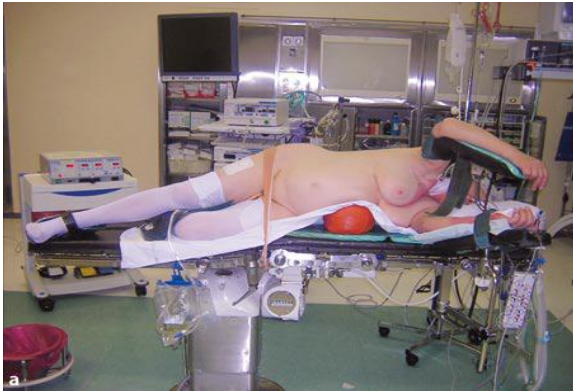
Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

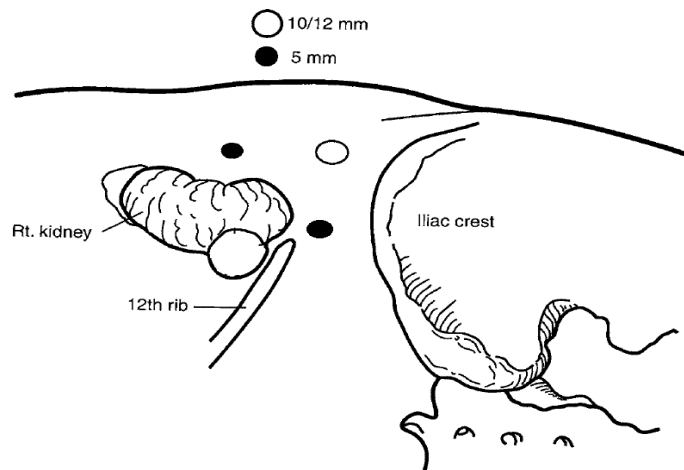
3. Thực hiện kỹ thuật:

- Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản hoặc tê vùng (tủy sống, ngoài màng cứng)

- Nghiêng người bệnh 90^0 , về đối diện bên nang thận. Kê gối ở vùng hông bên dưới



- Sát khuẩn vùng mổ, che chắn vô khuẩn vùng mổ.
- Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 trocar (2trocar 10, 1 trocar 5) có hoặc không có ngón tay Gant.



- Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc, bóc tách cẩn thận cầm máu kỹ, tới nang thận; Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.
- Đặt một dẫn lưu sau phúc mạc gần lòng nang ra ngoài qua lỗ trocart, khâu lại các vết mổ;

VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

VII XỬ TRÍ TAI BIẾN: Xem mục VI

88. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT CHỖM NANG THẬN QUA PHÚC MẠC

Ths.Nguyễn Kim Tuấn

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại I: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại II: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại III: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại IV: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có phần tăng đậm.

2. Lâm sàng:

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

3. Cận lâm sàng:

- Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

- CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

II. CHỈ ĐỊNH

- 95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

- Tăng huyết áp thứ phát.

- Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh.

- Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước.

- Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nang thận loại III-IV theo Bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống Camera và nguồn sáng.

3. Người bệnh

Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị

Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ

Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh:

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

3. Thực hiện kỹ thuật:

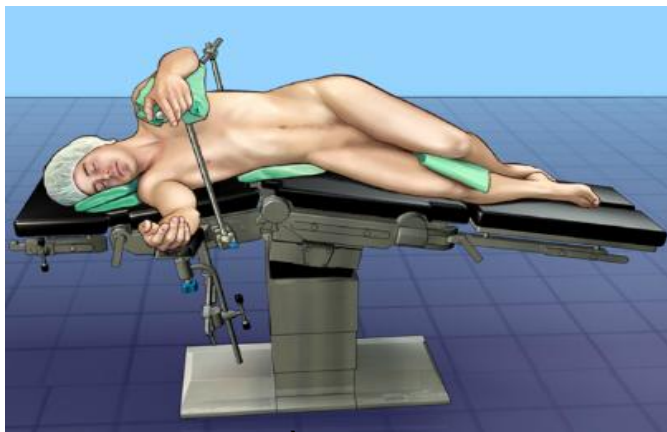
Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản

- 3.1. Nang thận Trái

- Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:

+ Người bệnh đặt ở tư thế nghiêng 45-60°. Chân dưới sát mặt bàn, căng chân và đùi gập góc 90°, chân trên duỗi thẳng. Phía thân sát mặt bàn ngang mức xương

sườn XII được kê một gối kê cao khoảng 10-12 cm. Phía vai, hông được giữ tư thế nghiêng luôn ổn định.



+ Phẫu thuật viên và người cầm Camera đứng phía bụng người bệnh, đối diện với màn hình. Người phụ dụng cụ đứng dưới chân người bệnh.

- Vị trí đặt Trocart:

Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn trái, có thể đặt thêm 1 Trocart hỗ trợ khi cần thiết. Tuy nhiên vị trí đặt Trocart và số Trocart có thể thay đổi tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.



- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Mở phúc mạc thành sau theo dọc đại tràng xuống và đại tràng xuống được di động vào giữa.

+ Dây chằng lách thận và dây chằng lách đại tràng được cắt bỏ. Chỗ bám của lách ở trên và bên được cắt để di động lách dễ dàng. Trong nhiều trường hợp, lách có thể rơi tự do vào ổ bụng mà không cần phải mở rộng phẫu tích phía trên lách.

+ Bộc lộ thận Trái kèm nang

+ Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.

+ Đặt một dẫn lưu gần chỏm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart

3.2. Nang thận Phải

- Tư thế người bệnh: tương tự như bên trái.

- Vị trí đặt trocart: Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn phải

- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Cắt dây chằng tam giác phải để dễ dàng nâng gan bộc lộ cực trên thận, mở phúc mạc thành bụng sau dọc theo đại tràng lên, hạ đại tràng góc gan, nâng gan lên bộc lộ thận phải kèm nang.

+ Dùng kéo nội soi cắt chỏm nang thận, đốt cầm máu kỹ viền nang, lấy nang cắt bỏ gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.

+ Đặt một dẫn lưu gần chỏm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart

VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện; Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

VII. XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.

- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

89. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG THẬN QUA PHỨC MẠC

Ths.Nguyễn Kim Tuấn

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại 1: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại 2: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mống không tăng đậm.

Loại 3: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại 4: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có phần tăng đậm.

2. Lâm sàng:

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

3. Cận lâm sàng:

Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

CT scan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

II. CHỈ ĐỊNH

95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

Tăng huyết áp thứ phát.

Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh.

Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước.

Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nang thận loại III-IV theo Bosniak.

Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống Camera và nguồn sáng.

3. Người bệnh:

Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị

Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ

Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê

4. Hồ sơ bệnh án:

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh:

Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục

Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm

Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

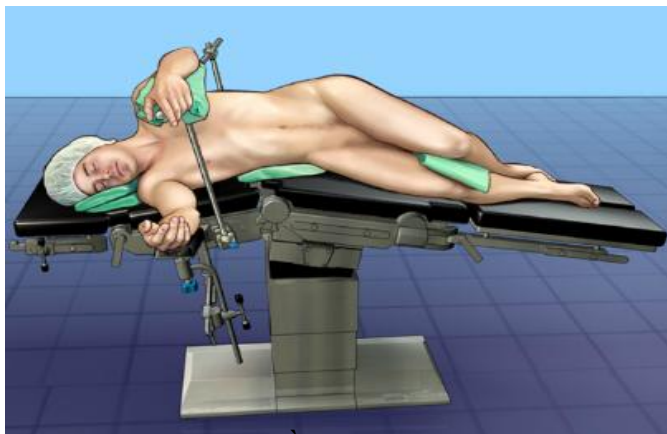
3. Thực hiện kỹ thuật:

Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản

3.1. Nang thận Trái:

- Tư thế người bệnh và vị trí kẹp mổ:

+ Người bệnh đặt ở tư thế nghiêng 45-60°. Chân dưới sát mặt bàn, căng chân và đùi gập góc 90°, chân trên duỗi thẳng. Phía thân sát mặt bàn ngang mức xương sườn XII được kê một gối kê cao khoảng 10-12 cm. Phía vai, hông được giữ tư thế nghiêng luôn ổn định.



