

QUY TRÌNH KỸ THUẬT PHẪU THUẬT SỌ NÃO – CỘT SỐNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG NINH

Mục lục

1. X-1. Phẫu thuật xử lý vết thương da đầu phức tạp.	6
2. X- 2. Phẫu thuật vỡ lún xương sọ hở.	9
3. X- 3. Phẫu thuật vết thương sọ não (có rách màng não).	12
4. X-4. Phẫu thuật xử lý lún sọ không có vết thương 17	
5. X-.5.6.7 Phẫu thuật lấy máu tụ NMC (trên lều tiểu não, dưới lều tiểu não, nhiều vị trí trên lều và/hoặc dưới lều tiểu não).	20
6. X- 8. Phẫu thuật lấy máu tụ dưới màng cứng cấp tính.	24
7. X- 9. Phẫu thuật lấy máu tụ dưới màng cứng mạn tính 1 bên.	29
8. X- 10. Phẫu thuật dẫn lưu máu tụ dưới màng cứng mạn tính 2 bên.	32
9. X- 11. Phẫu thuật dẫn lưu máu tụ trong não thất.	35
10. X- 12. Phẫu thuật lấy máu tụ trong não thất.	38
11. X- 13. Phẫu thuật xử lý vết thương xoang hơi trán 42	
12. X- 14. Phẫu thuật xử lý vết thương xoang tĩnh mạch sọ.	45
13. X- 15. Phẫu thuật mở nắp sọ giải ép trong tăng áp lực nội sọ (do máu tụ, thiếu máu não, phù não).	49
14. X-16. Phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài trong chấn thương sọ não.	52
15. X- 17. Phẫu thuật vá khuyết sọ trong chấn thương sọ não.	54
16. X-18. Phẫu thuật đặt catheter vào não thất để đo áp lực nội sọ.	56
17. X- 19. Phẫu thuật đặt catheter vào nhu mô đo áp lực nội sọ.	58
18. X- 20. Phẫu thuật đặt catheter vào ống sống thất lưng đo áp lực dịch não tủy.	60
19. X- 21. Phẫu thuật vá đường rò dịch não tủy ở vòm sọ sau chấn thương.	63
20. X- 25. Phẫu thuật chọc hút áp xe não, bán cầu đại não.	66
21. X- 27. Phẫu thuật lấy bao áp xe não, đại não bằng mở nắp sọ 69	
22. X- 28. Phẫu thuật lấy bao áp xe não tiểu não bằng mở nắp sọ.	71
23. X- 29. Phẫu thuật viêm xương sọ 73	
24. X- 30. Phẫu thuật áp xe não bằng đường qua xương đá 75	
25. X- 31. Phẫu thuật áp xe não bằng đường qua mê nhĩ.	77
26. X- 32. Phẫu thuật nhiễm khuẩn vết mổ.	79
27. X- 33. Phẫu thuật tụ mũ dưới màng cứng.	81
28. X- 34. Phẫu thuật tụ mũ ngoài màng cứng.	83
29. X- 35. Phẫu thuật áp xe ngoài màng tủy.	85
30. X- 36. Phẫu thuật u màng tủy.	87
31. X- 38. Phẫu thuật xử lý nhiễm khuẩn vết mổ.	90

32. X-39. Phẫu thuật làm sạch viêm ngoài màng tuỷ và/hoặc viêm đĩa đệm không tái tạo đốt sống, bằng đường vào trực tiếp	92
33. X- 40. Phẫu thuật làm sạch viêm ngoài màng tuỷ và/hoặc viêm đĩa đệm có tái tạo đốt sống bằng mảnh ghép và/hoặc cố định nẹp vít, bằng đường trực tiếp.....	94
34. X- 41. Phẫu thuật cắt bỏ đường dò dưới da-dưới màng tuỷ.	96
35. X- 42. Phẫu thuật lấy bỏ nang màng tuỷ (meningeal cysts) trong ống sống bằng đường vào phía sau.....	98
36. X- 43. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ hoặc một thoát vị màng tuỷ sau mô tuỷ sống.....	100
37. X- 44. Phẫu thuật u dưới trong màng tuỷ, ngoài tuỷ, bằng đường vào phía sau hoặc sau –ngoài	102
38. X- 45. Phẫu thuật u dưới màng tuỷ, ngoài tuỷ kèm theo tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía trước hoặc trước ngoài	105
39. X- 46. Phẫu thuật u ngoài màng cứng tuỷ sống-rễ thần kinh, bằng đường vào phía sau.....	108
40. X- 47. Phẫu thuật u rễ thần kinh ngoài màng tuỷ kèm tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía sau	110
41. X- 48. Phẫu thuật u trong và ngoài ống sống, không tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía sau hoặc sau-ngoài.....	113
42. X- 49. Phẫu thuật u trong và ngoài ống sống, kèm tái tạo đốt sống, bằng đường vào trước hoặc trước-ngoài.....	116
43. X- 50. Phẫu thuật mở cung sau đốt sống đơn thuần kết hợp với tạo hình màng cứng tuỷ	119
44. X- 51. Chọc dịch não tuỷ thất lưng (thủ thuật).....	121
45. X- 52. Phẫu thuật dẫn lưu não thất ổ bụng trong dẫn não thất	124
46. X- 53. Phẫu thuật dẫn lưu não thất-tâm nhĩ trong giãn não thất.....	126
47. X- 54. Phẫu thuật dẫn lưu dịch não tuỷ thất lưng-ổ bụng.....	128
48. X- 55. Phẫu thuật dẫn lưu nang dưới nhện nội sọ-ổ bụng	130
49. X- 56. Phẫu thuật dẫn lưu nang dưới nhện nội sọ-tâm nhĩ	132
50. X- 57. Phẫu thuật mở thông não thất, mở thông nang dưới nhện qua mở nắp sọ.....	134
51. X- 58. Phẫu thuật lấy bỏ dẫn lưu não thất (ổ bụng, tâm nhĩ) hoặc dẫn lưu nang dịch não tuỷ (ổ bụng, não thất).	136
52. X- 59. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ hoặc thoát vị màng não ở tầng trước nền sọ qua đường mở nắp sọ	138
53. X- 60. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ hoặc thoát vị màng não tầng trước nền sọ bằng đường qua xoang bướm.....	141
54. X- 61. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ hoặc thoát vị màng não tầng trước nền sọ bằng đường qua xoang sàng.....	143
55. X- 62. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ qua xoang trán	146
56. X- 63. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ tầng giữa nền sọ qua mở nắp sọ.....	148
57. X- 64. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ tầng giữa nền sọ bằng đường vào trên xương đá.	150
58. X- 65. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ sau mô các thương tổn nền sọ.....	152
59. X-72 Phẫu thuật mở nắp sọ sinh thiết tổn thương nội sọ.....	154
60. X-73 Phẫu thuật sinh thiết tổn thương nội sọ có định vị dẫn đường.....	157
61. X-74 Phẫu thuật sinh thiết tổn thương ở nền sọ qua đường miệng hoặc mũi	160
62. X-75 Phẫu thuật tạo hình hộp sọ trong hẹp hộp sọ	163
63. X-76 Phẫu thuật dị dạng cổ chẩm.....	166
64. X-77 Phẫu thuật thoát vị não màng não vòm sọ	170
65. X-78 Phẫu thuật thoát vị não màng não nền sọ	172

66. X-79	Phẫu thuật thoát vị tủy-màng tủy.....	175
67. X-82	Phẫu thuật dị dạng động-tĩnh mạch não	178
68. X-83	Phẫu thuật u máu thể hang (cavernoma) đại não	180
69. X-84	Phẫu thuật u máu thể hang tiểu não	183
70. X-85	Phẫu thuật u máu thể hang thân não	186
71. X-86	Phẫu thuật nối động mạch trong-ngoài sọ	189
72. X-87	Phẫu thuật dị dạng động-tĩnh mạch màng cứng (fistula durale)	192
73. X-88	Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng mở nắp sọ trán một bên	197
74. X-89	Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng mở nắp sọ trán 2 bên	200
75. X-91	Phẫu thuật u vùng giao thoa thị giác và/hoặc vùng dưới đồi bằng đường mở nắp sọ.....	203
76. X-92	Phẫu thuật u vùng tầng giữa nền sọ bằng mở nắp sọ.....	206
77. X-93	Phẫu thuật u 1/3 trong cánh nhỏ xương bướm bằng đường mở nắp sọ	209
78. X-94	Phẫu thuật u đỉnh xương đá bằng đường qua xương đá	212
79. X-95	Phẫu thuật u vùng rãnh trượt (petroclivan) bằng đường qua xương đá	215
80. X-96	Phẫu thuật u rãnh trượt, bằng đường mở nắp sọ.....	218
81. X-97	Phẫu thuật u vùng rãnh trượt bằng đường qua miệng hoặc qua xương bướm.....	221
82. X-102	Phẫu thuật u nội sọ, vòm đại não không xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ	224
83. X-104	Phẫu thuật u hố sau không xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ	228
84. X-105	Phẫu thuật u hố sau xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ	231
85. X-106	Phẫu thuật u liềm não, bằng đường mở nắp sọ	234
86. X-107	Phẫu thuật u lều tiểu não bằng đường mở nắp sọ dưới lều tiểu não	237
87. X-111	Phẫu thuật u não thất tư bằng đường mở nắp sọ.....	240
88. X-112	Phẫu thuật u tuyến yên bằng đường mở nắp sọ	243
89. X-117	Phẫu thuật lấy bỏ vùng gây động kinh, bằng đường mở nắp sọ	248
90. X-118	Phẫu thuật u thể trai, vách trong suốt bằng đường mở nắp sọ.....	251
91. X-119	Phẫu thuật u đại não bằng đường mở nắp sọ.....	254
92. X-120	Phẫu thuật u trong nhu mô tiểu não, bằng đường mở nắp sọ.....	257
93. X-122	Phẫu thuật u xương sọ vòm sọ.....	260
94. X-123	Phẫu thuật u thần kinh sọ đoạn dưới nền sọ	263
95. X-124	Phẫu thuật u da đầu thâm nhiễm xương-màng cứng sọ	266
96. X-125	Phẫu thuật dị dạng mạch máu ngoài sọ	269
97. X-127	Phẫu thuật giải phóng chèn ép thần kinh tam thoa (dây V) trong đau nửa mặt, bằng đường mở nắp sọ	272
98. X-128	Phẫu thuật giải phóng chèn ép thần kinh mặt (dây VII) trong co giật nửa mặt (facial tics), bằng đường mở nắp sọ	275
99. XII - 25	Cắt u hố sau u nguyên bào mạch máu.....	278
100.XXVIII- 27.	Phẫu thuật độn khuyết xương sọ bằng xương tự thân.....	281
101.XXVIII- 27.	Phẫu thuật độn khuyết xương sọ bằng vật liệu nhân tạo.....	283
102.	Phẫu thuật lấy bỏ u mỡ (lipoma) vùng đuôi ngựa + đóng thoát vị màng tủy hoặc thoát vị tủy-màng tủy bằng đường vào phía sau	285
103.	Giải phóng dị tật tủy sống chèn ép đôi bằng đường vào phía sau	287

104.Cắt u máu tủy sống, dị dạng động tĩnh mạch trong tủy.....	289
105.Phẫu thuật kẹp cổ túi phình mạch não phần trước đa giác willis.....	293
106.Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng đường mở nắp sọ trán và đường qua xoang sàng.....	296
107.Phẫu thuật u lỗ chẩm bằng đường mở nắp sọ.....	301
108.Phẫu thuật u nội sọ, vòm đại não, xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ.....	304
109.Phẫu thuật u bờ tự do của lều tiểu não bằng đường vào trên lều tiểu não (bao gồm cả tuyến tủy).....	308
110.Phẫu thuật u não thất bên bằng đường mở nắp sọ.....	311
111.Phẫu thuật u não thất ba bằng đường mở nắp sọ.....	315
112.Phẫu thuật u tuyến yên bằng đường qua xoang bướm.....	319
113.Phẫu thuật u sọ hầu bằng đường mở nắp sọ.....	323
114.Phẫu thuật u sọ hầu bằng đường qua xoang bướm.....	327
115.Phẫu thuật u nguyên sọ (chordoma) xương bướm bằng đường qua xoang bướm.....	331
116.Phẫu thuật u thân não bằng đường mở nắp sọ.....	335
117.Phẫu thuật đặt điện cực sâu điều trị bệnh parkinson.....	339
118.Phẫu thuật giảm đau trong ung thư.....	344
119.Phẫu thuật u xơ cơ ổ mắt.....	347
120.Phẫu thuật u xương hốc mắt.....	351
121.Phẫu thuật nối thần kinh ngoại biên và ghép thần kinh ngoại biên.....	355
122.Phẫu thuật u thần kinh trên da.....	358
123.Phẫu thuật cố định cột sống, lấy u có ghép xương hoặc lồng titan.....	361
124.Phẫu thuật u thần kinh ngoại biên.....	365
125.Phẫu thuật u đỉnh hốc mắt.....	369
126.Phẫu thuật giải ép, lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau vi phẫu.....	373
127.Phẫu thuật giải ép, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống cổ đường trước.....	376
128.Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ.....	379
129.Phẫu thuật cắt thân đốt sống, ghép xương và cố định cột sống cổ (accf).....	382
130.Phẫu thuật trượt bản lề cổ chẩm.....	386
131.Quy trình phẫu thuật bệnh lý vôi hóa dây chằng dọc sau cột sống cổ.....	388
132.Phẫu thuật nang tarlov.....	393
133.Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống đường trước.....	397
134.Lấy bỏ thân đốt sống ngực và ghép xương.....	399
135.Lấy bỏ thân đốt sống ngực và đặt lồng titanium.....	403
136.Phẫu thuật cố định cột sống ngực bằng cố định lõi bên.....	406
137.Lấy đĩa đệm cột sống, cố định cột sống và ghép xương liên thân đốt đường trước (xương tự thân có hoặc không có lồng titanium).....	409
138.Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng - cùng.....	412
139.Tạo hình thân đốt sống bằng bơm cement sinh học qua cuống.....	415
140.Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm ít xâm lấn sử dụng hệ thống ống nong.....	421
141.Phẫu thuật tạo hình nhân nhầy đĩa đệm cột sống cổ bằng sóng cao tần.....	425
142.Phẫu thuật tạo hình nhân nhầy đĩa đệm cột sống lưng bằng sóng cao tần.....	427

143. Phẫu thuật vết thương tủy sống	429
144. Phẫu thuật vết thương tủy sống kết hợp cố định cột sống	433
145. Phẫu thuật thần kinh chức năng cắt rễ thần kinh chọn lọc	438
146. Cắt cột tủy sống điều trị chứng đau thần kinh	440
147. Phẫu thuật thần kinh chức năng điều trị đau do co cứng, do ung thư	443
148. Phẫu thuật giải phóng thần kinh ngoại biên	446
149. Phẫu thuật nang màng nhện tủy	448
150. Phẫu thuật lấy u tủy sống đường sau có nẹp vít cố định cột sống	450

X-1. Phẫu thuật xử lý vết thương da đầu phức tạp.

I. Đại cương.

- Vết thương da đầu phức tạp là vết thương da đầu rộng, bong lóc da, cơ nhiều.

II. Chỉ định phẫu thuật.

- Vết thương da đầu phức tạp thường được chỉ định phẫu thuật, dùng kháng sinh phối hợp, phổ rộng, bao vây từ 2-7 ngày.

III. Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 45 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo vị trí tổn thương.

2. Vô cảm: thường mê nội khí quản

3. Tiến hành.

- Làm sạch vết thương bằng nước, oxy già, betadin.

- Lấy bỏ tối đa các dị vật.
- Cắt bỏ tổ chức dập nát, bẩn.
- Cầm máu bằng dao điện lưỡng cực.
- Đặt dẫn lưu dưới da đầu, hút áp lực âm.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Băng ép.

VI. Theo dõi và xử lý tai biến

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu
- . Nhiễm trùng: điều trị kháng sinh liều cao, cấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ.
Nhiễm khuẩn lan rộng cần mổ lại làm sạch.
- . Chết vạt da: phẫu thuật chuyển vạt

X- 2. Phẫu thuật vỡ lún xương sọ hở.

I. Đại cương.

- Lún sọ được xác định khi bản ngoài xương sọ bị vỡ nằm dưới bản trong xương sọ bình thường ở xung quanh, là tổn thương hay gặp của chấn thương sọ não và cần xử trí cấp cứu ngoại khoa. Lún sọ có thể kín hoặc hở, sạch hay bẩn và gặp ở bất kì vị trí nào trên xương sọ như vùng đỉnh, trán, chẩm và thái dương hay vùng nền sọ, trong đó lún sọ hở có nguy cơ gây nhiễm khuẩn vào trong sọ, đặc biệt lún sọ ở vùng xoang tĩnh mạch. Nguyên nhân thường gặp là tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt... Điều trị có thể bảo tồn hoặc phẫu thuật.

II. Chỉ định phẫu thuật.

- Hầu hết các trường hợp lún sọ hở cần được chỉ định phẫu thuật, dùng kháng sinh phối hợp, phổ rộng, bao vây, từ 2 đến 7 ngày.