+ Phẫu thuật viên và người cầm Camera đứng phía bụng người bệnh, đối diện với màn hình. Người phụ dụng cụ đứng dưới chân người bệnh.

- Vị trí đặt Trocart:

Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn trái, có thể đặt thêm 1 Trocart hỗ trợ khi cần thiết. Tuy nhiên vị trí đặt Trocart và số Trocart có thể thay đổi tùy theo thói quen của phẫu thuật viên.



- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bóc lộ thận kèm nang:

+ Mở phúc mạc thành sau theo dọc đại tràng xuống và đại tràng xuống được di động vào giữa.

+ Dây chằng lách thận và dây chằng lách đại tràng được cắt bỏ. Chỗ bám của lách ở trên và bên được cắt để di động lách dễ dàng. Trong nhiều trường hợp, lách có thể rơi tự do vào ổ bụng mà không cần phải mở rộng phẫu tích phía trên lách.

+ Bộc lộ thận Trái kèm nang

+ Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận lành, đốt cầm máu kỹ diện cắt

+ Đặt một dẫn lưu ở vị trí nang đã cắt ra ngoài qua lỗ Trocart

+ Khâu lại các lỗ Trocart

3.2. Nang thận Phải

- Tư thế người bệnh: tương tự như bên trái.

- Vị trí đặt trocart: Đặt ba Trocart dọc theo bờ sườn phải

- Bơm hơi ổ phúc mạc: thực hiện kỹ thuật bơm hơi mở (Hasson), áp lực 10-12 mmHg, tốc độ bơm lúc đầu là 2 - 3 l/phút.

- Phẫu tích bộc lộ thận kèm nang:

+ Cắt dây chằng tam giác phải để dễ dàng nâng gan bộc lộ cực trên thận, mở phúc mạc thành bụng sau dọc theo đại tràng lên, hạ đại tràng góc gan, nâng gan lên bộc lộ thận Phải kèm nang.

+ Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận lành, đốt cầm máu kỹ diện cắt,

+ Đặt một dẫn lưu ở vị trí nang đã cắt ra ngoài qua lỗ Trocart

+ Khâu lại các lỗ Trocart

VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5 - 7 ngày.

VII XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.

- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

90. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT NANG THẬN SAU PHỨC MẠC

Ths.Nguyễn Kim Tuấn

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang thận thường lành tính chiếm 95%, chứa dịch trong vàng chanh, thường đơn độc, 1 bên. Khoảng 5-10% là ung thư hóa với hình ảnh nang có thành không đều, dày hoặc vôi hóa, có cản âm bên trong.

1. Phân loại nang thận theo Bosniak: 4 loại

Loại I: Thành nang mỏng, đơn giản.

Loại II: Thành nang vôi hóa nhẹ. Vách giữa mỏng không tăng đậm.

Loại III: Thành nang vôi hóa dày, không đều nhiều ngăn.

Loại IV: Thành dày, vôi hóa nhiều, thành phần đặc bên trong có thành phần tăng đậm.

2. Lâm sàng:

Hầu hết không có triệu chứng và phát hiện tình cờ qua siêu âm, đôi khi đau hông lưng, sốt, tiểu máu, tăng huyết áp.

3. Cận lâm sàng:

Siêu âm bụng: Hình ảnh nang dịch liên tục với nhu mô thận

CTscan: Cho hình ảnh chẩn đoán chính xác và phân độ nguy cơ ung thư hóa của thận.

II. CHỈ ĐỊNH

- 95% nang thận là loại I-II không có chỉ định phẫu thuật, chỉ cần theo dõi cho đến khi có đau nhiều, nhiễm trùng.

- Tăng huyết áp thứ phát.

- Nang lớn 4 cm gây khó chịu cho người bệnh;

- Nang chèn ép vào đường bài tiết gây thận ứ nước;

- Nang thận III-IV không dừng lại cắt nang thận, nên cắt thận triệt để

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nang thận loại III-IV theo Bosniak;
- Rối loạn đông máu, bệnh nội khoa nặng đang tiến triển

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chính, phẫu thuật viên phụ và dụng cụ viên
2. Phương tiện: Bộ dụng cụ thông thường của phẫu thuật nội soi tiêu hóa, hệ thống camera và nguồn sáng.
3. Người bệnh:
 - Giải thích rõ về bệnh và phương pháp điều trị
 - Làm đầy đủ các xét nghiệm trước mổ
 - Khám tiền mê bởi bác sĩ gây mê
4. Hồ sơ bệnh án:

Đầy đủ các giấy tờ yêu cầu như một trường hợp mổ thông thường: Cam đoan phẫu thuật, các bước kiểm tra trước mổ, đầy đủ các xét nghiệm cần thiết...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ:

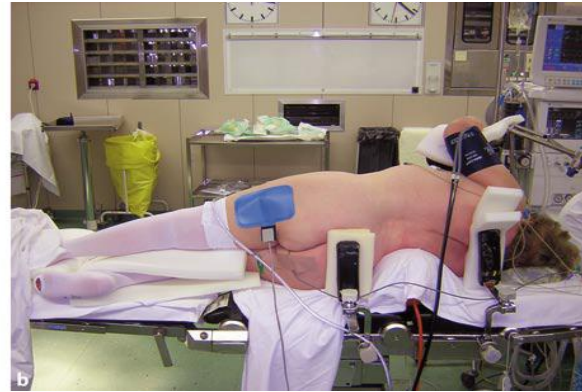
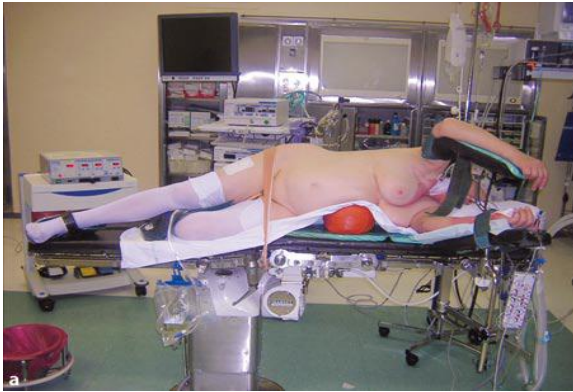
Phẫu thuật viên cùng nhân viên phòng mổ kiểm tra hồ sơ người bệnh như các mục đã chuẩn bị: Xem rõ phần hành chính, chẩn đoán, phía cần phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh:

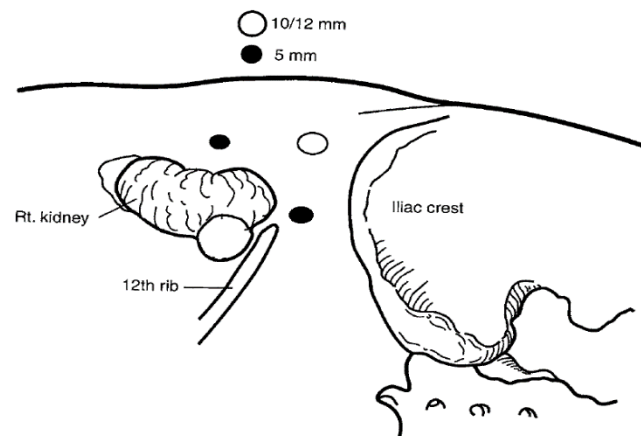
- Đối chiếu trực tiếp người bệnh với hồ sơ bệnh án đầy đủ các mục
- Đo các thông số sinh tồn để chuẩn bị vô cảm
- Giải thích, động viên người bệnh không quá lo lắng

3. Thực hiện kỹ thuật

- Phương pháp vô cảm: Mê nội khí quản
- Nghiêng người bệnh 90⁰, về đối diện bên nang thận; Kê gối ở vùng hông bên dưới.



- Sát khuẩn vùng mổ. Che chắn vô khuẩn vùng mổ
- Vào khoang sau phúc mạc bằng 3 Trocart (2 Trocart 5mm, 1 Trocart 10mm) hoặc 2 Trocart (1 Trocart 10mm, 1 Trocart 5mm).
- Lấy cơ thắt lưng chậu làm mốc, bóc tách cẩn thận cầm máu kỹ, tới nang thận; Dùng kéo nội soi cắt toàn bộ nang thận đến ranh giới với nhu mô thận, đốt cầm máu kỹ diện cắt, lấy nang cắt bỏ ra ngoài gửi giải phẫu bệnh; Nên lấy dịch nang làm cytology.
- Đặt một dẫn lưu sau phúc mạc gần cõm nang ra ngoài qua lỗ Trocart, khâu lại các lỗ Trocart



VI. THEO DÕI

Theo dõi một hậu phẫu thông thường kèm theo dõi dịch ra từ ống dẫn lưu, nếu không ra thêm có thể rút sau 24 - 48 h và cho người bệnh xuất viện. Cắt chỉ vết mổ sau 5- 7 ngày.

VII XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Các biến chứng sớm sau mổ: tràn khí dưới da; chảy máu; nhiễm trùng vết mổ thành bụng; tắc ruột sau mổ.

- Xử trí tùy thuộc triệu chứng lâm sàng

91. NỘI SOI CẮT POLYP CỔ BÀNG QUANG

Ths Bs Nguyễn Kim Tuấn

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Định nghĩa: Polyp cổ bàng quang là tổ chức lành tính hình thành từ sự quá phát ở tổ chức niêm mạc đường bài xuất nước tiểu tính tại vị trí cổ bàng quang.

2. Chẩn đoán

- Biểu hiện lâm sàng:

+ Đái máu: Đột ngột, không đau, tái phát;

+ Đái khó, đái tắc khi polyp chèn ép vùng cổ bàng quang;

+ Đái buốt, đái rắt, đau vùng tiểu khung, đau thắt lưng khi đi tiểu...

+ Khám hệ tiết niệu: Có cầu bàng quang do bí đái cấp, miệng sáo dương vật có máu.

- Cận lâm sàng:

+ Siêu âm ổ bụng: Có khối tổ chức đặc, lồi vào lòng bàng quang, di động theo tư thế, có cuống. Thành bàng quang dày, có máu cục nếu có viêm nhiễm, đái máu kèm theo; Đây là phương pháp phổ biến để chẩn đoán sớm Polyp cổ bàng quang.

+ Chụp cắt lớp vi tính: Đánh giá chính xác hình ảnh polyp bàng quang: khối lồi vào lòng bàng quang, có cuống, không có hình ảnh xâm lấn thành bàng quang.

+ Nội soi BQ: Chẩn đoán chính xác đi kèm sinh thiết làm giải phẫu bệnh.

- Giải phẫu bệnh: Là tiêu chuẩn vàng chẩn đoán bệnh.

- Nước tiểu: Xét nghiệm có hồng cầu vi thể rất có ích cho chẩn đoán sàng lọc...

III. CHỈ ĐỊNH

- Chẩn đoán nguyên nhân gây tiểu máu, xác định Polyp cổ bàng quang hay có u trong bàng quang.

- Chẩn đoán phân biệt các bệnh lý: Bàng quang tăng hoạt do hoặc không do nguyên nhân thần kinh, tiểu không kiểm soát, viêm bàng quang kẽ, rò bàng quang âm đạo hoặc rò bàng quang ruột và trường hợp nghi ngờ bị lao niệu - sinh dục.

- Đánh giá các trường hợp bất thường về giải phẫu và cấu trúc của đường tiểu dưới: Hẹp cổ bàng quang, hẹp niệu đạo, túi thừa bàng quang, túi thừa niệu đạo, sỏi niệu đạo, sỏi bàng quang, dị vật trong lòng bàng quang.

IV. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Viêm niệu đạo cấp.
- Viêm tuyến tiền liệt cấp tính.
- Viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn cấp.
- Sốt do nhiễm trùng đường tiết niệu.
- Rối loạn đông máu.

V. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: Bác sỹ chuyên khoa Ngoại Tiết niệu.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi bao gồm: Màn hình, Camera, Nguồn sáng, Dao điện sử dụng trong môi trường nước.

- Bộ dụng cụ cắt đốt nội soi qua niệu đạo, lưỡi dao cắt và lưỡi đốt cầm máu.

- Thông tiểu 3 nhánh, Dung dịch súc rửa huyết thanh mặn 9%.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được khám xét toàn diện, giải thích rõ về phương pháp điều trị và các tai biến có thể xảy ra, tạo tâm lý an tâm cho người bệnh và thân nhân

- Vệ sinh toàn thân và bộ phận sinh dục ngoài.

4. Hồ sơ bệnh án: Phải đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra lại tên người bệnh, các xét nghiệm cần thiết.

2. Kiểm tra người bệnh: Xác định đúng người bệnh cần phẫu thuật.

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Vô cảm: Tê tủy sống hoặc Gây mê Nội khí quản.
- Người bệnh nằm tư thế sản khoa.

*Các bước tiến hành:

- Dùng Gel Xylocain vô khuẩn cho vào bơm tiêm 10ml bơm vào niệu đạo nhằm mục đích bôi trơn niệu đạo.

- Đưa máy soi qua miệng sáo vào niệu đạo dưới hướng dẫn của Camera từ từ tiến vào bàng quang

- Quan sát qua màn hình cổ bàng quang, vùng tam giác bàng quang, 2 lỗ niệu quản, 2 thành bên, mặt đáy và mặt trước bàng quang.

- Đưa lưỡi dao cắt đến vị trí polyp, cắt hết chân Polyp lấy ra làm Giải phẫu bệnh

- Đốt cầm máu diện cắt
- Kiểm tra cầm máu kỹ, đảm bảo đã hết Polyp.
- Rút máy soi.
- Đặt ống thông 3 nhánh niệu đạo súc rửa Bàng quang liên tục

VI. THEO DÕI

- Nhằm hạn chế các tai biến trong và sau phẫu thuật.
- Theo dõi tình trạng tiến triển của bệnh: Siêu âm kiểm tra sau mỗi 3 tháng.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Nhiễm trùng:

Hiếm khi, soi bàng quang có thể đưa vi trùng vào đường tiểu, có thể gây nhiễm trùng; Có thể cho thuốc kháng sinh trước và sau khi soi bàng quang để ngăn ngừa nhiễm trùng.