III. Điều trị bảo tồn:

Cần được chỉ định thận trọng khi có các yếu tố:

- Vết thương sạch, ít gây nguy cơ nhiễm trùng, xa nơi lún sọ.
- Không có bằng chứng rách màng cứng.
- Diện lún nhỏ hơn 1cm.
- Không liên quan đến xoang trán.
- Không có tụ máu lớn trong sọ.
- Không ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

IV. Chuẩn bị.

3. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

4. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phổi hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và

tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

V. Các bước tiến hành

1. Tư thế:

- Tùy theo thương tổn lựa chọn tư thế thích hợp

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Bước 1: Người bệnh gây mê toàn thân, thường nội khí quản

- Bước 2: Xác định đường rạch da : theo vết thương hay hình chữ U bao quanh diện lún xương.

- Bước 3: Xử lý tổn thương.

- Bóc tách tổ chức dưới da, bộc lộ vùng xương vỡ lún, chú ý bản trong bao giờ cũng lún rộng hơn bản ngoài, Nâng xương vỡ lún, cố gắng bảo tồn màng não. Các dị vật phải lấy bỏ

- Nếu màng não rách phải vá kín phục hồi lại tối đa.

- Mảnh xương rời ra phải được làm sạch và đặt lại, trừ trường hợp xương vỡ vụn làm nhiều mảnh, bần.

- Khâu treo màng cứng, đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng. Chăm máu tốt để tránh tụ dịch, máu ngoài màng cứng.

- Bước 4: Đóng vết mổ 02 lớp (bắt buộc), có thể kèm dẫn lưu

Một số thể đặc biệt:

- Lún sọ kiểu bóng bàn: Thường gặp ở trẻ em dưới 1 tuổi. Nếu lún ít thì chỉ định mổ còn tùy thuộc vào xác định có rách màng cứng hay tụ máu lớn kèm theo hay không. Nếu lún nhiều thì cần phải có can thiệp ngoại khoa bằng phẫu thuật hay thủ thuật : khoan 1 lỗ cạnh diện lún xương và dùng dụng cụ để nâng mảnh xương lún lên.

- Lún sọ vùng xoang tĩnh mạch : Điều trị bảo tồn trong trường hợp không có rò dịch não tủy hay tắc xoang. Nếu xác định có tắc xoang tĩnh mạch thì cần phải có

can thiệp ngoại khoa, khi đó tùy vào vị trí, mức độ tổn thương thì có thể vá xoang hay thắt xoang tĩnh mạch, điều trị thuốc chống đông sau mổ.

VI. Theo dõi và xử lý tai biến

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy v

X- 3. Phẫu thuật vết thương sọ não (có rách màng não).

I. Đại cương.

- Vết thương sọ não là vết thương làm rách da đầu, vỡ xương sọ và rách màng cứng làm cho khoang dưới nhện thông với môi trường bên ngoài.

- Chính vì sự thông thương với môi trường bên ngoài nên nguy cơ chính của VTSN là nhiễm khuẩn mà chủ yếu là viêm màng não, trước kia nhiễm khuẩn do VTSN là những biến chứng nặng, tỷ lệ tử vong cao, nhiều biến chứng thần kinh, nhưng ngày nay nhiều loại kháng sinh mới, phổ rộng ngấm tốt qua hàng rào máu não nên nhiễm khuẩn do VTSN không còn đáng lo ngại như trước kia. Tuy nhiên có một số trường hợp VTSN lỗ vào nhỏ, khi có chảy máu, máu không ra được vết thương sọ máu cục bít tắc có thể hình thành khối máu tụ chèn ép não, hoặc những vết thương sâu vào não thất dễ gây chảy máu não thất, hay vết thương xuyên thấu não làm tổn thương nhiều tổ chức não, phù não làm bệnh nhân hôn mê, giống như chấn thương sọ não kín.

- Nhiễm khuẩn vết thương nói chung và vết thương sọ não hở nói riêng phụ thuộc vào nhiều yếu tố như thời gian, tác nhân gây ra vết thương rạch hay bầm, tính chất của vết thương sắc gọn hay giập nát, có các tổn thương phối hợp hay không, vị trí vết thương ở vùng nhiều mạch nuôi thì nguy cơ nhiễm khuẩn ít hơn), cơ địa của người bệnh, tuổi và mức độ sẵn sóc y tế.

- Chẩn đoán thường không khó, dựa vào lâm sàng và chẩn đoán hình ảnh.

- Vết thương sọ não được chẩn đoán sớm và xử trí đúng, kịp thời sẽ cứu sống người bệnh, hạn chế biến chứng.

- Hiện nay, VTSN chủ yếu do tai nạn giao thông.

II. Chỉ định phẫu thuật.

- Hầu hết các vết thương sọ não hở đều phải mổ cấp cứu. Ngoại trừ một số trường hợp đặc biệt như lỗ vào quá nhỏ, quá nhiều lỗ vào hoặc vết thương có lỗ vào từ mắt, cằm hoặc cổ.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ

- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế:

- Tùy theo thương tổn lựa chọn tư thế thích hợp

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Bước 1: Người bệnh gây mê toàn thân, thường nội khí quản
- Bước 2: Rạch da hình chữ S mở rộng vết thương về 2 phía, vết mổ đủ rộng để nhìn thấy toàn bộ xương lún. Trong trường hợp vết thương nhỏ hoặc vùng lún xương rộng, cần vết mổ rộng để xử trí các tổn thương ở phía trong hoặc vết thương nhỏ vùng trán cần tránh sẹo nên cắt lọc khâu vết thương, sau đó rạch da hình vòng cung hoặc rạch da trán 2 bên.

- Bước 3: Xử lý tổn thương.

+ Cầm máu bằng dao điện, tốt nhất là dao điện 2 cực.

+ Đặt ecarteur tự động vén rộng vết mổ, có thể dùng 2 van vén tự động nếu vết mổ rộng.

+ Xương sọ: Dùng gousse gặm bỏ những mảnh xương vụn, gặm xương đến khi nào bộc lộ được màng não.

Những trường hợp không dùng gousse gặm được, cần khoan sọ cạnh vùng lún, sau đó dùng dụng cụ nâng xương lún và lấy bỏ dần các mảnh vỡ, lún.

Những trường hợp vết thương sạch có thể để lại những mảnh xương lớn sau khi làm sạch, chú ý xương sọ người lớn rất dễ chảy máu nên nhiều khi phải lấy bỏ xương mới cầm máu được. Nếu vết thương bẩn cần lấy bỏ những mảnh xương vỡ,

chú ý động tác lấy bỏ xương không được làm tổn thương não và màng não, đặc biệt chú ý khi lấy các mảnh xương gần xoang tĩnh mạch để làm rách xoang.

Cầm máu xương bằng cire nhưng hạn chế tối đa nếu dùng nhiều dễ viêm xương sọ. Trong vết thương sọ não hở vùng mô không vô trùng nên hạn chế để lại các dị vật ở vùng mô như chỉ khâu, cire, surgicel.

+ Màng não: mở rộng màng não để xử trí những tổn thương ở trong não. Sau khi xử trí xong những tổn thương ở phía trong màng não tùy theo tình trạng vết thương mà có thể đóng kín màng não hoặc để hở.

Nếu vết thương đến sớm sạch thì cần đóng kín màng cứng bằng chỉ nylon 4/0, trong trường hợp màng não bị rách nát không đủ để đóng cần vá màng não bằng cân cơ thái dương, chú ý lấy xa vùng vết thương vì ở ngay vết thương dễ bị nhiễm khuẩn.

Nếu vết thương đến muộn, bản nên để hở màng não, tuy nhiên khi để hở màng não có nguy cơ rò nước não tủy, nấm não và đặc biệt nguy cơ động kinh sau mổ tăng.

Khâu treo màng não vào xương hoặc cân galea để tránh máu tụ ngoài màng cứng.

+ Tổ chức não:

Lấy bỏ tổ chức não dập, máu tụ bằng cách dùng máy hút áp lực thấp, để tránh tổn thương thêm tổ chức não lành, đặc biệt là các vùng chức năng của não. Khi vết thương sọ não vào vùng chức năng quan trọng như vùng vận động, vùng cảm giác, vùng tiếng nói không nên sử dụng máy hút mà nên dùng nước bơm cho tổ chức não dập, máu tụ trôi ra, nếu chảy máu dùng dao điện lưỡng cực số thấp từ 8-10 để cầm máu.

Lấy bỏ các dị vật nhỏ, ở gần vết thương, những dị vật ở xa không có lấy vì nếu không sẽ làm tổn thương tổ chức não lành, đặc biệt là vùng vận động tiếng nói.

Cầm máu bằng dao điện, tốt nhất là dao lưỡng cực để tần số thấp 10-12 để hạn chế tổn thương não lành.

- Bước 4: Đóng vết mổ 02 lớp (bắt buộc), có thể kèm dẫn lưu

Một số thể đặc biệt.

- Vết thương sọ não xoang hơi trán:

Xử lý vết thương xoang hơi như làm sạch niêm mạc xoang cầm máu.

Đóng kín màng não tuyệt đối, ngay cả với vết thương bản.

Bịt kín lỗ thông từ xoang trán xuống mũi bằng cơ hoặc cire trộn betadine.

Nếu có còn sinh học thì bơm vào phía ngoài màng cứng để đảm bảo không rò dịch não tủy.

- Vết thương sọ não hở vào não thất.

Thường gây chảy máu não thất vì vậy trong mổ cần vén được vào não thất cầm máu thành não thất.

Nên dẫn lưu não thất ra ngoài tránh giãn não thất, gây tăng áp lực nội sọ và tránh tắc não thất do máu cục. Dẫn lưu não thất luôn dưới da cách vết mổ càng xa càng tốt, ít nhất 10cm, trên lỗ tai ngoài 10-12 cm, rút sớm nhất có thể.

Có thể dùng nội soi kết hợp bơm rửa và lấy máu cục não thất.

Dùng kháng sinh phổ rộng liều cao.

V. Theo dõi và xử trí tai biến

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy v

X-4. Phẫu thuật xử lý lún sọ không có vết thương

I. ĐẠI CƯƠNG

Lún sọ được xác định khi bản ngoài xương sọ bị vỡ nằm dưới bản trong xương sọ bình thường ở xung quanh, là tổn thương hay gặp của chấn thương sọ não và cần được xử trí cấp cứu ngoại khoa. Lún sọ có thể gặp ở bất kỳ vị trí nào trên xương sọ như vùng đỉnh, trán, chẩm và thái dương hay vùng nền sọ, đặc biệt lún sọ ở vùng xoang tĩnh mạch. Nguyên nhân thường gặp nhất là do tai nạn giao thông, tai nạn sinh hoạt... Điều trị có thể bảo tồn hoặc phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT

- Phẫu thuật khi xương vỡ lún lớn hơn chiều dày của bản sọ từ 5 mm đến 1 cm và không có các tiêu chuẩn của điều trị bảo tồn.
- Lún sọ kín ở trẻ em mà chụp cắt lớp vi tính gợi ý có rách màng cứng thì cần phải chỉ định mổ để tránh trường hợp vỡ xương tiến triển.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN)

Không phẫu thuật găm, nâng xương lún nếu :

- Không có bằng chứng (trên lâm sàng và phim chụp cắt lớp vi tính) của rách màng cứng : chảy dịch não tủy, khí nội sọ...
- Không có máu tụ lớn trong sọ.
- Diện lún nhỏ hơn 1 cm.
- Không liên quan đến xoang trán.
- Vết thương sạch ít nguy cơ nhiễm trùng, xa vị trí lún xương.
- Không ảnh hưởng đến thẩm mỹ.
- Tình trạng người bệnh quá nặng : sốc đa chấn thương, mất máu quá nhiều...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tùy theo thương tổn lựa chọn tư thế thích hợp

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Bước 1: Người bệnh gây mê toàn thân, thường nội khí quản

- Bước 2: Xác định đường rạch da : theo vết thương hay hình chữ U bao quanh diện lún xương.

- Bước 3: Xử lý tổn thương.

- Bóc tách tổ chức dưới da, bộc lộ vùng xương vỡ lún, chú ý bản trong bao giò cũng lún rộng hơn bản ngoài, Nâng xương vỡ lún, cố gắng bảo tồn màng não. Các dị vật phải lấy bỏ

- Nếu màng não rách phải vá kín phục hồi lại tối đa.

- Mảnh xương rời ra phải được làm sạch và đặt lại, trừ trường hợp xương vỡ vụn làm nhiều mảnh.

- Khâu treo màng cứng, đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng. Chăm máu tốt để tránh tụ dịch, máu ngoài màng cứng.

- Bước 4: Đóng vết mổ 02 lớp (bắt buộc), có thể kèm dẫn lưu

Một số thể đặc biệt:

- Lún sọ kiểu bóng bàn: Thường gặp ở trẻ em dưới 1 tuổi. Nếu lún ít thì chỉ định mổ còn tùy thuộc vào xác định có rách màng cứng hay tụ máu lớn kèm theo hay

không. Nếu lún nhiều thì cần phải có can thiệp ngoại khoa bằng phẫu thuật hay thủ

thuật : khoan 1 lỗ cạnh diện lún xương và dùng dụng cụ để nâng mảnh xương lún lên.

- Lún sọ vùng xoang tĩnh mạch : Điều trị bảo tồn trong trường hợp không có rò dịch não tủy hay tắc xoang. Nếu xác định có tắc xoang tĩnh mạch thì cần phải có can

thIỆP ngoại khoa, khi đó tùy vào vị trí, mức độ tổn thương thì có thể vá xoang hay thắt

xoang tĩnh mạch, điều trị thuốc chống đông sau mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X-5.6.7 Phẫu thuật lấy máu tụ NMC (trên lều tiểu não, dưới lều tiểu não, nhiều vị trí trên lều và/hoặc dưới lều tiểu não).

I. Đại cương.

- Máu tụ ngoài màng cứng (NMC) là 1 trong những biến chứng hay gặp nhất của chấn thương sọ não, là khối máu tụ nằm ở giữa xương và màng cứng tiến triển nhanh, khối máu tụ lớn dần chèn ép não làm bệnh nhân hôn mê nặng dần nếu không xử trí kịp thời sẽ dẫn đến tử vong. Chính vì vậy đây là 1 cấp cứu khẩn cấp, cần chẩn đoán sớm, điều trị kịp thời thì mới hạn chế được tử vong và di chứng. 3 nguyên nhân chính gây máu tụ NMC:

- +) Chảy máu từ động mạch màng não.
- +) Chảy máu từ đường vỡ xương.
- +) Chảy máu từ xoang tĩnh mạch dọc trên hoặc xoang tĩnh mạch bên.

II. Chỉ định mổ.

- Máu tụ NMC có khoảng tĩnh, trong chấn thương sọ não có khoảng tĩnh thường ít bị tổn thương, bệnh nhân hôn mê do khối máu tụ lớn chèn ép não, chính vì thế nếu mổ sớm giải phóng được chèn ép não sẽ có kết quả tốt.
- Máu tụ NMC làm giãn đồng tử tăng dần hoặc liệt nửa người tiến triển các dấu hiệu này xuất hiện thường kèm giảm tri giác nhưng cũng có khi tri giác chưa biến động mà có các dấu hiệu này
- Máu tụ NMC kích thước tăng dần trên các phim chụp.
- Máu tụ NMC trên 30 gam. Tuy nhiên chỉ nên mổ với những khối máu tụ làm tăng áp lực nội sọ, vì vậy ở những bệnh nhân teo não thường mổ khi khối máu tụ lớn, còn những bệnh nhân trẻ có chỉ định mổ sớm hơn người già.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tùy theo thương tổn lựa chọn tư thế thích hợp

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Bước 1: Người bệnh gây mê toàn thân, thường nội khí quản
- Bước 2: Xác định đường rạch da : theo ranh giới của khối máu tụ.
- Bước 3: Xử lý tổn thương.

+ Rạch da,

+ Tách cân cơ bộc lộ xương sọ, kiểm tra xem có đường vỡ xương sọ không.

+ Mở xương sọ theo ranh giới máu tụ.

+ Lấy máu tụ:

Nếu máu loãng dùng máy hút để hút máu tụ.

Nếu máu tụ đóng bánh cần dùng van mềm để lấy máu tụ, nhưng cần chú ý không làm bóc tách thêm màng cứng để gây chảy máu, đặc biệt gần xoang tĩnh mạch. Để tránh bóc tách màng cứng có thể hút máu tụ tại vị trí khâu treo, sau đó khâu treo màng cứng rồi lấy toàn bộ máu tụ.

+ Xử lý nguyên nhân.

Nếu nguồn gốc của máu tụ do chảy máu từ xương xẹp cần dùng sáo cầm máu.

Nếu chảy máu từ màng cứng dùng dao điện lưỡng cực để đốt, các mạch lớn hư thân động mạch màng não giữa dùng chỉ nhỏ khâu thắt sẽ an toàn hơn.

Nếu do tổn thương xoang tĩnh mạch tùy theo tổn thương mà xử trí như khâu, dùng cơ hoặc các chất cầm máu như surgicel, spongel.

+ Khâu treo màng cứng bằng chỉ nilon 4/0.

Trong trường hợp não xẹp quá nên bơm nước vào khoang dưới màng cứng hoặc mở màng cứng thì mới áp sát được màng cứng vào xương sọ.

+ Nếu màng cứng căng hoặc bùng nhùng phải mở ra để kiểm tra xem có máu tụ dưới màng cứng không. Dùng huyết thanh mận 9%o bơm vào dưới màng cứng để rửa sạch tìm nguyên nhân chảy máu.

+ Khoan các lỗ ở giữa miếng xương sọ để khâu treo trung tâm.

+ Đặt dẫn lưu ngoài màng cứng.

+ Đặt lại xương sọ và cố định chắc chắn bằng ghim sọ, nẹp vis hoặc buộc chỉ.

+ Đóng da đầu 2 lớp.