2. Chảy máu:

Soi bàng quang thường gây ra tổn thương niêm mạc niệu đạo và bàng quang gây chảy máu; Tùy theo mức độ để xử trí; Thông thường đặt ống thông niệu đạo và rửa bàng quang liên tục.

3. Đau:

Soi bàng quang có thể gây ra đau bụng và cảm giác nóng rát khi đi tiểu; Trong hầu hết các trường hợp, các triệu chứng này nhẹ và dần dần giảm sau khi làm thủ thuật

4. Thủng Bàng quang ở vị trí thành bên do kích thích thần kinh bịt gây giật chân:

Thường gặp thủng ngoài phúc mạc, tùy theo tổn thương có thể điều trị bảo tồn nếu thủng không hoàn toàn hoặc phẫu thuật mở nếu thủng hoàn toàn.

92. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN PHỤ

Nguyễn Tân Cương

I. ĐẠI CƯƠNG

Thận đôi là một bất thường bẩm sinh thường gặp của đường tiết niệu. Bệnh thường không có không biểu hiện cho đến khi có triệu chứng đau hông lưng và phần thận trên bị ứ nước nhiễm khuẩn. Cắt thận phụ (phần thận trên mất chức năng) là phương pháp điều trị tiêu chuẩn. Trước đây, phẫu thuật này thường phải mổ mở. Nhờ những tiến bộ trong những năm gần đây phẫu thuật nội soi cắt thận phụ đã được thực hiện tại nhiều trung tâm trong nước và trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cắt thận phụ khi niệu quản của thận trên tắc lạc chỗ, phần thận trên bị giảm sản, ứ nước và mất chức năng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận đơn giản tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: heamoloc, clip, right angle
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có cản quang, xạ hình thận.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.

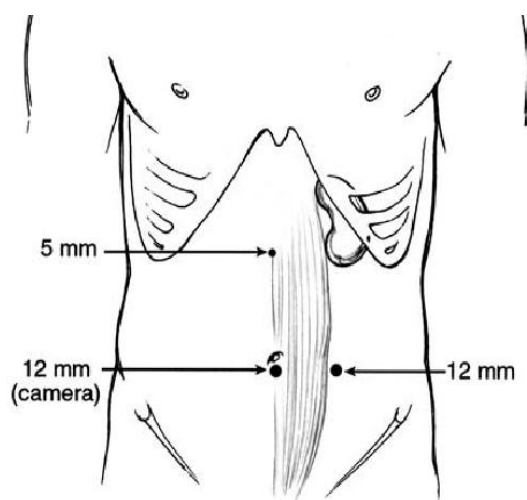
3. Thực hiện kỹ thuật: (90-150ph)

4. Kỹ thuật

4.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°; Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



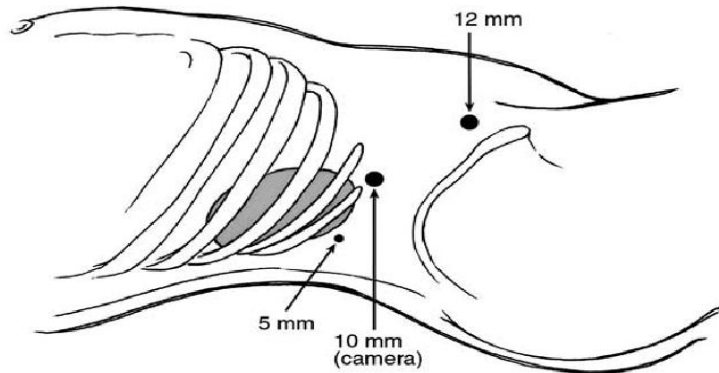
Vị trí trocar PTNS cắt thận qua ổ bụng

- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận. Tìm niệu quản của thận phụ, phẫu tích lên tới rốn thận. Cắt niệu quản của thận phụ ngang cực dưới thận. Lăn theo niệu quản để tìm nhánh ĐM và TM cấp máu cho thận phụ. Cắt thận phụ theo đường ranh giới giảm tưới máu giữa 2 thận. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

- Dẫn lưu cạnh thận

4.2. Tiếp cận sau phúc mạc:

- Tư thế: nằm nghiêng 90° đối bên tổn thương.
- Vị trí trocar: 3 trocar (hình)



Vị trí trocar cắt thận sau phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: dùng ống nelaton và ngón tay găng làm bóng; Bơm bóng 700ml tạo khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận ĐM và TM thận. Tìm niệu quản của thận phụ, phẫu tích lên tới rốn thận; Cắt niệu quản của thận phụ ngang cực dưới thận; Lăn theo niệu quản để tìm nhánh ĐM và TM cấp máu cho thận phụ. Cắt thận phụ theo đường ranh giới giảm tưới máu giữa 2 thận. Lấy bệnh phẩm ra ngoài qua vết mổ mở rộng của lỗ trocar 12mm.

- Dẫn lưu sau phúc mạc.

VI. THEO DÕI

Tình trạng bụng, vết mổ và dịch thoát ra từ ống dẫn lưu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: tùy mức độ thương tổn có thể cầm máu hoặc chuyển mổ mở. Tổn thương các mạch máu lớn như: tĩnh mạch chủ, TM thận, ĐM thận TM thượng thận chảy máu nhiều, khó kiểm soát thường phải chuyển mổ mở.
2. Tổn thương cơ quan lân cận do chạm thương gan, lách, tuyến thượng thận, ruột ... khi phẫu tích: xử trí theo thương tổn.
3. Tổn thương niệu quản của thận dưới do thiếu máu nuôi, rách niệu quản
4. Tụ dịch sau phúc mạc: dẫn lưu khi tụ dịch lượng nhiều, có triệu chứng
5. Nhiễm khuẩn vết mổ: chăm sóc vết mổ

93. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT U THẬN

Nguyễn Tân Cương

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được Winfield thực hiện lần đầu tiên từ năm 1993. Theo thời gian, nhiều trung tâm đã phát triển kỹ thuật này tiếp cận qua phúc mạc hoặc ngoài ngoài phúc mạc. Lúc ban đầu, PTNS cắt u thận chỉ được thực hiện cho những u nhỏ, nằm ngoại biên và lồi ra ngoài nhiều. Gần đây, một số trung tâm cũng đã áp dụng phẫu thuật cho những u thận lớn hơn và xâm nhập nhiều hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được chỉ định cho những người bệnh có u thận lành tính hoặc ác tính < 4cm, nằm ở ngoại biên và lồi ra ngoài.

III CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận tận gốc tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: Heamoloc, Clip, Right angle, Surgicell ...
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: Bác sỹ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO₂ máu, chuyển mổ mở ...), nguy cơ khi cắt thận (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.
 - Xét nghiệm thường quy được thực hiện trước mổ, chụp cắt lớp vi tính bụng chậu cản quang.

- Trước ngày phẫu thuật, người bệnh được chuẩn bị ruột, nhịn ăn kể từ buổi tối hôm trước và được tiêm kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch trước khi vào phòng mổ.

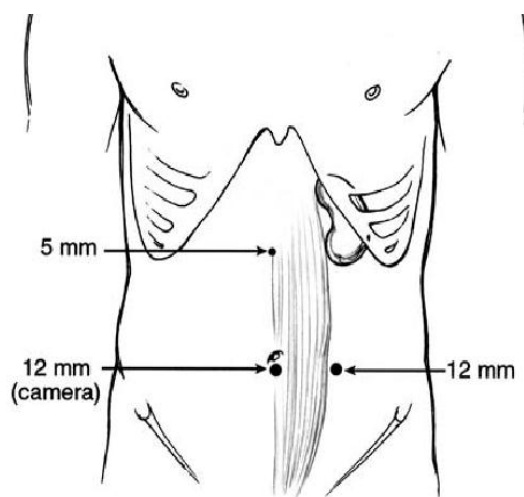
V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°. Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc qua ổ bụng

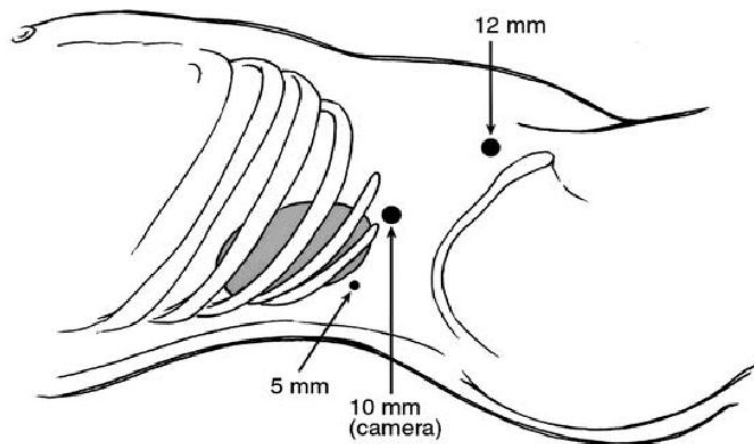
- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa; Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận; Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt

lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mặt cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ u vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

3.2. Tiếp cận sau phúc mạc

- Tư thế người bệnh: người bệnh nằm nghiêng 90°, gấp bàn mông để làm căng rộng vùng hông nằm giữa bờ dưới sườn và mào chậu giống như trong mổ mở cắt thận; Những điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm ở ngay đầu xương sườn 12 để đặt ống soi, 2 trocar thao tác 10mm ở đường nách trước trên mào chậu 2cm và 1 trocar 5mm ở góc sườn lưng hoặc ở đường nách sau trên mào chậu.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc ngoài phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: sử dụng một ống thông Nelaton 14F và ngón tay gắng làm bóng tạo khoang sau phúc mạc. Qua vết mổ nhỏ ở đầu xương sườn 12, bơm bóng khoảng 700ml. Đặt 3 trocar, 2 trocar 12mm và 1 trocar 5mm vào khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận tìm ĐM và TM thận. Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mặt cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ bệnh phẩm vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ mở rộng trocar 12mm.

VI. THEO DÕI

Ống thông mũi dạ dày được rút ngay khi kết thúc phẫu thuật. Ống thông niệu đạo và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật. Thuốc kháng sinh uống hoặc truyền TM được duy trì vài ngày sau mổ. Kiểm soát đau với thuốc giảm đau thông thường đường uống hoặc tiêm bắp. Đau bụng ngoài phạm vi của vết mổ gợi ý tổn thương cơ quan trong bụng.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

– Chảy máu: chảy máu trong mổ tại diện cắt có thể kiểm soát bằng cách khâu cầm máu điểm, khâu ép mặt cắt với cuộn surgicell chèn giữa diện cắt. Chảy máu muộn sau mổ thường do giả phình mạch hoặc rò động tĩnh mạch thận, tắc mạch cho kết quả tốt trong hầu hết các trường hợp

– Rò nước tiểu sau mổ: ống dẫn lưu ra nhiều dịch hoặc có tụ dịch sau mổ gợi ý tổn thương đài bể thận, cần dẫn lưu và đặt thông DJ ngược dòng

– Biến chứng khác: nhiễm khuẩn lỗ trocar, tụ máu sau phúc mạc, đau vết mổ dai dẳng ...

94. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN TẬN GỐC

Nguyễn Tân Cương

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được Winfield thực hiện lần đầu tiên từ năm 1993. Theo thời gian, nhiều trung tâm đã phát triển kỹ thuật này tiếp cận qua phúc mạc hoặc ngoài ngoài phúc mạc. Lúc ban đầu, phẫu thuật nội soi (PTNS) cắt u thận chỉ được thực hiện cho những u nhỏ, nằm ngoại biên và lồi ra ngoài nhiều. Gần đây, một số trung tâm cũng đã áp dụng phẫu thuật cho những u thận lớn hơn và xâm nhập nhiều hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật nội soi cắt u thận được chỉ định cho những người bệnh có u thận lành tính hoặc ác tính < 4cm, nằm ở ngoại biên và lồi ra ngoài.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận tận gốc tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: Heamoloc, Clip, Right angle, Surgicell ...
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ

Xét nghiệm thường quy được thực hiện trước mổ, chụp cắt lớp vi tính bụng chậu cản quang.

Trước ngày phẫu thuật, người bệnh được chuẩn bị ruột, nhịn ăn kể từ buổi tối hôm trước và được tiêm kháng sinh phổ rộng đường tĩnh mạch trước khi vào phòng mổ.

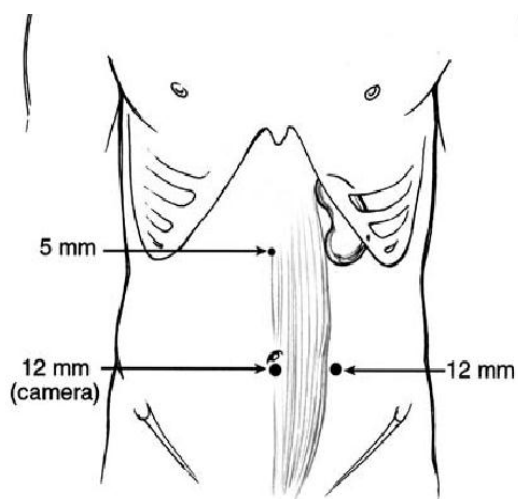
4. Hồ sơ bệnh án: Bác sĩ phẫu thuật tư vấn và cho người bệnh ký vào một bản cam kết có thông tin chi tiết về các nguy cơ của phẫu thuật nội soi (tăng CO₂ máu, chuyên mỡ mỡ ...), nguy cơ khi cắt thận (chảy máu, tổn thương cơ quan lân cận) và khả năng phải sử dụng các sản phẩm máu thay thế.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, Biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật
- 3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°; Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận gốc qua ổ bụng

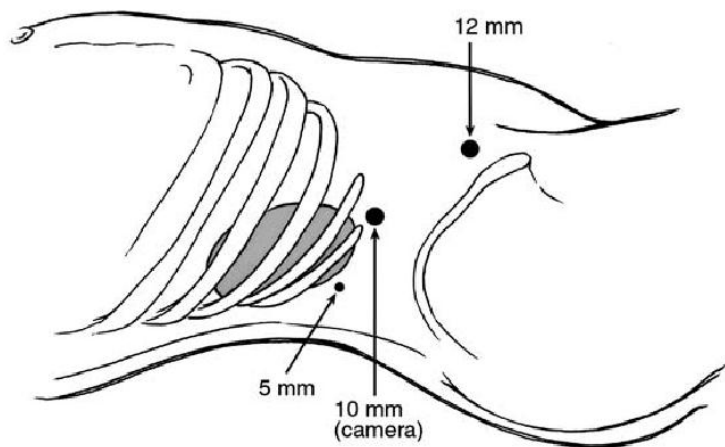
- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Phẫu tích cuống thận tìm TM

thận, ĐM thận; Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mạc cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu lại mặt cắt; Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút. Lấy bệnh phẩm: bỏ u vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

3.2. Tiếp cận sau phúc mạc

- Tư thế người bệnh: người bệnh nằm nghiêng 90°, gấp bàn mổ để làm căng rộng vùng hông nằm giữa bờ dưới sườn và mào chậu giống như trong mổ mở cắt thận. Những điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm ở ngay đầu xương sườn 12 để đặt ống soi, 2 trocar thao tác 10mm ở đường nách trước trên mào chậu 2cm và 1 trocar 5mm ở góc sườn lưng hoặc ở đường nách sau trên mào chậu.