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi

. Toàn thân: Thở, mạch huyết áp

. Tình trạng thần kinh

. Chảy máu sau mổ

. Dẫn lưu sọ

. Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

. Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu

. Động kinh: thuốc điều trị động kinh

. Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 8. Phẫu thuật lấy máu tụ dưới màng cứng cấp tính.

I. Đại cương.

- Máu tụ dưới màng cứng (DMC) là khối máu tụ hình thành giữa màng cứng và vỏ não.
- Máu tụ DMC được chia thành 3 loại cấp tính (<72h), bán cấp (72h-3 tuần) và mạn tính (>3 tuần).
- Máu tụ DMC cấp tính là tổn thương nặng, nguyên nhân do tổn thương tĩnh mạch cầu hoặc các tĩnh mạch nông ở vỏ não hoặc thành bên các xoang tĩnh mạch.
- Máu tụ DMC đơn thuần ít gặp, thường phối hợp với các ổ dập não.

II. Chỉ định mổ.

- Máu tụ DMC có khoảng tĩnh, khi máu tụ có khoảng tĩnh nghĩa là chỉ có máu tụ đơn thuần hoặc kèm theo các tổn thương nhẹ, cần mổ sớm để hạn chế tổn thương thứ phát.
- Máu tụ DMC tri giác xấu dần, dựa theo điểm Glasgow, với máu tụ DMC tri giác xấu dần chụp CLVT kiểm tra thấy tổn thương to lên cần mổ giải phóng chèn ép và giải tỏa não kèm theo.
- Máu tụ DMC có dấu hiệu thần kinh khu trú tiến triển, khi có dẫn dòng tử tăng dần nghĩa là có dấu hiệu tụt kẹt của thùy thái dương cần mổ để tránh hậu quả của tụt kẹt là làm co thắt mạch não sau gây thiếu máu vùng chẩm.
- Máu tụ DMC gây tăng áp lực nội sọ, khi có khối máu tụ và xác định nó là nguyên nhân chính gây tăng áp lực nội sọ cần phẫu thuật sớm, cần lưu ý rằng khối máu tụ nhiều khi không đồng hành với TALNS mà phụ thuộc nhiều vào diện tích trốn trong hộp sọ, chính vì thế người già, nghiện rượu có khi khối máu tụ lớn nhưng ít biểu hiện TALNS. Ngoài ra TALNS còn phụ thuộc vào tình trạng phù não.
- Máu tụ DMC tăng dần trên các phim chụp CLVT, MRI thông thường kèm theo tri giác xấu dần nhưng nhiều khi tri giác không thay đổi vẫn thấy kích thước máu tụ to lên trên phim CLVT là do tình trạng phù não được cải thiện hơn. Trong trường hợp máu tụ to lên nhưng tri giác ổn định thì có thể chờ khối máu tụ lỏng dần để mổ như máu tụ bán cấp hoặc mạn tính.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tùy theo thương tổn lựa chọn tư thế thích hợp, thông thường máu tụ DMC lan rộng cả nửa bán cầu nên tư thế nghiêng 60-90 độ là thích hợp nhất, chú ý không được để vai đè vào cổ sẽ gây chèn ép bó mạch cảnh

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật.

- Đường rạch da: Rạch da theo đường dấu hỏi đã gây tê xuất phát từ trước tai, trên cung tiếp gò má, vòng lên trên tai, tùy theo vị trí máu tụ, tình trạng não có cần mở rộng để giải tỏa não hay không, có thể rạch rộng ra sau nếu cần.

Chú ý: trước khi rạch da 15 phút sử dụng xylocain và adrenalin tiêm trong và dưới da theo đường rạch với mục đích cầm máu và giảm đau sau mổ.

- Mở xương cách xoang tĩnh mạch dọc 15mm

- Trường hợp máu tụ lớn, chèn ép nặng, tri giác xấu nhanh, cần rạch da 3cm ở vùng thái dương, trên đường mổ dự kiến, khoan sọ 1 lỗ hút bớt máu tụ để giảm ép trước khi rạch da và mở cửa sổ xương.

- Tách da ra khỏi cân cơ thái dương, chú ý dây thần kinh VII chạy dưới da lớp ngoài cân.

- Dùng dao điện cắt màng xương theo đường rạch da, nếu làm vollet có cuống chỉ cần tách màng xương theo đường cắt dự kiến mở cửa sổ xương, nếu mở vollet rời

thì cần tách màng xương hết vùng mở xương, có thể sử dụng màng xương để tạo hình màng cứng.

- Xương sọ:

Khoan 4 lỗ và dùng dây cưa cắt rời mảnh xương sọ, nếu có máy cắt có thể chỉ cần khoan 1 hoặc 2 lỗ.

Đa số máu tụ DMC kèm theo dập não ở nên sọ nên cần mở xương sọ sát nên sọ để xử trí tổn thương não và giải tỏa não đặt kết quả tốt hơn.

- Màng cứng:

Khâu treo màng cứng vào xương qua các lỗ khoan hoặc vào màng xương, hoặc cân Galea để tránh bị bóc tách màng cứng do xẹp não sau khi lấy máu tụ.

Mở màng cứng theo 2 cách hình vòng cung hoặc hình chữ thập, cuống màng cứng ở phía xoang tĩnh mạch dọc trên hoặc nền sọ.

Khâu lật màng cứng để bộc lộ máu tụ và các tổn thương phía dưới.

- Lấy máu tụ.

Dùng máy hút áp lực thấp để lấy máu tụ, chú ý không được hút vào tổ chức não lành, có thể bơm nước cho máu tụ lỏng, tụ trôi ra sẽ dễ hút hơn.

Dùng sonde nelaton luôn theo các hướng bơm nước đẩy máu tụ ở xung quanh vùng mở màng cứng.

- Xử lý nguyên nhân.

Nếu nguồn gốc máu tụ do dập não chảy máu, cần dùng dao điện lưỡng cực đốt cầm máu, chú ý dao điện chỉ để số 10-12 để hạn chế tổn thương não.

Nếu chảy máu từ tĩnh mạch đổ vào xoang nhỏ có thể đốt điện cầm máu. Nếu máu chảy từ các tĩnh mạch lớn đặc biệt là vùng chức năng như tĩnh mạch Rolandique hoặc tĩnh mạch Labeer bên bán cầu ưu thế sẽ nguy cơ liệt hoặc thất ngôn cần phải bảo tồn tối đa bằng surgical hoặc spongel quanh chỗ rách và bơm keo sinh học để cầm máu.

- Não dập

Hút nhẹ nhàng tổ chức não dập và cầm máu bằng dao điện lưỡng cực số nhỏ 10-12. Nếu dập não vùng chức năng quan trọng như vùng vận động, tiếng nói không nên hút trực tiếp vào tổ chức não dập mà nên dùng nước bơm nhẹ nhàng cho não dập chảy ra ngoài, những chỗ rỉ máu thì đắp surgical không nên đốt điện vào vùng này vì sẽ ảnh hưởng đến chức năng não.

Sử dụng surgical hoặc spongel đặt lên vùng não dập để cầm máu và bảo vệ tổ chức não.

- Đóng vết mổ:

Nếu não không phù: Glassgow trước mổ trên 8 điểm, hồi sức sau mổ tốt, tổn thương dập não ít có thể đóng kín màng não.

+ Màng não: đóng kín bằng chỉ Prolene 4/0, khâu vết. Khâu từ thấp đến cao, khi khâu mũi cuối cùng cần bơm nước vào khoang dưới màng cứng để đuổi khí.

+ Xương sọ: đặt lại xương và cố định chắc chắn bằng buộc chỉ, ghim sọ hoặc nẹp vis. Khâu treo trung tâm màng cứng vào xương.

+ Da đầu: đóng da 2 lớp, đặt dẫn lưu dưới da rút sau 48h.

Nếu não phù, điểm Glassgow thấp, dập não nhiều hoặc không có phương tiện hồi sức đặc biệt là thở máy sẽ có nguy cơ phù não sau mổ, trong trường hợp này nên mở rộng và vá chùng màng cứng để giải tỏa.

Xương sọ: găm xương xuống sát nền thái dương, mở xương đủ rộng ít nhất 8 cm đường kính, gửi xương vào ngân hàng mô bảo quản lạnh sâu. Nếu không có điều kiện gửi xương vào ngân hàng mô có thể để mảnh xương dưới da bụng vùng hố chậu trái. Cần găm cạnh sắc mảnh xương để tránh chảy máu dưới da bụng.

+ Màng não: tạo hình màng não bằng cân thái dương hoặc cân cơ đùi, làm cho kín màng não và vá chùng màng cứng để khoảng trống cho não phù, tránh chèn ép não.

+ Da đầu: đóng da 2 lớp, đặt dẫn lưu dưới da rút sau 48h.

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 9. Phẫu thuật lấy máu tụ dưới màng cứng mạn tính 1 bên.

I. Đại cương.

- Máu tụ dưới màng cứng (DMC) là khối máu tụ hình thành giữa màng cứng và vỏ não.
- Máu tụ dưới màng cứng mạn tính là máu tụ có thời gian hình thành >3 tuần.

II. Chỉ định mổ.

- Chẩn đoán xác định máu tụ DMC mạn tính.
- Khi có triệu chứng lâm sàng: đau đầu, nôn, liệt nửa người...
- Trên phim: Máu tụ có hiệu ứng đè đẩy.
- Trường hợp máu tụ DMC mạn tính có suy giảm tri giác nhanh, hôn mê thì chỉ định mổ cấp cứu nhanh như máu tụ cấp tính.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

- Bệnh nhân nằm nghiêng 90 độ, tê tại chỗ, rạch da 3cm nơi cao nhất (bước đỉnh). Khoan 1 lỗ, cầm máu màng cứng, mở màng cứng chữ thập, hút máu tụ, đưa

1 sonde Nelaton (cỡ 14-16) vào ổ máu tụ theo các hướng bơm rửa đến loãng đi. Đặt lưu sonde vào khoảng 2cm, hướng ra trước. Đóng vết mổ 2 lớp, đuối khí trước khi đóng kín.

- Sau mổ bệnh nhân nằm đầu bằng, uống nhiều nước, dẫn lưu nối với chai để áp lực 0 (không khí). Chai dẫn lưu để thấp so với ngang lỗ tai xuống khoảng 50-80cm. Lưu chai 48h.
- Sau mổ 48h cho bệnh nhân nằm đầu bằng, tránh nằm đầu cao gây chảy quá nhiều làm giảm áp lực nội sọ. Truyền nhiều dịch sinh lý, uống nhiều nước cho não mau đầy.
- Đa số trường hợp tê tại chỗ cho bệnh nhân tỉnh, hợp tác, tránh được biến chứng gây mê. Một số trường hợp bệnh nhân không hợp tác nên gây mê.
- Trường hợp bệnh nhân có nguyên nhân hay các yếu tố thuận lợi sau mổ cần giải quyết như điều trị rối loạn đông máu, truyền tiểu cầu, plasma, điều trị động kinh...

V. Theo dõi và tai biến.

1. Theo dõi.

Sau mổ theo dõi tri giác, chỉ số sinh tồn (mạch, nhiệt độ, huyết áp).

Chai dẫn lưu: số lượng, màu sắc, nếu ra nhiều máu đỏ cần chụp lại kiểm tra

2. Xử trí tai biến.

- Tràn khí dưới màng cứng: điều trị nội khoa, nằm đầu bằng, truyền nhiều dịch, dùng kháng sinh. Điều trị nội không kết quả có thể mổ lại.
- Máu tụ dưới màng cứng cấp tính: chụp lại và can thiệp mổ lại sớm.
- Tụ mủ dưới màng cứng: mổ lại bơm rửa sạch mủ, kháng sinh.

X- 10. Phẫu thuật dẫn lưu máu tụ dưới màng cứng mạn tính 2 bên.

I. Đại cương.

- Máu tụ dưới màng cứng (DMC) là khối máu tụ hình thành giữa màng cứng và vỏ não.
- Máu tụ dưới màng cứng mạn tính là máu tụ có thời gian hình thành >3 tuần.

II. Chỉ định mổ.

- Chẩn đoán xác định máu tụ DMC mạn tính.
- Khi có triệu chứng lâm sàng: đau đầu, nôn, liệt nửa người...
- Trên phim: Máu tụ có hiệu ứng đè đẩy.
- Trường hợp máu tụ DMC mạn tính có suy giảm tri giác nhanh, hôn mê thì chỉ định mổ cấp cứu nhanh như máu tụ cấp tính.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

- Bệnh nhân nằm nghiêng 90 độ, tê tại chỗ, rạch da 3cm nơi cao nhất (bước đỉnh). Khoan 1 lỗ, cầm máu màng cứng, mở màng cứng chữ thập, hút máu tụ, đưa

1 sonde Nelaton (cỡ 14-16) vào ổ máu tụ theo các hướng bơm rửa đến loãng đi. Đặt lưu sonde vào khoảng 2cm, hướng ra trước. Đóng vết mổ 2 lớp, đuổi khí trước khi đóng kín.

- Lật bệnh nhân nằm nghiêng 90 độ sang bên đối diện, làm tương tự.
- Sau mổ bệnh nhân nằm đầu bằng, uống nhiều nước, dẫn lưu nối với chai để áp lực 0 (không khí). Chai dẫn lưu để thấp so với ngang lỗ tai xuống khoảng 50-80cm. Lưu chai 48h.
- Sau mổ 48h cho bệnh nhân nằm đầu bằng, tránh nằm đầu cao gây chảy quá nhiều làm giảm áp lực nội sọ. Truyền nhiều dịch sinh lý, uống nhiều nước cho não mau đầy.
- Đa số trường hợp tê tại chỗ cho bệnh nhân tỉnh, hợp tác, tránh được biến chứng gây mê. Một số trường hợp bệnh nhân không hợp tác nên gây mê.
- Trường hợp bệnh nhân có nguyên nhân hay các yếu tố thuận lợi sau mổ cần giải quyết như điều trị rối loạn đông máu, truyền tiểu cầu, plasma, điều trị động kinh...

V. Theo dõi và tai biến.

1. Theo dõi.

Sau mổ theo dõi tri giác, chỉ số sinh tồn (mạch, nhiệt độ, huyết áp).

Chai dẫn lưu: số lượng, màu sắc, nếu ra nhiều máu đỏ cần chụp lại kiểm tra

2. Xử trí tai biến.

- Tràn khí dưới màng cứng: điều trị nội khoa, nằm đầu bằng, truyền nhiều dịch, dùng kháng sinh. Điều trị nội không kết quả có thể mổ lại.
- Máu tụ dưới màng cứng cấp tính: chụp lại và can thiệp mổ lại sớm.
- Tụ mủ dưới màng cứng: mổ lại bơm rửa sạch mủ, kháng sinh.

X- 11. Phẫu thuật dẫn lưu máu tụ trong não thất.

I. Đại cương.

- Chảy máu não thất là tình trạng máu chảy trong hệ thống não thất. Nguy cơ dẫn đến giãn não thất thể tắc nghẽn, dẫn đến nguy cơ tử vong.

II. Chỉ định mổ.

- Khi bệnh nhân có giãn não thất và suy giảm thần kinh.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 45 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thẳng, cao hơn chân khoảng 15-30 độ.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da khoảng 3 cm trước khớp trán đỉnh bên phải (trên cung mày khoảng 12cm ở người lớn), cách đường giữa 3cm (đường song song với đường giữa xuất phát từ nhãn cầu. Cầm máu da đầu, tách màng xương.

- Khoan 1 lỗ, Mở màng cứng. Đốt cầm máu vỏ não bằng bipolar.

- Đặt dẫn lưu vào sừng trán não thất bên phải.
- Bơm rửa máu tụ trong não thất.
- Nối dẫn lưu vào hệ thống kín 1 chiều.
- Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 12. Phẫu thuật lấy máu tụ trong não thất.

I. Đại cương.

- Chảy máu não thất là tình trạng máu chảy trong hệ thống não thất. Nguy cơ dẫn đến giãn não thất thể tắc nghẽn, dẫn đến nguy cơ tử vong.

II. Chỉ định mổ.

- Khi bệnh nhân có giãn não thất và suy giảm thần kinh.

III. Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo vị trí máu tụ trong não thất.

2. Vô cảm: nội khí quản.

3. Kỹ thuật.

- Rửa da.
- Khoan cắt mở vollet sọ.
- Khâu treo màng cứng, mở màng cứng.

- Vén tổ chức não vào não thất.
- Hút máu tụ trong não thất, cầm máu.
- Bơm rửa.
- Vá kín màng cứng.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và tai biến

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 13. Phẫu thuật xử lý vết thương xoang hơi trán

I. Đại cương.

- Xoang trán ở mặt trước hộp sọ có hai thành, thành trước mỏng nên dễ vỡ khi bị chấn thương. Thành sau sát với màng não nên khi vỡ dễ bị rách màng não gây rò dịch não tủy, hai bên xoang trán có hai lỗ thông với mũi hai bên nên khi tổn thương xoang sẽ gây chảy máu mũi, khi có rách thành sau và tổn thương màng não sẽ có nước não tủy chảy ra qua mũi.

II. Chỉ định mổ.

- Vết thương xoang hơi trán vỡ, lún thành trước xoang cần chỉ định mổ làm sạch xoang hơi tránh viêm xoang.

- Vết thương xoang hơi trán vỡ thành sau gây rò dịch não tủy cần mổ sớm và lỗ rò để tránh viêm màng não.

- Vết thương thành trước xoang hơi đơn thuần, không lún xương, chỉ cần cắt lọc, khâu da điều trị kháng sinh.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thẳng, cao hơn chân khoảng 15-30 độ.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật:

- Đường rạch da: tùy thuộc vào vết thương mà có 2 cách:

+ Nếu vết thương rộng có thể cắt lọc và xử trí tổn thương qua đường mổ này.

+ Nếu vết thương nhỏ thì không nên rạch rộng vết thương vì sẽ khó xử trí tổn thương ở phía dưới và mất thẩm mỹ vì sẹo xấu. Cắt lọc, khâu vết thương sau đó rạch da trán 2 bên đường chân tóc.

- Thành trước xoang:

+ Nhấc bỏ mảnh xương ra ngoài, làm sạch ngâm vào dung dịch betadin sát khuẩn.

+ Nếu mảnh xương lún quá nhỏ không đủ xử trí các tổn thương phía trong cần khoan sọ cạnh vùng xương lún sau đó cắt xương xung quanh vùng xương lún.

- Niêm mạc xoang.

+ Nếu niêm mạc xoang bị dập nát hoặc bị viêm cần lấy bỏ và làm sạch long xoang. Sau khi đốt điện xong niêm mạc xoang cần dùng bông lau sạch và rửa bằng betadin.

+ Có thể để lại niêm mạc xoang khi niêm mạc không hoặc ít bị tổn thương, niêm mạc mỏng không có biểu hiện viêm xoang.

+ Dùng bông tẩm betadin để sát khuẩn trong lòng xoang hơi

- Thành sau xoang.

+ Nếu không tổn thương thành sau xoang hoặc chỉ đơn thuần không có dịch não tủy chảy ra thì không cần xử trí nó.

+ Nếu bị vỡ hoặc lún cần lấy bỏ để xử trí tổn thương của não, màng não. Sau khi xử lý xong tổn thương não cần vá kín màng não.

- Màng não:

+ Mở rộng màng não để xử trí khi có tổn thương dập não chảy máu ở phía dưới sau đó khâu kín lại tránh rò

+ Nếu bị rách nát không thể khâu kín thì vá bằng cân thái dương hoặc màng xương.

+ Nếu có rách màng não cần bịt lỗ thông từ xoang trán xuống mũi để tránh rò dịch não tủy bằng cire ngậm detadin.

- Đặt lại xương thành trước xoang.

- Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

. Toàn thân: Thở, mạch huyết áp

. Tình trạng thần kinh

. Chảy máu sau mổ

. Dẫn lưu sọ

. Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

. Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu

. Động kinh: thuốc điều trị động kinh

. Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

. Viêm xoang : mổ lại bơm rửa, hút mủ, làm sạch, kháng sinh.

X- 14. Phẫu thuật xử lý vết thương xoang tĩnh mạch sọ.

I. Đại cương.

- Xoang tĩnh mạch hình thành do sự tách đôi của màng cứng. Xoang tĩnh mạch gồm xoang tĩnh mạch dọc trên, xoang tĩnh mạch ngang, xoang thẳng, xoang đá, xoang sigma.

II. Chỉ định mổ

- Tổn thương xoang tĩnh mạch không có vết rách da thì chỉ mổ khi có dấu hiệu tắc xoang.
- Khi vết thương kèm theo lún sọ trên đường đi của xoang tĩnh mạch, chỉ định mổ khi lún quá nửa chiều dày bản xương sọ.
- Vết thương xoang kèm theo vết thương sọ não hở.
- Nhiều trường hợp vết thương xoang tĩnh mạch xảy ra khi mổ máu tụ NMC,

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo vị trí tổn thương, đầu cao vừa phải.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật:

- Chuẩn bị các phương tiện cầm máu:

+ Surgicel và spongels.

+ Lấy cơ thái dương để sẵn sàng cầm máu.

+ Chỉ monofil 4.0 và 5.0 để khâu xoang tĩnh mạch.

- Đường rạch da:

+ Cắt lọc mép vết thương tiết kiệm, làm sạch và khâu lại vết thương. Rạch da hình vòng cung xung quanh lún xương, cuống rộng để tránh thiếu dưỡng.

+ Trong trường hợp vết thương da rộng, vùng lún xương hẹp có thể rạch da về hai phía theo hình chữ S, cho đủ rộng, phải bộc lộ được toàn bộ vùng lún và vùng xoang tĩnh mạch.

+ Cầm máu da đầu bằng dao điện hoặc sử dụng pincers sọ não để cầm máu.

- Xương sọ.

+ Không nên lấy ngay mảnh xương vỡ nếu vùng lún trên xoang tĩnh mạch.

+ Khoan sọ vùng xương lành hoặc khona 4 lỗ xung quanh vùng lún để mở cửa sổ xương, găm xương bộc lộ xoang tĩnh mạch và màng não lành xung quanh vùng xương lún.

+ Chuẩn bị prolene 4.0 hoặc 5.0, các phương tiện cầm máu sau đó mới nhấc mảnh xương ở trên xoang tĩnh mạch.

- Xử trí tổn thương xoang.

+ Nếu nhiều vết thương nhỏ có thể đặt surgicel hoặc spongels sau đó khâu ép.

+ Nếu vết thương rộng nên khâu vết thương bằng chỉ nhỏ rồi đặt phương tiện cầm máu.

+ Nếu thương rộng khâu lại có thể làm hẹp xoang thì cần vá xoang bằng cơ thái dương hoặc màng não.

+ Trong trường hợp đứt rời xoang ở 1/3 trước có thể thắt xoang.

- Màng não:

+ Vá kín màng não bằng cân cơ thái dương.

- Đặt dẫn lưu. Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Tắc mạch do khí.
- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 15. Phẫu thuật mở nắp sọ giải ép trong tăng áp lực nội sọ (do máu tụ, thiếu máu não, phù não).

I. Đại cương.

- Tăng áp lực nội sọ là diễn biến nguy hiểm nhất trong bệnh cảnh chấn thương sọ não. Người ta đánh giá tăng áp lực nội sọ dựa vào dấu hiệu gián tiếp như tri giác giảm dần, xuất hiện dấu hiệu thần kinh khu trú, chèn ép cấu trúc não trên cắt lớp vi tính hoặc trực tiếp bằng đo áp lực nội sọ.

II. Chỉ định mổ.

- Khi áp lực nội sọ >30mmHg điều trị nội khoa thất bại.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo vị trí tổn thương mà quyết định mở đường trán 2 bên hay trán thái dương 1 bên.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật.

- Rạch da, cầm máu mép da bằng dao điện lưỡng cực hoặc pincers sọ não.
- Tách cân cơ bộc lộ xương sọ đến sát cung tiếp gò má và trần ổ mắt.
- Khoan lỗ mở xương
- Khâu treo màng cứng xung quanh, găm xương đến sát nền sọ.
- Mở màng cứng: mở hình cung hoặc mở hình sao.
- Lấy máu tụ DMC, não dập, cầm máu.
- Vá chùng màng cứng bằng cân cơ thái dương.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X-16. Phẫu thuật dẫn lưu não thất ra ngoài trong chấn thương sọ não.

I. Đại cương.

- Giãn não thất là tình trạng tích tụ bất thường của dịch não tủy, máu, mủ trong hệ thống não thất do nhiều nguyên nhân gây nên như khối u não, chảy máu não thất, tràn mủ não thất, hậu quả là gây tăng áp lực nội sọ.

II. Chỉ định mổ.

- Khi bệnh nhân có giãn não thất và suy giảm thần kinh.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 45 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thẳng, cao hơn chân khoảng 15-30 độ.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da khoảng 3 cm trước khớp trán đỉnh bên phải (trên cung mày khoảng 12cm ở người lớn), cách đường giữa 3cm (đường song song với đường giữa xuất phát từ nhãn cầu. Cầm máu da đầu, tách màng xương.
- Khoan 1 lỗ, Mở màng cứng. Đốt cầm máu vỏ não bằng bipolar.
- Đặt dẫn lưu vào sừng trán não thất bên bên phải.
- Nối dẫn lưu vào hệ thống kín 1 chiều.
- Đóng vết mổ 2 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 17. Phẫu thuật vá khuyết sọ trong chấn thương sọ não.

I. Đại cương.

- Trong nhiều trường hợp bệnh nhân bị chấn thương sọ não đã phẫu thuật mà không giữ được xương sọ, hoặc phải bỏ xương sọ ra ngoài thì 1 thời gian sau bệnh nhân ổn định sẽ phẫu thuật lắp lại xương sọ cho bệnh nhân hoặc ghép khuyết xương sọ bằng vật liệu nhân tạo

II. Chỉ định.

Khuyết sọ.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

Cement hoặc lưới titan nếu không có xương sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo diện khuyết sọ

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da theo sọ mổ cũ.

- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.
- Đặt lại xương sọ bằng nẹp vis, ghim sọ hoặc buộc chỉ.
- Nếu không có xương sọ thì cần tạo hình lưới tian hoặc cement cho phù hợp rồi cố định lại bằng ghim sọ hoặc nẹp vis
- Khâu treo trung tâm màng cứng vào xương sọ.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X-18. Phẫu thuật đặt catheter vào não thất để đo áp lực nội sọ.

I. Đại cương.

- Áp lực nội sọ là áp lực bên trong hộp sọ và là áp lực của các thành phần bên trong hộp sọ bao gồm não, máu và dịch não tủy.

II. Chỉ định.

- Bệnh nhân chấn thương sọ não nặng G < 8 điểm, chưa có chỉ định mổ cần được đặt ICP để theo dõi và điều trị.

- Bệnh nhân CTSN nặng có nhiều tổn thương có nguy cơ máu tụ to lên.

- Bệnh nhân đã mổ máu tụ có tổn thương phối hợp nguy cơ tổn thương vùng khác tiến triển, cần đặt ICP theo dõi.

- Một số trường hợp giãn não thất mức độ vừa có thể đặt ICP theo dõi ALNS để xem có chỉ định dẫn lưu não thất không.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh

- Hai phụ mổ

- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp

- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 30 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thẳng, cao hơn chân khoảng 15-30 độ.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da khoảng 0.3 -0.5cm trước khớp trán đỉnh bên phải (trên cung mày khoảng 12cm ở người lớn), cách đường giữa 3cm (đường song song với đường giữa xuất phát từ nhãn cầu.
- Khoan 1 lỗ bằng khoan tay có chốt an toàn, chọc thủng màng cứng.
- Luồn catheter gắn liền sonde dẫn lưu não thất vào trong não thất..
- Nối dẫn lưu vào hệ thống đo áp lực nội sọ
- Cố định catheter.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.
- . Viêm xoang : mổ lại bơm rửa, hút mủ, làm sạch, kháng sinh.

X- 19. Phẫu thuật đặt catheter vào nhu mô đo áp lực nội sọ.

I. Đại cương.

- Áp lực nội sọ là áp lực bên trong hộp sọ và là áp lực của các thành phần bên trong hộp sọ bao gồm não, máu và dịch não tủy.

II. Chỉ định.

- Bệnh nhân chấn thương sọ não nặng G <8 điểm, chưa có chỉ định mổ cần được đặt ICP để theo dõi và điều trị.

- Bệnh nhân CTSN nặng có nhiều tổn thương có nguy cơ máu tụ to lên.

- Bệnh nhân đã mổ máu tụ có tổn thương phối hợp nguy cơ tổn thương vùng khác tiến triển, cần đặt ICP theo dõi.

- Một số trường hợp giãn não thất mức độ vừa có thể đặt ICP theo dõi ALNS để xem có chỉ định dẫn lưu não thất không.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh

- Hai phụ mổ

- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp

- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 30 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: Bệnh nhân nằm ngửa, đầu thẳng, cao hơn chân khoảng 15-30 độ.

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da khoảng 0.3 -0.5cm trước khớp trán đỉnh bên phải (trên cung mày khoảng 12cm ở người lớn), cách đường giữa 3cm (đường song song với đường giữa xuất phát từ nhãn cầu.
- Khoan 1 lỗ bằng khoan tay có chốt an toàn, chọc thủng màng cứng.
- Luồn catheter vào nhu mô não rồi rút ra 0.5 cm cho đầu catheter tự do.
- Nối dẫn lưu vào hệ thống đo áp lực nội sọ
- Cố định catheter.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.
- . Viêm xoang : mổ lại bơm rửa, hút mủ, làm sạch, kháng sinh.

X- 20. Phẫu thuật đặt catheter vào ống sống thắt lưng đo áp lực dịch não tủy.

I. ĐẠI CƯƠNG

- Ở người lớn bình thường có khoảng 150 - 180ml dịch não tủy và được chứa trong các não thất, khoang dưới nhện và các bể não. Dịch não tủy được sinh ra từ đám rối mạch mạc (cơ bản ở não thất bên), chứa đầy trong các não thất bên, qua lỗ Monro vào não thất III, qua lỗ Luschka vào khoang dưới nhện của não và qua lỗ Magendie thông với khoang dưới nhện của tủy sống. Dịch não tủy được hấp thu trở lại tĩnh mạch bởi các hạt Pacchioni.

- Để lấy dịch não tủy, người ta có thể đi qua 3 con đường: lấy từ não thất, lấy từ bể lớn, lấy từ khoang dưới nhện cột sống thắt lưng (chọc ống sống thắt lưng). - - Phương pháp đặt catheter vào ống sống thắt lưng (lumbal puncture) là phương pháp chẩn đoán quan trọng thường được sử dụng trong lâm sàng

II. CHỈ ĐỊNH

Đặt catheter vào ống sống thắt lưng, ngoài mục đích đo áp lực dịch não tủy còn có các mục đích sau :

- Để chẩn đoán:

. Nghiên cứu về áp lực dịch não tủy, sự lưu thông dịch não tủy

. Xét nghiệm dịch não tủy (sinh hoá, tế bào, vi sinh vật, độ pH, định lượng các men, các chất dẫn truyền thần kinh....)

- Để điều trị (đưa thuốc vào khoang dưới nhện tủy sống):

. Các thuốc gây tê cục bộ phục vụ mục đích phẫu thuật

. Các thuốc kháng sinh, các thuốc chống ung thư, corticoide ... để điều trị các bệnh của hệ thần kinh trung ương hoặc các bệnh rễ - thần kinh

. Theo dõi kết quả điều trị

- Điều trị bảo tồn rò dịch não tủy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tăng áp lực trong sọ

- U não

- Phù nề não nặng

- Tổn thương tủy cổ

- Nhiễm khuẩn ở vùng da thắt lưng (vùng chọc kim)

- Rối loạn đông máu (bệnh ưa chảy máu, giảm tiểu cầu, các người bệnh đang được điều trị chống máu đông)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Bác sỹ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, 2 phụ mổ

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h

3. Phương tiện:

- Chuẩn bị các dụng cụ cần thiết (các loại thuốc cấp cứu và gây tê, súng, gạc, bông cotton, kim chuyên dùng, các ống nghiệm đựng dịch não tủy, găng tay...). - - Kim chọc ống thắt lưng là kim chuyên dùng (kim Quincke) có độ lớn 20 - 22G. Ống catheter để luồn vào ống sống thắt lưng và máy monitoring đo áp lực dịch não tủy.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị người bệnh :

Cho người bệnh soi đáy mắt, ghi điện tim, xét nghiệm máu đông, máu chảy, thử phản ứng thuốc gây tê, theo dõi mạch, huyết áp.

+ Chuẩn bị tư tưởng (giải thích mục đích thủ thuật, động viên, khích lệ..., có thể cho dùng thuốc trấn tĩnh vào tối hôm trước nếu xét thấy cần thiết).

+ Khi tiến hành thủ thuật để người bệnh nằm ở tư thế co, đầu gối sát bụng, đầu gấp vào ngực, hai tay ôm đầu gối. Bộc lộ vùng thắt lưng, sát trùng rộng vùng chọc kim (lần đầu bằng cồn iod, sau đó sát trùng lại bằng cồn trắng 2 lần). Phủ băng lỗ để hở vùng chọc. Nhân viên (2 hoặc 3 người tùy theo khả năng phối hợp của người bệnh) mang mũ, mạng, khẩu trang; móng tay cắt ngắn và vô trùng găng tay

2. Xác định vị trí và đường chọc:

- Vị trí chọc là khoảng gian đốt sống thắt lưng. Vì tủy sống kéo dài tới tận đốt sống L2 nên để tránh gây tổn thương tủy người ta thường chọc qua các khe gian đốt sống L3 - L4, L4 - L5 hoặc khe L5 - S1

- Đường chọc thường được chọn là đường giữa (đường nối các mỏm gai của các đốt sống hay còn gọi là trục cột sống). Trong trường hợp không thể sử dụng được đường giữa (các người bệnh bị thoái hoá cột sống nặng nề, các người bệnh không nằm co được...) người ta có thể chọc theo đường bên.

3. Các bước tiến hành:

- Gây tê điểm chọc kim (điểm giữa các khoang gian đốt kể trên). Nếu gây tê theo hai thì thì đầu gây tê trong da sau đó sẽ gây tê theo đường chọc kim. Có thể bơm thuốc liên tục trong khi đưa kim gây tê vào và khi rút kim ra.