Vị trí trocar PTNS cắt thận tận góc ngoài phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: sử dụng một ống thông Plastic 14F và ngón tay gắng làm bóng tạo khoang sau phúc mạc. Qua vết mổ nhỏ ở đầu xương sườn 12, bơm bóng khoảng 700ml. Đặt 3 trocar, 2 trocar 12mm và 1 trocar 5mm vào khoang sau phúc mạc. Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận tìm ĐM và TM thận. Cắt u thận: dùng Bulldog hoặc Satansky nội soi kẹp ĐM thận, cắt lấy trọn u thận với bờ phẫu thuật 5mm. Khâu nhu mạc cắt thận: chèn cuộn Surgicell giữa diện cắt và khâu

lại mặt cắt. Cần lưu ý thời gian thiếu máu nóng < 30 phút; Lấy bệnh phẩm: bỏ bệnh phẩm vào túi đựng và lấy ra ngoài qua một vết mổ mở rộng trocar 12mm.

V. THEO DÕI

Ống thông mũi dạ dày được rút ngay khi kết thúc phẫu thuật; Ống thông niệu đạo và ống dẫn lưu sau phúc mạc được rút trong vòng 24 giờ sau phẫu thuật; Thuốc kháng sinh uống hoặc truyền TM được duy trì vài ngày sau mổ; Kiểm soát đau với thuốc giảm đau thông thường đường uống hoặc tiêm bắp. Đau bụng ngoài phạm vi của vết mổ gợi ý tổn thương cơ quan trong bụng.

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: chảy máu trong mổ tại diện cắt có thể kiểm soát bằng cách khâu cầm máu điểm, khâu ép mặt cắt với cuộn surgicell chèn giữa diện cắt. Chảy máu muộn sau mổ thường do giả phình mạch hoặc rò động tĩnh mạch thận, tắc mạch cho kết quả tốt trong hầu hết các trường hợp

- Rò nước tiểu sau mổ: ống dẫn lưu ra nhiều dịch hoặc có tụ dịch sau mổ gợi ý tổn thương đài bể thận, cần dẫn lưu và đặt thông DJ ngược dòng

- Biến chứng khác: nhiễm khuẩn lỗ trocar, tụ máu sau phúc mạc, đau vết mổ dai dẳng ...

95. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT THẬN ĐƠN GIẢN

Nguyễn Tân Cương

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt thận đơn giản là phẫu thuật cắt bỏ thận trong bệnh thận lành tính, là bước cuối cùng khi các điều trị khác thất bại.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cắt thận đơn giản khi thận bị thương tổn nặng do chấn thương không thể bảo tồn, thận mất chức năng vì những lý do khác nhau, cắt thận người cho để ghép cho người nhận.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định của PTNS cắt thận đơn giản tương tự như chống chỉ định của hầu hết các phẫu thuật nội soi ổ bụng như: không thể thích nghi khi gây mê toàn thân, bệnh tim mạch nặng không thể phẫu thuật, rối loạn đông máu chưa kiểm soát và sốc giảm thể tích.

IV. CHUẨN BỊ

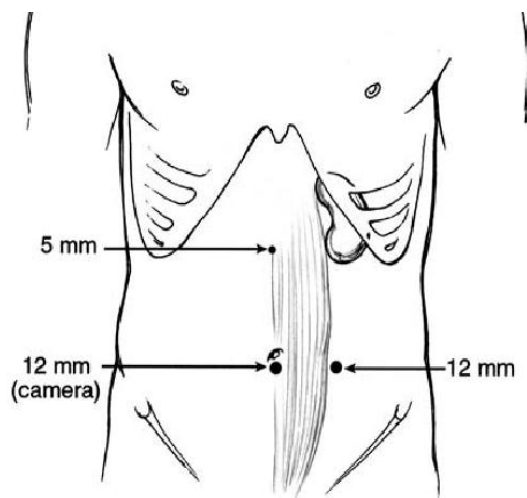
1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ chuyên khoa Tiết Niệu
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi, dụng cụ phẫu tích và kẹp mạch máu: heamoloc, clip, right angle
3. Người bệnh: đánh dấu vùng mổ
4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có cản quang, xạ hình thận.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: biên bản hội chẩn, cam kết phẫu thuật, biên bản duyệt mổ, biên bản khám tiền phẫu và tiền mê.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh, đúng bên thương tổn đã đánh dấu.
3. Thực hiện kỹ thuật: (90-150ph)
 - 3.1. Tiếp cận qua phúc mạc

- Tư thế người bệnh: Sau khi đặt thông niệu đạo và thông mũi dạ dày, người bệnh được đặt tư thế nằm nghiêng hoặc nghiêng 30-45°. Các điểm chịu lực trên cơ thể người bệnh phải được che chắn để không làm tổn thương thần kinh cơ.

- Vị trí trocar: 1 trocar 12mm vùng rốn, 1 trocar 12mm ngang rốn nằm ngoài cơ thẳng bụng và 1 trocar 5mm nằm giữa mũi ức và rốn.



Vị trí trocar PTNS cắt thận qua ổ bụng

- Mở mạc Toldt di động đại tràng vào giữa. Thực hiện thủ thuật Kocher để bộc lộ tá tràng và tĩnh mạch chủ dưới (cắt thận phải). Di động lách khỏi thận trái (cắt thận trái).

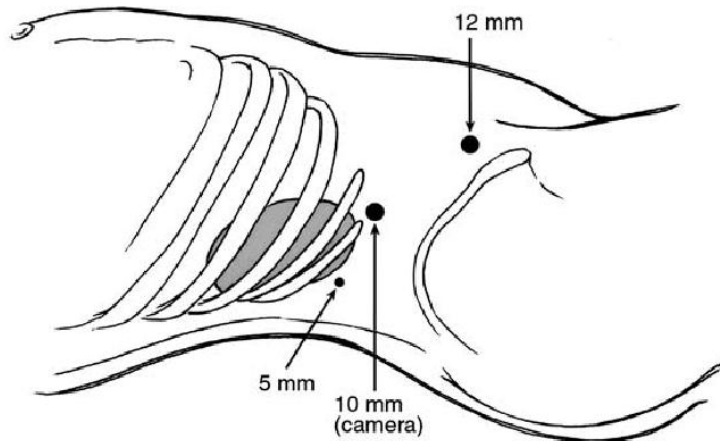
- Phẫu tích cuống thận tìm TM thận, ĐM thận. Cắt ĐM, TM thận với heamoloc và clip. Cần lưu ý các đặc điểm giải phẫu học để xác định ĐM và TM thận.