- Dùng kim chuyên dụng thực hiện thao tác chọc ống sống lấy dịch não tủy.
- Thao tác chọc được tiến hành theo hai thì:
 - + Thì một: chọc kim qua da (góc giữa kim và mặt da khoảng 45°).
 - + Thì hai: đưa kim vào khoang dưới nhện, mũi hơi chếch hướng lên đầu người bệnh, thân kim tạo đường giữa cột sống một góc 15°. Trước khi đưa được kim vào khoang dưới nhện phải chọc kim qua hệ thống dây chằng (dây chằng trên gai, dây chằng liên gai, dây chằng vàng...) và qua màng cứng. Khi đầu kim đã nằm trong khoang dưới nhện, rút từ từ thông nòng (mandrain) của kim, dịch não tủy sẽ chảy thành giọt. Tiến hành đặt catheter vào ống sống

4. Chăm sóc người bệnh sau thủ thuật

- Cho người bệnh nằm sấp từ 2 - 4 giờ. Cho người bệnh uống nhiều nước (khoảng 1,5 - 2 lít trong giờ đầu tiên sau thủ thuật).
- Giải thích cho người bệnh an tâm với những diễn biến có thể xảy ra sau thủ thuật như đau đầu, mỏi gáy...

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Ngoài theo dõi liên tục áp lực dịch não tủy trên monitoring thì phải theo dõi những tai biến có thể gặp như chảy máu, nhiễm trùng, dò dịch não tủy...

- Chảy máu: Chụp cắt lớp kiểm tra
- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo phác đồ, tốt nhất dựa theo kháng sinh đồ
- Dò dịch não tủy: Thuốc lợi tiểu, khâu chỗ dò hoặc mổ vá dò

X- 21. Phẫu thuật vá đường rò dịch não tủy ở vòm sọ sau chấn thương.

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy thoát ra ngoài qua vị trí rách màng cứng.

II. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa thất bại: lợi tiểu, chọc dẫn lưu dịch não tủy qua thất lưng.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Thường rạch da theo đường mổ cũ.
- Tách cân cơ bộc lộ màng cứng.

- Kiểm tra trên màng cứng vị trí dịch não tủy rò ra, nếu không rõ có thể mở màng cứng nhỏ bơm nước vào trong để tìm vị trí rò.
- Vá màng cứng bằng cân cơ thái dương hoặc màng xương.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ cho bệnh nhân nằm đầu thấp, có thể phối hợp lợi tiểu, dẫn lưu dịch não tủy qua thắt lưng.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 22. Phẫu thuật vá đường rò dịch não tủy ở nền sọ sau chấn thương.

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy thoát ra ngoài qua vị trí rách màng cứng.

II. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa thất bại: lợi tiểu, chọc dẫn lưu dịch não tủy qua thắt lưng.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương, thường nằm ngửa hoặc hơi nghiêng đầu

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Thường rạch da theo đường mổ cũ.

- Tách cân cơ bộc lộ màng cứng.

- Kiểm tra trên màng cứng vị trí dịch não tủy rò ra, nếu không rõ có thể mở màng cứng nhỏ bơm nước vào trong để tìm vị trí rò.

- Vá màng cứng bằng cân cơ thái dương hoặc màng xương.

- Vị trí màng cứng rách ở sâu dưới nên sợ không thể vá được có thể nhét cơ thái dương sau đó khâu ép hoặc chuyển sang vá rò bằng nội soi qua đường mũi

- Đặt dẫn lưu.

- Đóng vết mổ 2 lớp.

- Sau mổ cho bệnh nhân nằm đầu thấp, có thể phối hợp lợi tiểu, dẫn lưu dịch não tủy qua thắt lưng.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

. Toàn thân: Thở, mạch huyết áp

. Tình trạng thần kinh

. Chảy máu sau mổ.

. Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

. Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu

. Động kinh: thuốc điều trị động kinh

. Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 25. Phẫu thuật chọc hút áp xe não, bán cầu đại não.

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh apsx.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định chọc hút.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Xác định vị trí ổ áp xe dựa vào phim chụp.
- Rạch da theo vị trí ổ áp xe.

- Mở xương.
- Mở màng cứng. Dùng trocar chọc vào ổ áp xe đến khi hẫng tay và mũ chảy ra qua trocar, lấy mũ làm kháng sinh đồ
- Bơm rửa ổ áp xe.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 26. Phẫu thuật chọc hút áp xe não, tiểu não.

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh absxe.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định chọc hút.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Xác định vị trí ổ áp xe dựa vào phim chụp.
- Rửa da theo vị trí ổ áp xe.
- Mở xương.
- Mở màng cứng. Dùng trocar chọc vào ổ áp xe đến khi hẫng tay và mủ chảy ra qua trocar, lấy mủ làm kháng sinh đồ
- Bơm rửa ổ áp xe.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 27. Phẫu thuật lấy bao áp xe não, đại não bằng mở nắp sọ

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh apsx.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định chọc hút.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Xác định vị trí ổ áp xe dựa vào phim chụp.
- Rạch da theo vị trí ổ áp xe đủ để bộc lộ ổ áp xe
- Mở xương.
- Mở màng cứng.
- Mở vỏ não vào bóc toàn bộ khối áp xe. Cầm máu
- Lấy ổ áp xe làm giải phẫu bệnh, vi sinh
- Bơm rửa, vá kín màng cứng
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 28. Phẫu thuật lấy bao áp xe não tiểu não bằng mở nắp sọ.

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh apsx.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định chọc hút.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Xác định vị trí ổ áp xe dựa vào phim chụp.
- Rạch da theo vị trí ổ áp xe đủ để bộc lộ ổ áp xe

- Mở xương.
- Mở màng cứng.
- Mở vỏ não vào bóc toàn bộ khối áp xe. Cầm máu
- Lấy ổ áp xe làm giải phẫu bệnh, vi sinh
- Bơm rửa, vá kín màng cứng
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 29. Phẫu thuật viêm xương sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm xương sọ là hình thái tổn thương nhiễm trùng của xương sọ, thường xảy ra sau phẫu thuật, can thiệp, tổn thương xương sọ : chấn thương sọ não, mổ bệnh lý u não... Viêm xương sọ thường xảy ra trên các người bệnh có nguy cơ cao của nhiễm trùng : suy giảm hệ miễn dịch, thể trạng già yếu, mổ nhiều lần, công tác vệ sinh khử khuẩn không đảm bảo... và thường xảy ra sau phẫu thuật đặt lại nắp sọ trong mổ chấn thương sọ não, bệnh lý não và sau tổn thương sọ, da đầu do điện giật. Điều trị bảo tồn bằng kháng sinh thường được cân nhắc lựa chọn trước tiên. Phẫu thuật được đặt ra khi điều trị bảo tồn thất bại.

II. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị nội khoa bằng kháng sinh nhiều đợt thất bại.
- Dịch viêm chảy ra qua vết thương da đầu nhiều, liên tục
- Dịch mủ viêm tạo thành ổ áp xe lớn gây chèn ép.
- Có rách màng cứng kèm theo.
- Có hình ảnh viêm xương sọ trên hình ảnh học.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trường hợp toàn thân quá nặng, không có chỉ định mổ
- Người bệnh có rối loạn đông máu

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- Điều dưỡng: một chuẩn bị dụng cụ và phục vụ phẫu thuật viên. Một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ chung.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mổ sọ thông thường: dao mổ, khoan sọ, cưa sọ (máy hoặc tay), panh (pince), phẫu tích có răng và không răng, kìm kẹp kim, máy hút, dao điện, dao điện lưỡng cực.
- Vật tư tiêu hao: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ Prolene 4.0, 2 sợi Vicryl 3.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 sáp sọ, một bộ dây truyền dịch làm dẫn lưu. 02 chai nước muối sinh lý 9‰ ; 100 ml oxy già, 01 lọ betadine.

3. Người bệnh: cạo tóc, vệ sinh

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ triệu chứng, diễn biến bệnh, tiền sử, các xét nghiệm. CT scanner sọ. Thủ tục ký mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 - 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Đúng tên tuổi, chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

Hai mục tiêu chính: Làm sạch vết thương: dị vật, dịch mủ viêm, giả mạc, xương viêm.... và cầm máu.

* **Bước 1:** Người bệnh gây mê toàn thân, thường nội khí quản

* **Bước 2:** Vệ sinh bên ngoài vết thương: xà phòng betadin, nước muối sinh lý, không cố lấy dị vật cắm vào trong

* **Bước 3:** Xử lý vết thương.

- Sát khuẩn trải toan.

- Phần ngoài màng cứng: vệ sinh từ ngoài vào trong, lấy dị vật, dịch mủ, xương viêm..., cầm máu mép da tốt. Gặm rộng rãi xương sọ để thao tác được thuận lợi (thường ra quanh vết thương sẵn có 1,5 - 2cm). Rửa nhiều lần trường mổ bằng nước muối sinh lý và oxy già xen kẽ

- Nếu có rách màng cứng : Rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý, vá kín lại màng cứng, có thể phải tạo hình màng cứng

- Khâu treo màng cứng, đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng

- Dịch mủ viêm đòi hỏi phải gửi cấy vi khuẩn.

- Luôn luôn bỏ nắp sọ bị viêm kèm nạo sạch mô viêm trên màng cứng. Phải gặm rộng rãi xương sọ viêm đến phần xương sọ bình thường.

* **Bước 4:** Đóng vết mổ 2 lớp hay 1 lớp nếu nhiễm trùng nặng kèm dẫn lưu.

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi

- Toàn thân: Thở, mạch huyết áp

- Tình trạng thần kinh

- Chảy máu sau mổ

- Dẫn lưu sọ

- Viêm màng não, nhiễm trùng huyết

- Tình trạng vết mổ

2. Xử trí tai biến

- Chảy máu: mổ lại để cầm máu, truyền máu

- Động kinh: thuốc điều trị động kinh

- Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Nhiễm trùng vết mổ, tụ mủ dưới màng cứng

- Nhiễm trùng huyết: kháng sinh điều trị theo kháng sinh đồ

X- 30. Phẫu thuật áp xe não bằng đường qua xương đá.

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh apsx.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định can thiệp

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Xác định vị trí ổ áp xe dựa vào phim chụp.
- Rửa da

- Mở xương, mài xương đá
- Mở màng cứng.
- Mở vỏ não vào bóc toàn bộ khối áp xe. Cầm máu
- Lấy ổ áp xe làm giải phẫu bệnh, vi sinh
- Bơm rửa, vá kín màng cứng
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ 2 lớp.
- Sau mổ điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 31. Phẫu thuật áp xe não bằng đường qua mê nhĩ.

I. Đại cương.

- Áp xe não là tình trạng 1 ổ viêm khu trú trong não. Chẩn đoán xác định bằng tình trạng nhiễm trùng nặng, nhiễm trùng thần kinh, kèm theo CLVT có hình ảnh apsxé.

II. Chỉ định.

- Khối áp xe não thường có chỉ định can thiệp

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật.

- Qua đường mê nhĩ bộc lộ vào ổ áp xe.

- Tiến hành chọc hút ổ áp xe hoặc bóc toàn bộ ổ áp xe.
- Bơm rửa sạch.
- Vá kín màng cứng.
- Đặt dẫn lưu, đóng vết mổ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 32. Phẫu thuật nhiễm khuẩn vết mổ.

I. Đại cương.

- Nhiễm khuẩn vết mổ là tình trạng vết mổ không liền, nhiễm trùng, toác vết mổ.

II. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa không kết quả.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Lấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ.
- Cắt chỉ mở vết mổ.
- Làm sạch vết mổ bằng oxy già, betadin, nước muối.
- Cắt lọc tổ chức viêm, hoại tử, mủ nát.

- Đặt dẫn lưu.
- Khâu da thừa, có thể khâu 1 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X- 33. Phẫu thuật tụ mỡ dưới màng cứng.

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nguồn gốc của tụ mỡ dưới màng cứng có thể là viêm xoang hoặc viêm xương chũm, trong phần lớn các trường hợp là do viêm xoang trán. Các nguyên nhân khác gồm có chấn thương trước đây có tụ máu dưới màng cứng bị bội nhiễm, sau phẫu thuật mở hộp sọ, hoặc biến chứng của viêm màng não. Các người bệnh có thể biểu hiện sốt, đau đầu, các cơn động kinh, và thiếu sót thần kinh cục bộ. Tụ mỡ dưới màng cứng là cấp cứu ngoại khoa và thường yêu cầu can thiệp phẫu thuật thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khi chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ có tụ mỡ dưới màng cứng dày.
2. Tri giác người bệnh xấu dần
3. Xuất hiện các dấu hiệu thần kinh khu trú
4. Tụ mỡ tăng dần kích thước trên các phim chụp kiểm tra
5. Áp lực nội sọ tăng dần (từ trên 20 mmHg)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng: Glasgow 3 điểm, giãn hết đồng tử, sốt nhiễm trùng nhiễm độc....
- Chống chỉ định tương đối: Người bệnh già yếu, có bệnh mạn tính toàn thân phối hợp: suy tim, tâm phế mạn, suy thận...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, curette, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, van vén não mềm, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.

- Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 3 sợi chỉ prolene 4.0, 4 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ.

3. Người bệnh: được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ. Kiểm tra đúng tên, tuổi, vị trí mổ (trái / phải) phù hợp với tổn thương hình ảnh học.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút

3. Thực hiện kỹ thuật: 240 phút

- Bước 1: Sau khi gây mê, đầu người bệnh được cố định trên bàn mổ, mở sọ theo vị trí của tụ mũ dưới màng cứng.

- Bước 2: Phương pháp thông thường và được thực hiện sớm nhất là khoan một lỗ, về sau khoan thêm hai, ba lỗ hay nhiều hơn và mở rộng các lỗ khoan hoặc gặm rộng sọ và xẻ màng cứng hình chữ thập để tháo mũ ra bằng cách bơm nước vào theo nhiều hướng khác nhau. Truyền dung dịch mannitol trước khi khoan sẽ có tác dụng tốt nhất. Đặt một ống dẫn lưu vào ổ mũ khu trú, cố định vào da và duy trì trong nhiều ngày để bơm kháng sinh vào.

- Tùy từng trường hợp cần mở hẳn một cửa sổ xương sọ rộng, nhờ vậy đã có thể tháo mũ có hiệu quả và bơm kháng sinh vào với tác dụng tốt hơn. Nên dùng kháng sinh mạnh, kéo dài trong 8 tuần liền, đồng thời phải điều trị tích cực ổ viêm tủy xương bằng phẫu thuật.

- Cầm máu bằng dao điện, hoặc đốt điện lưỡng cực

- Khâu lại kín màng não, nếu màng não căng có thể vá trùng màng não bằng cân cơ thái dương và treo màng não.

- Đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng

- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

- Dùng kháng sinh mạnh kéo dài ít nhất 8 tuần sau mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp

- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú

- Chảy máu vết mổ

- Dẫn lưu dưới màng cứng, ngoài màng cứng

- Chụp Cắt lớp vi tính kiểm tra trong vòng 24h sau mổ và sau mổ 3 – 5 ngày

2. Xử trí tai biến

- Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa

- Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu

- Thiếu máu não: tăng cường tuần hoàn não.

- Tụ mũ dưới màng cứng tái phát : mổ lại, tìm nguyên nhân tiên phát.

- Nhiễm trùng huyết

- Rò dịch não tủy qua vết mổ

X- 34. Phẫu thuật tụ máu ngoài màng cứng.

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nguồn gốc của tụ máu ngoài màng cứng có thể là viêm xoang hoặc viêm xương chũm, trong phần lớn các trường hợp là do viêm xoang trán. Các nguyên nhân khác gồm có chấn thương trước đây có tụ máu ngoài màng cứng bị bội nhiễm, sau phẫu thuật mở hộp sọ, hoặc biến chứng của viêm màng não. Các người bệnh có thể biểu hiện sốt, đau đầu, các cơn động kinh, và thiếu sót thần kinh cục bộ. Tụ máu ngoài màng cứng là cấp cứu ngoại khoa và thường yêu cầu can thiệp phẫu thuật thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khi chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ có tụ máu ngoài màng cứng dày.
2. Tri giác người bệnh xấu dần
3. Xuất hiện các dấu hiệu thần kinh khu trú
4. Tụ máu tăng dần kích thước trên các phim chụp kiểm tra
5. Áp lực nội sọ tăng dần (từ trên 20 mmHg)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng: Glasgow 3 điểm, giãn hết đồng tử, sốc nhiễm trùng nhiễm độc....
- Chống chỉ định tương đối: Người bệnh già yếu, có bệnh mạn tính toàn thân phối hợp: suy tim, tâm phế mạn, suy thận...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, currette, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, van vén não mềm, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.
- Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 3 sợi chỉ prolene 4.0, 4 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ.

3. Người bệnh: được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ. Kiểm tra đúng tên, tuổi, vị trí mổ (trái / phải) phù hợp với tổn thương hình ảnh học.

- Hồ sơ bệnh án đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải

thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Bước 1: Sau khi gây mê, đầu người bệnh được cố định trên bàn mổ, mở sọ theo vị trí của tụ mũ dưới màng cứng.

- Bước 2: Phương pháp thông thường và được thực hiện sớm nhất là khoan một lỗ, về sau khoan thêm hai, ba lỗ hay nhiều hơn và mở rộng các lỗ khoan hoặc gặm rộng sọ để tháo mũ ra bằng cách bơm nước vào theo nhiều hướng khác nhau. Đặt một ống dẫn lưu vào ổ mũ khu trú, cố định vào da và duy trì trong nhiều ngày để bơm kháng sinh vào.

- Tùy từng trường hợp cần mở hần một cửa sọ xương sọ rộng, nhờ vậy đã có thể tháo mũ có hiệu quả và bơm kháng sinh vào với tác dụng tốt hơn. Nên dùng kháng sinh mạnh, kéo dài trong 8 tuần liền, đồng thời phải điều trị tích cực ổ viêm tủy xương bằng phẫu thuật.

- Cầm máu bằng dao điện, hoặc đốt điện lưỡng cực

- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

- Dùng kháng sinh mạnh kéo dài ít nhất 8 tuần sau mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp

- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú

- Chảy máu vết mổ

- Dẫn lưu dưới màng cứng, ngoài màng cứng

- Chụp Cắt lớp vi tính kiểm tra trong vòng 24h sau mổ và sau mổ 3 – 5 ngày

2. Xử trí tai biến

- Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa

- Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu

- Thiếu máu não: tăng cường tuần hoàn não.

- Tụ mũ ngoài màng cứng tái phát : mổ lại, tìm nguyên nhân tiên phát.

- Nhiễm trùng huyết

- Rò dịch não tủy qua vết mổ.

X- 35. Phẫu thuật áp xe ngoài màng tủy.

I. Đại cương.

- Áp xe ngoài màng tủy là ổ viêm ngoài màng tủy, gây ra tình trạng nhiễm trùng, có thể chèn ép vào tủy sống, rễ thần kinh.

II. Chỉ định.

- Phẫu thuật khi điều trị nội khoa thất bại.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: bệnh nhân nằm sấp.

2. Vô cảm: mê NKQ

3. Kỹ thuật.

- Rạch da đường giữa lưng đi qua vị trí ổ áp xe.
- Tách cân cơ cạnh sống.
- Mở cung sau tại vị trí ổ áp xe, bơm rửa hút tổ chức viêm, hoại tử, làm xét nghiệm vi sinh.

- Đặt dẫn lưu vết mổ.
- Đóng vết mổ.
- Sau mổ điều trị kháng sinh phổ rộng, phối hợp, bao vây, theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và tai biến.

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp
- Tình trạng thần kinh: cảm giác, vận động
- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu

2. Xử trí tai biến.

- Chảy máu nhiều: điều chỉnh rối loạn đông máu, mổ lại cầm máu.

X- 36. Phẫu thuật u màng tủy

I. Đại cương.

- Áp xe dưới màng tủy là ổ viêm dưới màng tủy, gây ra tình trạng nhiễm trùng, có thể chèn ép vào tủy sống, rễ thần kinh.

II. Chỉ định.

- Phẫu thuật khi điều trị nội khoa thất bại.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: bệnh nhân nằm sấp.

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật.

- Rạch da đường giữa lưng đi qua vị trí ổ áp xe.
- Tách cân cơ cạnh sống.
- Mở cung sau tại vị trí ổ áp xe.

- Mở màng tủy bơm rửa ổ áp xe hoặc bóc toàn bộ ổ áp xe.
- Gửi bệnh phẩm làm kháng sinh đồ.
- Vá kín màng tủy.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.
- Sau mổ điều trị kháng sinh phổ rộng, bao vây, phối hợp, theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và tai biến

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp
- Tình trạng thần kinh: cảm giác, vận động
- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu

2. Xử trí tai biến.

- Chảy máu nhiều: điều chỉnh rối loạn đông máu, mổ lại cầm máu.
- Rò dịch não tủy: Mổ lại khi điều trị bảo tồn thất bại, vá rò.

X- 37. Phẫu thuật điều trị viêm xương đốt sống.

I. Đại cương.

- Viêm xương đốt sống là tình trạng viêm nhiễm thân đốt sống, có thể lan sang màng tủy, tủy, rễ thần kinh gây biến chứng nghiêm trọng.

II. Chỉ định.

- Phẫu thuật khi điều trị nội khoa thất bại.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình

trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: nằm sấp hoặc ngửa tùy vào vị trí tổn thương, đường mổ trước hay sau.

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật.

- Rửa da.
- Tách cân cơ bộc lộ thân đốt sống viêm.
- Lấy bệnh phẩm gửi xét nghiệm vi sinh.
- Nạo sạch tổ chức viêm, bơm rửa sạch.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.
- Sau mổ điều trị kháng sinh phổ rộng, phối hợp, theo kháng sinh đồ.

V. Theo dõi và tai biến.

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp
- Tình trạng thần kinh: cảm giác, vận động
- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu

2. Xử trí tai biến.

- Chảy máu nhiều: điều chỉnh rối loạn đông máu, mổ lại cầm máu.

X- 38. Phẫu thuật xử lý nhiễm khuẩn vết mổ.

I. Đại cương.

- Nhiễm khuẩn vết mổ là tình trạng vết mổ không liền, nhiễm trùng, toác vết mổ.

II. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa không kết quả.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Lấy dịch vết mổ làm kháng sinh đồ.
- Cắt chỉ mở vết mổ.
- Làm sạch vết mổ bằng oxy già, betadin, nước muối.
- Cắt lọc tổ chức viêm, hoại tử, mủ nát.

- Đặt dẫn lưu.
- Khâu da thừa, có thể khâu 1 lớp.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ.
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

X-39. Phẫu thuật làm sạch viêm ngoài màng tuỷ và/hoặc viêm đĩa đệm không tái tạo đốt sống, bằng đường vào trực tiếp

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh lý viêm màng ngoài tuỷ, viêm đĩa đệm hay gặp sau các can thiệp, phẫu thuật vào vùng cột sống : mổ thoát vị đĩa đệm, mổ chấn thương cột sống, tiêm thuốc vào vùng cột sống....Chẩn đoán dựa vào các triệu chứng lâm sàng (tiền sử mổ cột sống, dấu hiệu nhiễm trùng tại vị trí mổ cũ...) và các dấu hiệu cận lâm sàng (có hình ảnh áp xe hay viêm đĩa đệm trên phim chụp MRI). Điều trị trước tiên cần cân nhắc dùng kháng sinh, nếu không có tiến triển mới cần can thiệp ngoại khoa.

II. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị nội khoa nhiều đợt thất bại.
- Trên phim chụp kiểm tra có khối mũ, áp xe kích thước lớn, gây chèn ép tuỷ, rễ thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân xấu, bệnh lý nội khoa kết hợp phức tạp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chẻ lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi etilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được nhịn ăn và thực tháo từ đêm hôm trước và đường giải thích về cách mổ, kháng sinh sau mổ thường kéo dài và phối hợp nhiều loại nên tốn kém về tiền bạc.

- Hồ sơ bệnh án: đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kỹ thuật mổ từ phía sau bằng đường vào trực tiếp tùy theo vị trí thương tổn.

1. Kiểm tra lại hồ sơ, phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Thực hiện phẫu thuật: 45 phút

- Bước 1: Sau khi gây mê hoặc gây tê tủy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai, đặt tư thế sao cho mở rộng tối đa khe liên đốt cần phẫu thuật.

- Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

- Bước 2: Xác định vị trí rạch da : rạch da theo sẹo mổ cũ. Nếu không có sẹo mổ cũ thì rạch da khoảng 3cm (xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên).

- Bước 3: Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau. Tách cân cơ bộc lộ khe liên đốt.

- Bước 4: Xác định thương tổn, Lấy toàn bộ tổ chức viêm, mũ, giả mạc. Làm sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý và / hoặc pha betadine. Gửi vi sinh

cấy vi khuẩn để làm kháng sinh đồ.

- Bước 5: Trong trường hợp cần thiết cso thể mở rộng cửa sổ xương (gặm bỏ một phần cung bên đốt trên và đốt dưới). Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kim cò súng hoặc bằng dao nhọn.

Với đĩa đệm bị viêm : dùng dụng cụ lấy đĩa lấy toàn bộ đĩa đệm, làm sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý.

- Bước 6: Đặt 1 dẫn lưu ổ mổ, lưu 24 – 48h.

- Bước 7: Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng Ethilon 4.0.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp

- Kháng sinh phối hợp, tốt nhất là theo kháng sinh đồ.

- Chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ.

- Tổn thương rễ thần kinh

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0

- **Nhằm đốt:** chụp kiểm tra bằng x quang thường quy và mổ lại

- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

X- 40. Phẫu thuật làm sạch viêm ngoài màng tuỷ và/hoặc viêm đĩa đệm có tái tạo đốt sống bằng mảnh ghép và/hoặc cố định nẹp vít, bằng đường trực tiếp.

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bệnh lý viêm màng ngoài tuỷ, viêm đĩa đệm hay gặp sau các can thiệp, phẫu thuật vào vùng cột sống : mổ thoát vị đĩa đệm, mổ chấn thương cột sống, tiêm thuốc vào vùng cột sống....Chẩn đoán dựa vào các triệu chứng lâm sàng (tiền sử mổ cột sống, dấu hiệu nhiễm trùng tại vị trí mổ cũ...) và các dấu hiệu cận lâm sàng (có hình ảnh áp xe hay viêm đĩa đệm trên phim chụp MRI). Điều trị trước tiên cần cân nhắc dùng kháng sinh, nếu không có tiến triển mới cần can thiệp ngoại khoa.

II. CHỈ ĐỊNH

- Điều trị nội khoa nhiều đợt thất bại.
- Trên phim chụp kiểm tra có khối mũ, áp xe kích thước lớn, gây chèn ép tuỷ, rễ thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân xấu, bệnh lý nội khoa kết hợp phức tạp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.
- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi etilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.

3. Người bệnh:

- Người bệnh được nhịn ăn và thực tháo từ đêm hôm trước và đường giải thích về cách mổ, kháng sinh sau mổ thường kéo dài và phối hợp nhiều loại nên tốn kém

về tiền bạc.

- Hồ sơ bệnh án: đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kỹ thuật mổ từ phía sau bằng đường vào trực tiếp tùy theo vị trí thương tổn.

1. Kiểm tra lại hồ sơ, phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Thực hiện phẫu thuật: 45 phút

- Bước 1: Sau khi gây mê hoặc gây tê tùy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai, đặt tư thế sao cho mở rộng tối đa khe liên đốt cần phẫu thuật.

- Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

- Bước 2: Xác định vị trí rạch da : rạch da theo sẹo mổ cũ. Nếu không có sẹo mổ cũ thì rạch da khoảng 3cm (xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên).

- Bước 3: Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau. Tách cân cơ bộc lộ khe liên đốt.

- Bước 4: Xác định thương tổn, Lấy toàn bộ tổ chức viêm, mũ, giả mạc. Làm sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý và / hoặc pha betadine. Gửi vi sinh cấy vi khuẩn để làm kháng sinh đồ.

- Bước 5: Trong trường hợp cần thiết cso thể mở rộng cửa sổ xương (gặm bỏ một phần cung bên đốt trên và đốt dưới). Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kim cò súng hoặc bằng dao nhọn.

Với đĩa đệm bị viêm : dùng dụng cụ lấy đĩa lấy toàn bộ đĩa đệm, làm sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý.

- Bước 6: Thay đốt sống nhân tạo và/ hoặc cố định bằng nẹp vis.

- Bước 7: Đặt 1 dẫn lưu ổ mổ, lưu 24 – 48h.

- Bước 8: Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng Ethilon 4.0.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp

- Kháng sinh phối hợp, tốt nhất là theo kháng sinh đồ.

- Chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ.

- Tổn thương rễ thần kinh

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0

- **Nhâm đốt:** chụp kiểm tra bằng x quang thường quy và mổ lại

- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

X- 41. Phẫu thuật cắt bỏ đường dò dưới da- dưới màng túy.

I. Đại cương.

- Đường dò dưới da – dưới màng túy là tình trạng rò dịch não túy qua da. Nguy cơ gây nhiễm trùng, tạo mủ trong và ngoài túy.

II. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa thất bại.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương.

2. Vô cảm: mê NKQ

3. Kỹ thuật.

- Rửa da bộc lộ đường rò.

- Tách cân cơ bộc lộ điểm rò DNT.
- Vá màng tửy vị trí rò bằng chỉ nhỏ.
- Làm sạch đường rò, bơm rửa sạch.
- Đặt dẫn lưu (nếu cần).
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và tai biến

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Kháng sinh phối hợp, tốt nhất là theo kháng sinh đồ.
- Chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ.
- Tổn thương rễ thần kinh

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

X- 42. Phẫu thuật lấy bỏ nang màng tủy (meningeal cysts) trong ống sống bằng đường vào phía sau

I. Đại cương.

- Nang màng tủy là 1 tổ chức nang nằm ở màng tủy, có thể gây chèn ép vào tủy sống, rễ thần kinh.

II. Chỉ định mổ.

- Khi nang lớn, chèn ép tủy, rễ thần kinh gây ra triệu chứng.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương.

2. Vô cảm: mê NKQ

3. Kỹ thuật:

- Rạch da đường lưng hoặc cổ sau
- Bộc lộ cung sau, gai sau cột sống tại vị trí có nang màng tủy.

- Mở cung sau.
- Bóc nang ra khỏi tổ chức màng tủy, trường hợp khó khăn có thể lấy cả màng tủy, sau đó vá lại bằng cân cơ.
- Vá kín màng cứng.
- Bơm rửa, đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và tai biến

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Kháng sinh phối hợp, tốt nhất là theo kháng sinh đồ.
- Chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ.
- Tổn thương rễ thần kinh

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

X- 43. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy hoặc một thoát vị màng tủy sau mổ tủy sống

I. Chỉ định mổ.

- Khi điều trị nội khoa thất bại.

II. Chuẩn bị

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy vào vị trí tổn thương.

2. Vô cảm: mê NKQ

3. Kỹ thuật:

- Mở lại vết mổ theo đường mổ cũ.
- Tách cân cơ bộc lộ màng tủy.
- Tìm vị trí màng tủy bị rách hoặc bị thoát vị.
- Tiến hành vá màng tủy hoặc lấy màng tủy bị thoát vị sau đó tạo hình lại bằng cân cơ thái dương.

- Bơm rửa, đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và tai biến

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Kháng sinh phối hợp, tốt nhất là theo kháng sinh đồ.
- Chảy máu vết mổ, nhiễm trùng vết mổ.
- Tôn thương rễ thần kinh

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

X- 44. Phẫu thuật u dưới trong màng tủy, ngoài tủy, bằng đường vào phía sau hoặc sau –ngoài

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy- dưới màng cứng (intradural- extramedulle tumor): là những u hay gặp (khoảng 65 - 75%), thường là u màng tủy (meningioma) và u rễ thần kinh (neurinoma)... Đây là những u lành tính, ranh giới rõ, mật độ chắc, phẫu thuật có thể lấy được toàn bộ u, ít gây tổn thương tủy rễ thần kinh. Có tác giả nghiên cứu thấy: u phát triển từ dây chằng răng dính vào màng tủy, hay gặp u loại này ở đoạn tủy D4-D8, hiếm thấy ở đoạn tủy D12 trở xuống do dây chằng răng không còn bám tới đoạn này.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.
- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cỡ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.
- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.
- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu rễ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.
- U tủy cỡ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.
- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều

dưỡng tham gia mổ

2. Người bệnh

- Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ
- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

3. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kim mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.
- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.
- Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thực tháo từ đêm hôm trước
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật mổ từ phía sau hay sau ngoài

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Bước 1: Sau khi gây mê hoặc gây tê tùy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai,
- Bước 2: Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.
- Bước 3: Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.
- Bước 4: Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai mỏm gai sau.
- Bước 5: Mở cung sau tương ứng với vị trí của u. Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kim cò súng hoặc bằng dao nhọn.
- Bước 6: Mở màng cứng tương ứng với vị trí của u. Ban đầu có thể mở nhỏ để thăm dò vị trí u, sau nếu cần thiết mới mở rộng màng cứng.
- Bước 7: Bộc lộ u, tách u khỏi tủy sống và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương tủy sống và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác. Cầm máu kỹ diện cắt u.
- Bước 8: Đóng kín lại màng cứng bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.
- Bước 9: Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0.

Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mỡ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò dịch não tủy sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 45. Phẫu thuật u dưới màng tủy, ngoài tủy kèm theo tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía trước hoặc trước ngoài

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy- dưới màng cứng (intradural- extramedulle tumor): là những u hay gặp (khoảng 65 - 75%), thường là u màng tủy (meningioma) và u rễ thần kinh (neurinoma)... Đây là những u lành tính, ranh giới rõ, mật độ chắc, phẫu thuật có thể lấy được toàn bộ u, ít gây tổn thương tủy rễ thần kinh. Có tác giả nghiên cứu thấy: u phát triển từ dây chằng răng dính vào màng tủy, hay gặp u loại này ở đoạn tủy D4-D8, hiếm thấy ở đoạn tủy D12 trở xuống do dây chằng răng không còn bám tới đoạn này.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.
- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cỡ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.
- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.
- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu rễ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.
- U tủy cỡ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.
- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Người bệnh

- Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ
- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

3. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.
- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.
- Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật mổ từ phía sau hay sau ngoài

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Bước 1: Sau khi gây mê hoặc gây tê tùy sống người bệnh được đặt nằm ngửa
- Bước 2: Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.
- Bước 3: Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.
- Bước 4: Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật
- Bước 5: Lấy bỏ thân đốt sống, đĩa đệm tại vị trí u, cắt bỏ dây chằng dọc sau
- Bước 6: Mở màng cứng tương ứng với vị trí của u. Ban đầu có thể mở nhỏ để thăm dò vị trí u, sau nếu cần thiết mới mở rộng màng cứng.
- Bước 7: Bộc lộ u, tách u khỏi tủy sống và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương tủy sống và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác. Cầm máu kỹ diện cắt u.
- Bước 8: Đóng kín lại màng cứng bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.
- Bước 9: Tái tạo thân đốt sống nhân tạo, cố định
- Bước 10: Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mổ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò dịch não tủy sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 46. Phẫu thuật u ngoài màng cứng tủy sống-rễ thần kinh, bằng đường vào phía sau

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy (extramedulle tumor) hay gặp, người ta chia như sau: U ngoài tủy- dưới màng cứng (intraduralextramedulle tumor) và U ngoài tủy - ngoài màng cứng (extradural – extramedulle tumor): thường là những u di căn, u máu hoặc u xương... chiếm tỷ lệ thấp khoảng 15 - 25%.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.

- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cổ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.

- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu sẽ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.

- U tủy cổ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.

- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật

- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện

đơn cực và lưỡng cực.

- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgicel.
- Kính vi phẫu, khoan gia tốc, khung đầu, khung Wilson.

3. Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước

- Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kỹ thuật mổ từ phía sau

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật:

Thực hiện phẫu thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Sau khi gây mê hoặc gây tê tùy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai

- Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.

- Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelanin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau.

- Mở cung sau tương ứng với vị trí của u. Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kim cò súng hoặc bằng dao nhọn.

- Bộc lộ u, tách u khỏi màng tủy và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương màng tủy và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác.

- Cầm máu kỹ diện cắt u.

- Nếu rách màng tủy, đóng kín lại bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.

- Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mổ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò DNT sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 47. Phẫu thuật u rễ thần kinh ngoài màng tủy kèm tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía sau

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy (extramedulle tumor) hay gặp, người ta chia như sau: U ngoài tủy- dưới màng cứng (intraduralextramedulle tumor) và U ngoài tủy - ngoài màng cứng (extradural – extramedulle tumor): thường là những u di căn, u máu hoặc u xương... chiếm tỷ lệ thấp khoảng 15 - 25%.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.
- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cỡ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.
- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.
- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu rễ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.
- U tủy cỡ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.
- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều

dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chéng lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgicel.

- Kính vi phẫu, khoan gia tốc, khung đầu, khung Wilson.

3. Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước

- Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kỹ thuật mổ từ phía sau

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật:

Thực hiện phẫu thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Sau khi gây mê hoặc gây tê tủy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai

- Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.

- Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau.

- Mở cung sau tương ứng với vị trí của u. Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kìm cò súng hoặc bằng dao nhọn.

- Bộc lộ u, tách u khỏi màng tủy và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương màng tủy và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác.

- Cầm máu kỹ diện cắt u.

- Lấy bỏ thân đốt sống và tái tạo bằng đốt sống nhân tạo

- Nếu rách màng tủy, đóng kín lại bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.

- Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mổ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp

- Chảy máu vết mổ

- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0

- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.

- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu

- **Rò DNT sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 48. Phẫu thuật u trong và ngoài ống sống, không tái tạo đốt sống, bằng đường vào phía sau hoặc sau-ngoài

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy (extramedulle tumor) hay gặp, người ta chia như sau: U ngoài tủy- dưới màng cứng (intraduralextramedulle tumor) và U ngoài tủy - ngoài màng cứng (extradural – extramedulle tumor): thường là những u di căn, u máu hoặc u xương... chiếm tỷ lệ thấp khoảng 15 - 25%.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.
- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cỡ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.
- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.
- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu sẽ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.
- U tủy cỡ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.
- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-

15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgicel.

- Kính vi phẫu, khoan gia tốc, khung đầu, khung Wilson.

3. Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước

- Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kỹ thuật mổ từ phía sau

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật:

Thực hiện phẫu thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Sau khi gây mê hoặc gây tê tủy sống người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai

- Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.

- Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau.

- Với u nằm hoàn toàn ngoài ống sống không cần mở cung sau, tiến hành cắt bỏ u.

- Với u nằm trong ống sống hoặc lan vào trong ống sống → Mở cung sau tương ứng với vị trí của u. Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kìm cò súng hoặc bằng dao nhọn.

- Bộc lộ u, tách u khỏi màng tủy và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương màng tủy và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác.

- Cầm máu kỹ diện cắt u.

- Lấy bỏ thân đốt sống và tái tạo bằng đốt sống nhân tạo

- Nếu rách màng tủy, đóng kín lại bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.

- Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mổ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò DNT sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 49. Phẫu thuật u trong và ngoài ống sống, kèm tái tạo đốt sống, bằng đường vào trước hoặc trước-ngoài

I. ĐẠI CƯƠNG

- U tủy là một bệnh hiếm gặp, chiếm tỷ lệ 2,06% so với các khối u trong cơ thể nói chung và chiếm tỷ lệ 15% các u thuộc hệ thống thần kinh trung ương. U tủy ít hơn u não 4 - 6 lần ở người lớn; ở trẻ em u tủy rất hiếm gặp. U ngoài tủy- dưới màng cứng (intradural- extramedulle tumor): là những u hay gặp (khoảng 65 - 75%), thường là u màng tủy (meningioma) và u rễ thần kinh (neurinoma)... Đây là những u lành tính, ranh giới rõ, mật độ chắc, phẫu thuật có thể lấy được toàn bộ u, ít gây tổn thương tủy rễ thần kinh. Có tác giả nghiên cứu thấy: u phát triển từ dây chằng răng dính vào màng tủy, hay gặp u loại này ở đoạn tủy D4-D8, hiếm thấy ở đoạn tủy D12 trở xuống do dây chằng răng không còn bám tới đoạn này.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u tủy.
- Chỉ định tương đối với những trường hợp u tủy cỡ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.
- Chỉ định mổ cấp cứu trong những trường hợp u bị tụt kẹt hoặc chảy máu trong u gây liệt chi, gây bí tiểu một cách đột ngột.
- Điều trị ngoại khoa có kết quả tùy thuộc nhiều yếu tố trong đó việc chẩn đoán sớm là vô cùng quan trọng. Các tác giả trong và ngoài nước đều cho rằng: phẫu thuật vào giai đoạn đầu rễ đem lại nhiều kết quả tốt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.
- U tủy cỡ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.
- Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Người bệnh

- Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ
- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

3. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.
- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.
- Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước
- Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật mổ từ phía sau hay sau ngoài

1. Kiểm tra lại hồ sơ: phiếu mổ và người bệnh trước khi gây mê.

2. Kỹ thuật: thời gian tùy theo vị trí và kích thước, tính chất u.

- Bước 1: Sau khi gây mê hoặc gây tê tùy sống người bệnh được đặt nằm ngửa
- Bước 2: Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp x quang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.
- Bước 3: Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.
- Bước 4: Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật
- Bước 5: Lấy bỏ thân đốt sống, đĩa đệm tại vị trí u, cắt bỏ dây chằng dọc sau
- Bước 6: Tùy vào vị trí của u mà có cần mở màng cứng hay không.
 - + U nằm ngoài ống sống → bộc lộ cắt u
 - + U nằm ngoài màng cứng: tách u khỏi màng cứng, tránh làm rách màng cứng.
 - + U nằm dưới màng cứng: Mở màng cứng tương ứng với vị trí của u. Ban đầu có thể mở nhỏ để thăm dò vị trí u, sau nếu cần thiết mới mở rộng màng cứng.
- Bước 7: Bộc lộ u, tách u khỏi tủy sống và các rễ thần kinh. Tùy theo tính chất u mà lấy u từng phần hay toàn phần. Tránh gây tổn thương tủy sống và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác. Cầm máu kỹ diện cắt u.
- Bước 8: Đóng kín lại màng cứng bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.

- Bước 9: Tái tạo thân đốt sống nhân tạo, cố định
- Bước 10: Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mỡ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò dịch não tủy sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 50. Phẫu thuật mở cung sau đốt sống đơn thuần kết hợp với tạo hình màng cứng tủy

I. Chỉ định.

- Mở cung sau đốt sống đơn thuần kết hợp tạo hình màng cứng được thực hiện trong trường hợp có khối choán chỗ, đè ép trong tủy không lấy đi được

II. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Hai hoặc ba bác sỹ: một PTV chính và một phụ phẫu thuật
- Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ

2. Phương tiện kỹ thuật

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ(12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

- Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi ethilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgicel.

- Kính vi phẫu, khoan gia tốc, khung đầu, khung Wilson.

3. Chuẩn bị người bệnh: người bệnh được nhịn ăn và thụt tháo từ đêm hôm trước

- Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

III. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: bệnh nhân nằm sấp.

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật:

- Rạch da đường giữa lưng hoặc cổ tủy theo vị trí tổn thương.

- Tách cân cơ bộc lộ cung sau, gai sau

- Tiến hành mở cung sau tại vị trí tổn thương, lấy bỏ dây chằng vàng.

- Mở màng cứng.

- Tạo hình màng cứng bằng cân cơ.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

IV. Theo dõi và biến chứng

1. Theo dõi

- Toàn trạng: mạch, huyết áp
- Chảy máu vết mổ
- Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Xử trí tai biến

- **Rách màng cứng:** khâu vá lại bằng prolene 4.0
- **Tổn thương tủy, rễ thần kinh :** điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.
- **Chảy máu vết mổ:** khâu tăng cường để cầm máu
- **Rò dịch não tủy sau mổ :** mổ lại vá rò.

X- 51. Chọc dịch não tủy thắt lưng (thủ thuật).

I. ĐẠI CƯƠNG

- Ở người lớn bình thường có khoảng 150 - 180ml dịch não tủy và được chứa trong các não thất, khoang dưới nhện và các bể não. Bình thường, cứ mỗi giờ có khoảng 20ml dịch não tủy được sinh ra và đồng thời một số lượng dịch não tủy đúng như vậy cũng được hấp thu. Do đó trong vòng 24 giờ, dịch não tủy của người được thay đổi 3 lần.

Để lấy dịch não tủy, người ta có thể đi qua 3 con đường: Lấy từ não thất (thường được tiến hành kết hợp trong khi phẫu thuật), lấy từ bể lớn (phương pháp chọn lọc bể lớn hay chọc dưới chẩm), và lấy từ khoang dưới nhện cột sống thắt lưng (chọc ống sống thắt lưng), là con đường thường được chỉ định trong thực tế lâm sàng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Để chẩn đoán:

. Nghiên cứu về áp lực dịch não tủy, sự lưu thông dịch não tủy.

. Xét nghiệm dịch não tủy (sinh hoá, tế bào, vi sinh vật, độ pH, định lượng các men, các chất dẫn truyền thần kinh...).

. Chụp tủy, chụp bao rễ có bơm thuốc cản quang...

- Để điều trị (đưa thuốc vào khoang dưới nhện tủy sống):

. Các thuốc gây tê cục bộ phục vụ mục đích phẫu thuật.

. Các thuốc kháng sinh, các thuốc chống ung thư, corticoide ... để điều trị các bệnh của hệ thần kinh trung ương hoặc các bệnh rễ - thần kinh.

. Theo dõi kết quả điều trị.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tăng áp lực trong sọ.

- U não.

- Phù nề não nặng.

- Tổn thương tủy cổ.

- Nhiễm khuẩn ở vùng da thắt lưng (vùng chọc kim).

- Rối loạn đông máu (bệnh ưa chảy máu, giảm tiểu cầu, các người bệnh đang được điều trị chống máu đông).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ

- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV

- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Chuẩn bị dụng cụ:

Các loại thuốc cấp cứu và gây tê, sãng, gạc, bông cotton, kim chuyên dùng, các ống nghiệm đựng dịch não tủy, găng tay...). Kim chọc ống thắt lưng là kim chuyên dùng (kim Quincke) có độ lớn 20 - 22G.

2. Chuẩn bị người bệnh:

. Cho người bệnh soi đáy mắt, ghi điện tim, xét nghiệm máu đông, máu chảy, thử phản ứng thuốc gây tê, theo dõi mạch, huyết áp.

. Chuẩn bị tư tưởng (giải thích mục đích thủ thuật, động viên, khích lệ..., có thể cho dùng thuốc chấn tĩnh vào tối hôm trước nếu xét thấy cần thiết).

3. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ thủ thuật chọc dịch não tủy vô trùng

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 30 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

. Khi tiến hành thủ thuật để người bệnh nằm ở tư thế co, đầu gối sát bụng, đầu gấp vào ngực, hai tay ôm đầu gối. Bộc lộ vùng thắt lưng, sát trùng rộng vùng chọc kim (lần đầu bằng cồn iod, sau đó sát trùng lại bằng cồn trắng 2 lần). Phủ sãng lỗ để hở vùng chọc.

. Nhân viên (2 hoặc 3 người tùy theo khả năng phối hợp của người bệnh) mang mũ, mạng, khẩu trang; móng tay cắt ngắn và vô trùng găng tay.

2. Vô cảm

- Xác định vị trí và đường chọc

. Vị trí chọc là khoảng gian đốt sống thắt lưng. Vì tủy sống kéo dài tới tận đốt sống L2 nên để tránh gây tổn thương tủy người ta thường chọc qua các khe gian đốt sống L3 - L4, L4 - L5 hoặc khe L5 - S1.

. Đường chọc thường được chọn là đường giữa (đường nối các mỏm gai của các đốt sống hay còn gọi là trục cột sống). Trong trường hợp không thể sử dụng được đường giữa (các người bệnh bị thoái hoá cột sống nặng nề, các người bệnh không nằm co được...) người ta có thể chọc theo đường bên.

- Gây tê điểm chọc kim (điểm giữa các khoang gian đốt kể trên). Nếu gây tê theo hai thì thì đầu gây tê trong da sau đó sẽ gây tê theo đường chọc kim. Có thể bơm thuốc liên tục trong khi đưa kim gây tê vào và khi rút kim ra.

3. Kỹ thuật

- Dùng kim chuyên dụng thực hiện thao tác chọc ống sống lấy dịch não tủy.

Thao tác chọc được tiến hành theo hai thì:

. Thì một: chọc kim qua da (góc giữa kim và mặt da khoảng 45°)

. Thì hai: đưa kim vào khoang dưới nhện, mũi hơi chếch hướng lên đầu người bệnh, thân kim tạo đường giữa cột sống một góc 15°. Trước khi đưa được kim vào khoang dưới nhện phải chọc kim qua hệ thống dây chằng (dây chằng trên gai, dây chằng liên gai, dây chằng vàng...) và qua màng cứng.

- Khi đầu kim đã nằm trong khoang dưới nhện, rút từ từ thông nòng (mandrain) của kim, dịch não tủy sẽ chảy thành giọt. Tiến hành lấy dịch não tủy.
- Khi đã lấy xong dịch não tủy: rút kim, băng vô trùng vị trí chọc.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Cho người bệnh nằm sấp từ 2 - 4 giờ
- Theo dõi toàn trạng, mạch, huyết áp, tri giác, vận động và cảm giác của 2 chân
- Cho người bệnh uống nhiều nước (khoảng 1,5 - 2 lít trong giờ đầu tiên sau thủ thuật)
- Giải thích cho người bệnh an tâm với những diễn biến có thể xảy ra sau thủ thuật như đau đầu, mỏi gáy...

2. Tai biến

- Tụt kẹt não.
- Nhiễm khuẩn (áp xe vị trí chọc, viêm màng não mủ...).
- Đau đầu sau chọc ống sống thắt lưng.
- Chảy máu (gây ổ máu tụ ngoài màng cứng hoặc chảy máu dưới nhện...)

X- 52. Phẫu thuật dẫn lưu não thất ổ bụng trong dẫn não thất

I. Đại cương.

- Giãn não thất là tình trạng tăng tích tụ dịch não tủy trong não thất, làm cho não thất căng ra gây tăng áp lực nội sọ.

II. Chỉ định.

- Não úng thủy bẩm sinh.
- Não úng thủy sau chấn thương do chảy máu não thất làm tắc nghẽn lưu thông, cũng có thể là hậu quả của chảy máu dưới nhện gây cản trở lưu thông DNT.
- Não úng thủy sau viêm màng não, lao màng não.
- Não úng thủy sau tai biến mạch máu não.
- Não úng thủy do các khối u.
- Não úng thủy do các nguyên nhân khác vùng hố sau.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải

thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây mê toàn thân
- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa, đầu hơi nghiêng sang trái, vùng cổ được giải phóng rộng rãi, kê vai
- Sát trùng
- Trải toan dọc theo vùng mổ từ đầu xuống bụng
- Gây tê
- Rạch da đầu vị trí sau tai và trán phải (nếu dẫn lưu sừng trán..
- Rạch da bụng vùng hạ sườn phải hoặc trái khoảng 5cm hoặc đường trắng giữa trên rốn. Mở phúc mạc.
- Luồn dẫn lưu dưới da đầu - cổ - ngực - bụng
- Khoan sọ 1 lỗ, cầm máu xương, đốt cầm máu và mở màng cứng
- Chọc catheter vào não thất.
- Nối catheter vào dây dẫn lưu.
- Kiểm tra đầu dưới thông, luồn dẫn lưu vào ổ bụng khoảng 20 - 25cm.
- Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ
- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa
- **Tắc dẫn lưu:** Mổ lại thông dẫn lưu
- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa
- **Động kinh :** Điều trị nội khoa.

X- 53. Phẫu thuật dẫn lưu não thất-tâm nhĩ trong giãn não thất

I. Đại cương.

- Giãn não thất là tình trạng tăng tích tụ dịch não tủy trong não thất, làm cho não thất căng ra gây tăng áp lực nội sọ.