- Cắt niệu quản và mỡ quanh thận. Thận được đặt vào túi bệnh phẩm và lấy ra ngoài qua một vết mổ nhỏ đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

3.2. Tiếp cận sau phúc mạc:

- Tư thế: nằm nghiêng 90° đối bên tổn thương.

- Vị trí trocar: 3 trocar (hình)



Vị trí trocar cắt thận sau phúc mạc

- Tạo khoang sau phúc mạc: dùng ống nelaton và ngón tay găng làm bóng. Bơm bóng 700ml tạo khoang sau phúc mạc
- Mở cân Gerota, phẫu tích cuống thận.
- Kẹp cắt riêng từng ĐM và TM thận với heamoloc và clip.
- Cắt niệu quản, cắt mỡ quanh thận.
- Lấy thận ra ngoài qua vết mổ mở rộng của lỗ trocar 12mm.
- Dẫn lưu sau phúc mạc.

VI. THEO DÕI

Tình trạng bụng, vết mổ và dịch thoát ra từ ống dẫn lưu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: tùy mức độ thương tổn có thể cầm máu hoặc chuyển mổ mở. Tổn thương các mạch máu lớn như: tĩnh mạch chủ, TM thận, ĐM thận TM thượng thận chảy máu nhiều, khó kiểm soát thường phải chuyển mổ mở.
2. Tổn thương cơ quan lân cận: chạm thương gan, lách, tuyến thượng thận, ruột ... khi phẫu tích. Xử trí theo thương tổn.
3. Nhiễm khuẩn vết mổ: chăm sóc vết mổ
4. Tăng huyết áp, bệnh thận mạn là những biến chứng muộn.

96. NỘI SOI LẤY SỎI NIỆU QUẢN

Lê Phúc Liên

I. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi niệu quản gây ứ nước thận cùng bên, có hoặc không có nhiễm trùng kèm theo.

II. CHỈ ĐỊNH

Sỏi niệu quản kích thước > 1cm

Sỏi niệu quản bất kỳ kích thước, có nhiễm trùng, không thể đặt JJ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Người bệnh đã phẫu thuật lấy sỏi niệu quản hay thận trước đó.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu

2. Phương tiện:

- Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO₂, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.

- Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 45 độ, dao xẻ niệu quản (dao nóng, dao lạnh), spatula nạy sỏi, ống oxy 8 Fr, guide wire zebra, thông JJ 6 hay 7Fr, ống nelaton 16Fr và gant 7,5 để làm bóng, kẹp mang kim, vicryl 4/5-0

3. Người bệnh: đánh dấu vùng thận có sỏi

4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có/không có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, vị trí sỏi

2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ, vị trí sỏi

3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào ổ bụng theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)

- Hạ đại tràng góc gan hoặc đại tràng ngang (tùy theo bên có sỏi)
- Mở phúc mạc thành sau để tìm thận và niệu quản.
- Bộc lộ niệu quản đến sỏi.
- Xẻ niệu quản ở vị trí sỏi bằng dao nóng hoặc dao lạnh.
- Dùng kẹp nạy sỏi lấy sỏi.
- Đặt thông JJ xuôi dòng.
- Khâu niệu quản bằng vicryl 4/5-0
- Dẫn lưu ổ bụng.
- Khâu các lỗ trocar.

VI. THEO DÕI

- Hậu phẫu mang dẫn lưu ổ bụng và thông tiểu sau 24 giờ.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu:
 - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
 - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
 - + Kiểm tra thông JJ có đúng vị trí bằng KUB
 - + Thay hoặc sửa lại thông JJ bằng nội soi niệu quản
 - + Mở mở hoặc PTNS lần 2 để khâu lại niệu quản

97. NỘI SOI SAU PHÚC MẠC LẤY SỎI NIỆU QUẢN

Lê Phúc Liên

I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA

Sỏi niệu quản gây ứ nước thận cùng bên, có hoặc không có nhiễm trùng kèm theo.

II. CHỈ ĐỊNH

Sỏi niệu quản kích thước > 1cm

Sỏi niệu quản bất kỳ kích thước, có nhiễm trùng, không thể đặt JJ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Người bệnh đã phẫu thuật lấy sỏi niệu quản hay thận trước đó.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu

2. Phương tiện:

- Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO₂, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.

- Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 0 độ, dao xẻ niệu quản (dao nóng, dao lạnh), spatula nạy sỏi, ống oxy 8 Fr, guide wire zebra, thông JJ 6 hay 7Fr, ống nelaton 16Fr và gant 7,5 để làm bóng, kẹp mang kim, vicryl 4/5-0

3. Người bệnh: đánh dấu vùng hông lưng bên có sỏi

4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có/không có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, vị trí sỏi

2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ, vị trí sỏi

3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào khoang sau phúc mạc theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)

- Bộc lộ niệu quản đến sỏi.
- Xẻ niệu quản ở vị trí sỏi bằng dao nóng hoặc dao lạnh.
- Dùng kèm nạy sỏi lấy sỏi.
- Đặt thông JJ xuôi dòng.
- Khâu niệu quản bằng vicryl 4/5-0
- Dẫn lưu sau phúc mạc.
- Khâu các lỗ trocar.

VI. THEO DÕI

- Hậu phẫu mang dẫn lưu sau phúc mạc và thông tiểu sau 24 giờ.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu:
 - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
 - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
 - + Kiểm tra thông JJ có đúng vị trí bằng KUB
 - + Thay hoặc sửa lại thông JJ bằng nội soi niệu quản
 - + Mở mở hoặc PTNS lần 2 để khâu lại niệu quản

98. QUI TRÌNH KỸ THUẬT NỘI SOI BÀNG QUANG TÁN SỎI

Phó Minh Tín

I. ĐẠI CƯƠNG

Sỏi bàng quang là sỏi được hình thành trong lòng bàng quang hoặc do sỏi từ trên thận di chuyển xuống bàng quang, đây là bệnh lý thường gặp. Sỏi bàng quang nếu không điều trị sẽ gây nhiễm khuẩn niệu tái phát nhiều lần hoặc gây ra các triệu chứng rối loạn đi tiểu, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sống của người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định nội soi bàng quang tán sỏi khi sỏi còn tồn tại trong lòng bàng quang mà không có thể tự tống thoát ra ngoài một cách tự nhiên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu chưa ổn định.
- Sỏi bàng quang kích thước > 5cm, hoặc có nhiều viên sỏi (trường hợp này nên phẫu thuật mổ mở bàng quang lấy sỏi).

Niệu đạo hẹp bệnh lý

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản hoặc máy soi thận, thiết bị phá vỡ sỏi bằng sóng siêu âm hoặc laser, rọ hoặc kèm lấy sỏi vụn.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.
4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, KUB, soi bàng quang, MSCT bụng chậu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: (30 – 60 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy soi vào bàng quang qua ngã niệu đạo

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, niêm mạc bàng quang và 2 miêng niệu quản.

Xác định số lượng và kích thước sỏi

Tán sỏi bằng năng lượng siêu âm hoặc laser

Lấy sạch các mảnh sỏi vụn, đặt thông niệu đạo lưu

VI. THEO DÕI

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày, tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có tai biến nghiêm trọng trong nội soi bàng quang tán sỏi.

99. QUI TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU LỖ THÙNG BÀNG QUANG

Lê Phúc Liên

I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA

Vỡ bàng quang trong phúc mạc do chấn thương là sự mất nguyên vẹn của bàng quang và chỗ mất nguyên vẹn của bàng quang thông thương với ổ bụng.

II. CHỈ ĐỊNH

Vỡ bàng quang trong phúc mạc đơn giản, không kèm tổn thương vỡ ngoài phúc mạc hoặc tổn thương các tạng khác trong ổ bụng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.

Kèm tổn thương bàng quang ngoài phúc mạc.

Kèm tổn thương các tạng khác trong ổ bụng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu
2. Phương tiện:
 - Các phương tiện thông dụng của PTNS ổ bụng: nguồn sáng, dây CO₂, dây hút, dàn máy nội soi, 2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm, đốt nội soi monopolar, bipolar.
 - Các dụng cụ riêng cho phẫu thuật nội soi lấy sỏi: scope 45 độ, kẹp mang kim, vicryl 2-0
3. Người bệnh: nằm ngửa
4. Hồ sơ bệnh án: MSCT bụng chậu có thuốc cản quang, dựng hình hệ niệu, cystography

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên, tuổi người bệnh, thời gian và cơ chế chấn thương
2. Kiểm tra người bệnh: sinh hiệu trước mổ

3. Thực hiện kỹ thuật: (45-60ph)

- Vào ổ bụng theo 3 trocar (2 trocar 10mm, 1 trocar 5mm)
- Tìm vị trí thủng của bàng quang (có thể bơm Blue methylene vào bàng quang để xác định vị trí thủng).
- Cắt lọc hai mép lỗ thủng.
- Khâu lỗ thủng bàng quang bằng vicryl 2-0.
- Bơm bàng quang kiểm tra chỗ khâu bàng quang
- Dẫn lưu ổ bụng.
- Khâu các lỗ trocar.

VI. THEO DÕI

- Hậu phẫu mang dẫn lưu ổ bụng sau 24 giờ.
- Lưu thông tiểu lớn trong 1 tuần.
- Rút dẫn lưu khi hết dịch.
- Xuất viện sau 2-3 ngày.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu:
 - + Đốt cầm máu kỹ trước khi đặt dẫn lưu
 - + Mở mở nếu không cầm máu dưới nội soi được
- Rò nước tiểu:
 - + Đặt thông tiểu lâu
 - + Mở mở hoặc PTNS để khâu lại bàng quang

100. NỘI SOI TÁN SỎI NIỆU ĐẠO

Phó Minh Tín

I. ĐẠI CƯƠNG/ ĐỊNH NGHĨA

Sỏi niệu đạo là sỏi được nằm trong đường đi của bất kỳ vị trí nào của niệu đạo mà đa số là do sỏi từ trên thận, niệu quản hoặc bàng quang di chuyển xuống niệu đạo, đây là bệnh lý thường gặp. Sỏi niệu đạo nếu không điều trị sẽ gây nhiễm khuẩn niệu tái phát nhiều lần hoặc gây ra các triệu chứng rối loạn đi tiểu, ảnh hưởng nhiều đến chất lượng sống của người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định tán sỏi niệu đạo khi sỏi còn tồn tại trong lòng niệu đạo mà không có thể tự tống thoát ra ngoài một cách tự nhiên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu nặng chưa ổn định.
- Dị dạng đường tiết niệu dưới hoặc hẹp niệu đạo không thể đưa máy soi tiếp cận sỏi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản hoặc máy soi thận, thiết bị phá vỡ sỏi bằng sóng siêu âm hoặc laser, rọ hoặc kìm lấy sỏi vụn.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.
4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, KUB, soi bàng quang, MSCT bụng chậu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật: (30 – 60 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy soi vào niệu đạo

Xác định số lượng và kích thước sỏi

Tán sỏi bằng năng lượng siêu âm hoặc laser

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, niêm mạc bàng quang và 2 miệng niệu quản.

Lấy sạch các mảnh sỏi vụn, đặt thông niệu đạo lưu

VI. THEO DÕI

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày, tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có tai biến nghiêm trọng trong tán sỏi niệu đạo.

101. NỘI SOI CẮT U NIỆU ĐẠO, VAN NIỆU ĐẠO

Phó Minh Tín

I. ĐẠI CƯƠNG

U niệu đạo là u xuất phát từ niêm mạc của niệu đạo, đây là bệnh lý ác tính nhưng tần suất rất hiếm gặp trong bệnh lý tiết niệu.

Van niệu đạo bao gồm van niệu đạo trước và sau, van niệu đạo trước không phải là một van thật sự mà là một túi thừa ở niệu đạo trước, trong quá trình đi tiểu túi thừa căng ra đẩy mép sau của miệng túi thừa lên ép vào niệu đạo trước. Van niệu đạo sau là một bất thường bẩm sinh do một nếp gấp của niêm mạc niệu đạo sau tạo nên giống như một màng chắn mỏng ngăn chặn sự tống thoát nước tiểu từ bàng quang. Van niệu đạo trước thường ít gây ảnh hưởng nhiều về hệ thống tiết niệu, trong khi đó van niệu đạo sau là nguyên nhân hàng đầu gây suy thận sớm và nặng ở trẻ em.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp u niệu đạo cần thiết phải nội soi cắt u để xác định chẩn đoán và phân loại giải phẫu bệnh. Và hầu như các trường hợp van niệu đạo cần phải nội soi đốt hoặc xẻ van vì những rối loạn và biến chứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có bệnh nội khoa đi kèm có chống chỉ định gây mê, phẫu thuật.
- Nhiễm khuẩn đường tiết niệu nặng chưa ổn định.
- Suy thận nặng cần ổn định nội khoa trước.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện quy trình kỹ thuật: bác sỹ tiết niệu.
2. Phương tiện: các phương tiện thông dụng của nội soi tiết niệu: dàn máy nội soi (monitor, camera, nguồn sáng), máy soi niệu quản, máy cắt đốt nội soi đơn cực, lưỡng cực hoặc laser, hệ thống tưới rửa.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mu.

4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm tiền phẫu, siêu âm bụng, soi bàng quang, UIV, X quang niệu đạo bàng quang không hoặc có rặn tiểu, MSCT bụng chậu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: tên tuổi người bệnh, chẩn đoán, chỉ định, chống chỉ định.
2. Kiểm tra người bệnh: đúng người bệnh.
3. Thực hiện kỹ thuật: (20- 40 phút)

Tê tuỷ sống hoặc mê toàn thân

Tư thế: lithotomy

Sát trùng cơ quan sinh dục ngoài

Đưa máy cắt đốt nội soi vào niệu đạo (trong trường hợp niệu đạo nhỏ thì dùng máy soi niệu quản);

Kiểm tra các bệnh lý đi kèm của: niệu đạo, tuyến tiền liệt, cổ bàng quang, niêm mạc bàng quang và 2 miệng niệu quản.

Tiến hành cắt u, van hoặc đốt hoặc xẻ van bằng điện đơn cực, lưỡng cực hoặc laser;

Lấy mô thử giải phẫu bệnh;

Đặt thông niệu đạo lưu;

VI. THEO DÕI

Hậu phẫu rút thông niệu đạo sau 01 ngày trong trường hợp u niệu đạo, trong van niệu đạo sau thì có thể thời gian lưu thông niệu đạo kéo dài hơn tùy theo tình trạng suy thận, theo dõi tình trạng tiểu máu và nhiễm khuẩn niệu, chức năng thận nếu có suy thận trước phẫu thuật.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Không có tai biến nghiêm trọng trong nội soi niệu đạo cắt u, van niệu đạo.