II. Chỉ định.

- Não úng thủy bẩm sinh.
- Não úng thủy sau chấn thương do chảy máu não thất làm tắc nghẽn lưu thông, cũng có thể là hậu quả của chảy máu dưới nhện gây cản trở lưu thông DNT.
- Não úng thủy sau viêm màng não, lao màng não.
- Não úng thủy sau tai biến mạch máu não.
- Não úng thủy do các khối u.
- Não úng thủy do các nguyên nhân khác vùng hố sau.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải

thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây mê toàn thân
- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa, đầu hơi nghiêng sang trái, vùng cổ được giải phóng rộng rãi, kê vai
- Sát trùng
- Trải toan dọc theo vùng mổ từ đầu xuống bụng
- Gây tê
- Rạch da đầu vị trí sau tai và trán phải (nếu dẫn lưu sừng trán..
- Rạch da vùng ngực, bộc lộ tâm nhĩ phải
- Luồn dẫn lưu dưới da đầu - cổ - ngực - bụng
- Khoan sọ 1 lỗ, cầm máu xương, đốt cầm máu và mở màng cứng
- Chọc catheter vào não thất.
- Nối catheter vào dây dẫn lưu.
- Kiểm tra đầu dưới thông, luồn dẫn lưu vào tâm nhĩ
- Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ
- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa
- **Tắc dẫn lưu:** Mổ lại thông dẫn lưu
- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa
- **Động kinh :** Điều trị nội khoa.

X- 54. Phẫu thuật dẫn lưu dịch não tủy thất lưng-ổ bụng

I. Đại cương.

- Giãn não thất là tình trạng tăng tích tụ dịch não tủy trong não thất, làm cho não thất căng ra gây tăng áp lực nội sọ.

II. Chỉ định.

- Giãn não thất thể thông do tăng sản xuất và/ hoặc giảm hấp thu

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kim mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải

thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây mê toàn thân
- Tư thế người bệnh: Nằm nghiêng
- Sát trùng
- Trải toan dọc theo vùng mổ (bụng và lưng)

- Gây tê
- Rạch da vùng thất lưng,
- Rạch da vùng bụng, mở phúc mạc vào ổ bụng
- Luồn dẫn lưu dưới da thất lưng – bụng
- Đặt catheter vào dưới màng tủy qua vị trí rạch da ở thất lưng
- Nối catheter vào dây dẫn lưu.
- Kiểm tra dẫn lưu thông, luồn dẫn lưu vào ổ bụng
- Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ
- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa
- **Tắc dẫn lưu:** Mổ lại thông dẫn lưu
- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa
- **Động kinh :** Điều trị nội khoa.

X- 55. Phẫu thuật dẫn lưu nang dưới nhện nội sọ-ổ bụng

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang màng nhện là những tổn thương bẩm sinh xuất phát trong quá trình tiến triển phân tách màng nhện, là dạng thương tổn lành tính. Nang màng nhện chiếm tỉ lệ khoảng 1% các thương tổn nội sọ. Hiện nay, do việc sử dụng rộng rãi các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, tỉ lệ này được ghi nhận cao hơn và số người bệnh được can thiệp phẫu thuật cũng tăng lên. Mục tiêu của điều trị phẫu thuật nang màng nhện là dẫn lưu dịch não tủy ra hệ thống tuần hoàn dịch não tủy. Một số phương pháp đang được áp dụng hiện nay là chọc hút nang bằng kim nhỏ, phẫu thuật mở thông nang vào các khoang chứa dịch não tủy bình thường. Phương pháp phẫu thuật mở thông nang dịch não tủy vào não thất hoặc các bể ở nền sọ bằng nội soi hiện đang được áp dụng nhiều ở Việt Nam và trên thế giới. Đặt shunt dẫn lưu dịch não tủy - ổ bụng sẽ được thực hiện khi các biện pháp phẫu thuật khác không thực hiện được.

II. CHỈ ĐỊNH

Thông thường nang màng nhện nhỏ và không có triệu chứng sẽ được điều trị bảo tồn. Nếu có biểu hiện lâm sàng xác định được nguyên nhân xuất phát từ nang hoặc nang quá lớn chèn ép nhiều vào cấu trúc não xung quanh cần can thiệp phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nang màng nhện nhỏ, không có triệu chứng lâm sàng do nang gây ra.
- Bệnh lý toàn thân nặng phối hợp.
- Tất cả các trường hợp đang nhiễm trùng : viêm não, viêm màng não, viêm da, viêm phúc mạc, nhiễm trùng máu....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kim mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiến sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây mê toàn thân

- Tư thế người bệnh: Tùy thuộc vào vị trí của nang dưới nhện : Nằm ngửa, đầu hơi nghiêng sang phải hoặc sang trái, vùng cổ được giải phóng rộng rãi.

- Sát trùng

- Trải toan dọc theo vùng mổ từ đầu xuống bụng

- Gây tê

- Rạch da đầu tùy thuộc vào vị trí nang dưới nhện.

- Rạch da bụng vùng hạ sườn phải hoặc trái khoảng 5cm hoặc đường trắng giữa trên rốn. Mở phúc mạc.

- Luồn dẫn lưu dưới da đầu - cổ - ngực - bụng

- Khoan sọ 1 lỗ, cầm máu xương, đốt cầm máu và mở màng cứng

- Chọc catheter vào nang, kiểm tra ra dịch trong.

- Nối catheter vào dây dẫn lưu.

- Kiểm tra đầu dưới thông, luồn dẫn lưu vào ổ bụng khoảng 20 - 25cm.

- Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ

- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa

- **Tắc dẫn lưu:** Mổ lại thông dẫn lưu

- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa

- **Động kinh :** Điều trị nội khoa.

X- 56. Phẫu thuật dẫn lưu nang dưới nhện nội sọ-tâm nhĩ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nang màng nhện là những tổn thương bẩm sinh xuất phát trong quá trình tiến triển phân tách màng nhện, là dạng thương tổn lành tính. Nang màng nhện chiếm tỉ lệ khoảng 1% các thương tổn nội sọ. Hiện nay, do việc sử dụng rộng rãi các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, tỉ lệ này được ghi nhận cao hơn và số người bệnh được can thiệp phẫu thuật cũng tăng lên. Mục tiêu của điều trị phẫu thuật nang màng nhện là dẫn lưu dịch não tủy ra hệ thống tuần hoàn dịch não tủy. Một số phương pháp đang được áp dụng hiện nay là chọc hút nang bằng kim nhỏ, phẫu thuật mở thông nang vào các khoang chứa dịch não tủy bình thường. Phương pháp phẫu thuật mở thông nang dịch não tủy vào não thất hoặc các bể ở nền sọ bằng nội soi hiện đang được áp dụng nhiều ở Việt Nam và trên thế giới. Đặt shunt dẫn lưu dịch não tủy - ổ bụng sẽ được thực hiện khi các biện pháp phẫu thuật khác không thực hiện được.

II. CHỈ ĐỊNH

Thông thường nang màng nhện nhỏ và không có triệu chứng sẽ được điều trị bảo tồn. Nếu có biểu hiện lâm sàng xác định được nguyên nhân xuất phát từ nang hoặc nang quá lớn chèn ép nhiều vào cấu trúc não xung quanh cần can thiệp phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nang màng nhện nhỏ, không có triệu chứng lâm sàng do nang gây ra.
- Bệnh lý toàn thân nặng phối hợp.
- Tất cả các trường hợp đang nhiễm trùng : viêm não, viêm màng não, viêm da, viêm phúc mạc, nhiễm trùng máu....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kim mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiến sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ

3. Thực hiện kỹ thuật

- Gây mê toàn thân

- Tư thế người bệnh: Tùy thuộc vào vị trí của nang dưới nhện : Nằm ngửa, đầu hơi nghiêng sang phải hoặc sang trái, vùng cổ được giải phóng rộng rãi.

- Sát trùng

- Trải toan dọc theo vùng mổ từ đầu xuống bụng

- Gây tê

- Rạch da đầu tùy thuộc vào vị trí nang dưới nhện.

- Rạch da ngực bộc lộ tâm nhĩ phải

- Luồn dẫn lưu dưới da đầu - cổ - ngực - bụng

- Khoan sọ 1 lỗ, cầm máu xương, đốt cầm máu và mở màng cứng

- Chọc catheter vào nang, kiểm tra ra dịch trong.

- Nối catheter vào dây dẫn lưu.

- Kiểm tra đầu dưới thông, luồn dẫn lưu vào tâm nhĩ phải

- Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ

- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa

- **Tắc dẫn lưu:** Mổ lại thông dẫn lưu

- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa

- **Động kinh :** Điều trị nội khoa

X- 57. Phẫu thuật mở thông não thất, mở thông nang dưới nhện qua mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nang màng nhện là những tổn thương bẩm sinh xuất phát trong quá trình tiến triển phân tách màng nhện, là dạng thương tổn lành tính. Nang màng nhện chiếm tỉ lệ khoảng 1% các thương tổn nội sọ. Hiện nay, do việc sử dụng rộng rãi các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, tỉ lệ này được ghi nhận cao hơn và số người bệnh được can thiệp phẫu thuật cũng tăng lên. Mục tiêu của điều trị phẫu thuật nang màng nhện là dẫn lưu dịch não tủy ra hệ thống tuần hoàn dịch não tủy. Một số phương pháp đang được áp dụng hiện nay là chọc hút nang bằng kim nhỏ, phẫu thuật mở thông nang vào các khoang chứa dịch não tủy bình thường. Phương pháp phẫu thuật mở thông nang dịch não tủy vào não thất hoặc các bể ở nền sọ bằng nội soi hiện đang được áp dụng nhiều ở Việt Nam và trên thế giới. Đặt shunt dẫn lưu dịch não tủy - ổ bụng sẽ được thực hiện khi các biện pháp phẫu thuật khác không thực hiện được.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thông thường nang màng nhện nhỏ và không có triệu chứng sẽ được điều trị bảo tồn. Nếu có biểu hiện lâm sàng xác định được nguyên nhân xuất phát từ nang hoặc nang quá lớn chèn ép nhiều vào cấu trúc não xung quanh cần can thiệp phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nang màng nhện nhỏ, không có triệu chứng lâm sàng do nang gây ra.
- Bệnh lý toàn thân nặng phối hợp.
- Tất cả các trường hợp đang nhiễm trùng : viêm não, viêm màng não, viêm da, viêm phúc mạc, nhiễm trùng máu....

IV. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ
- 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ cho PTV
- 1 kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: Dao, khoan sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kim mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực
- Bộ van dẫn lưu não thất ổ bụng, hoặc hệ thống dây dẫn lưu (không có van)
- Vật tư tiêu hao: 50 gạc con; 5 gói bông sọ; 1 sợi chỉ prolene 4.0; 2 sợi chỉ vicryl 2.0; 1 gói sáp sọ

3. Người bệnh: Được cạo tóc hoặc không cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ phần hành chính, phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phương pháp điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 60 phút

V. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo vị trí nang.

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- Rửa da tùy theo vị trí của nang.

- Tách cân cơ bộc lộ xương.

- Khoan lỗ mở vollet xương.

- Mở màng cứng.

- Bộc lộ nang dưới nhện, tạo đường thông nang dưới nhện vào hệ thống não thất.

- Cầm máu.

- Vá kín màng cứng.

- Đặt dẫn lưu, đóng vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ

- Tình trạng thần kinh: Tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Chảy máu vết mổ

2. Tai biến

- **Nhiễm khuẩn:** Nhiễm trùng vết mổ, viêm màng não, viêm não thất, viêm phúc mạc. Mổ lại + điều trị nội khoa

- **Chảy máu trong não hay chảy máu dưới màng cứng :** Mổ lại hoặc điều trị nội khoa

- **Động kinh :** Điều trị nội khoa.

X- 58. Phẫu thuật lấy bỏ dẫn lưu não thất (ổ bụng, tâm nhĩ) hoặc dẫn lưu nang dịch não tuỷ (ổ bụng, não thất).

I. ĐẠI CƯƠNG

- Giảm não thất là tổn thương rất thường gặp trong các bệnh lý sọ não. Phẫu thuật dẫn lưu não thất ổ bụng (tâm nhĩ) là lựa chọn phổ biến cho bệnh lý này. Tuy nhiên, phẫu thuật đặt dẫn lưu não thất như vậy có tỷ lệ biến chứng rất cao, đặt ra nhiều thách thức với các phẫu thuật viên thần kinh.
- Các biến chứng hay gặp sau khi đặt dẫn lưu bao gồm: tắc dẫn lưu, nhiễm trùng dây dẫn lưu, hỏng valve, các bệnh lý trong ổ bụng, dẫn lưu quá nhiều, hội chứng não thất khe, ...
- Việc đặt dẫn lưu não thất như vậy có tác dụng giải quyết vấn đề tắc nghẽn của dịch não tuỷ và thường được lưu lại trong cơ thể người bệnh cho đến suốt đời.
- Trong một số hoàn cảnh, việc tháo bỏ dẫn lưu được đặt ra khi tác dụng của dẫn lưu đó không còn nữa hoặc khi dẫn lưu đó gây hại cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tắc dẫn lưu (ở đầu trên, ở đầu dưới hoặc do valve)
2. Nhiễm trùng dẫn lưu (do viêm não màng não hoặc các nhiễm trùng trong ổ bụng)
3. Hoại tử da, loét vết mổ, lộ valve hoặc dây dẫn lưu
4. Dẫn lưu quá nhiều gây biến chứng giảm áp lực nội sọ

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Nằm ngửa
- Vai kê cao
- Đầu nghiêng sang bên đối diện bên mổ tối đa

2. Vô cảm

- Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Bước 1: Rạch da đầu trên trước, phẫu tích bộc lộ dây dẫn lưu và valve
- Bước 2: Rút dẫn lưu từ từ rút đầu trên dẫn lưu ra khỏi nhu mô não tránh gây chảy máu nhu mô hoặc chảy máu vào não thất.
- Từ từ kéo đầu dưới dẫn lưu và valve qua đường rạch đầu trên nếu có thể
- Trong trường hợp dẫn lưu ko kéo ra được thì phải mở bụng đầu dưới và phẫu tích dây dẫn lưu sau đó mới rút qua đầu trên.
- Nếu có chảy máu thì phải cầm máu bằng bipolar và các vật liệ cầm máu
- Bít đường rò của DNT qua lỗ dây dẫn lưu ở đầu trên bằng spongel.
- Đóng phúc mạc thành bụng nếu có mở đầu dưới
- Đóng da theo các lớp giải phẫu đầu trên, đầu dưới

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Tình trạng toàn thân: mạch, huyết áp, hô hấp
- Tình trạng nhiễm trùng: nhiệt độ, cấy dịch não tủy lấy trong mổ
- Tình trạng thần kinh: tri giác, thần kinh khư trú, co giật,...
- Tình trạng của vết mổ: sát khuẩn thay băng 2 ngày/lần, theo dõi chảy máu, nhiễm trùng vết mổ.

2. Xử trí biến chứng và tai biến

- Nhiễm trùng: điều trị nội khoa, theo kháng sinh đồ
- Chảy máu: mổ lại lấy máu tụ, cầm máu hoặc theo dõi, điều trị nội khoa
- Giãn não thất trở lại: đặt lại dẫn lưu não thất

X- 59. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tuỷ hoặc thoát vị màng não ở tầng trước nền sọ qua đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Rò dịch não tuỷ là tình trạng dịch não tuỷ chảy ra qua vị trí màng cứng rách
- Thoát vị não màng não được phân loại thành hai loại: bẩm sinh và mắc phải. Phân loại theo vị trí gồm: thoát vị vòm sọ, và thoát vị nền sọ.
- Thoát vị não – màng não ở tầng trước nền sọ bao gồm: thoát vị qua xoang trán, xoang sàng, xoang bướm. Thoát vị màng não tầng giữa nền sọ gồm: qua xương đá, hố thái dương.
- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính dựng hình sàn sọ, chụp cộng hưởng từ thì T2.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mở qua đường mở nắp sọ

.Khối thoát vị / rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)

.Khối thoát vị / rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống

máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. KỸ THUẬT MỞ NẮP SỌ TRÁN

1.1 Tư thế người bệnh

- Nằm ngửa, tư thế đầu hơi ưỡn để bộc lộ tốt sán sọ. Tốt nhất đầu được cố định bằng khung Mayfiel

1.2 Rạch da: đường chân tóc trán hai bên. Cuồng vật da lật về phía góc mũi, giới hạn là góc cuống mũi

1.3 Mở nắp sọ

Có hai kỹ thuật mở nắp sọ:

- Mở nắp sọ kiểu trán nền- ổ mắt- góc mũi (SFON): đây là kỹ thuật cho phép bộc lộ sán sọ tốt nhất. Bằng cách dùng khoan máy tự dùng khoan 1 lỗ ở đường giữa phía trên góc mũi khoảng 4-5 cm. Nếu không có khoan máy thì phải khoan hai lỗ cạnh đường giữa rồi tách màng cứng khỏi xương trước khi cắt xương qua đường giữa. Cắt vòng xuống sát trần ổ mắt hai bên và vòng về góc mũi. Dùng khoan cưa rung để cắt góc mũi, hoặc dùng đục xương.

- Kỹ thuật mở nắp sọ trán nền hai bên: khoan sọ 3 lỗ ở keyhole hai bên, và một lỗ ở đường giữa. Tách màng cứng, cắt xương sọ, chú ý cắt về phía sán sọ càng nhiều càng tốt

1.4 Bộc lộ màng cứng thoát vị và tổ chức não thoát vị hoặc vị trí rò DNT

- Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép thoát vị màng não / màng cứng rách

- Nếu là rò DNT thì vá kín

- Với thoát vị → mở màng não trán nền, vén não để bộc lộ khối thoát vị não. Nếu khối thoát vị nhỏ, có thể vén não lên trên. Nếu khối thoát vị lớn, tổ chức não thoát vị thường mất chức năng có thể cắt bỏ một phần khối thoát vị

1.5 Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não thoát vị.

- Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

1.6 Tạo hình lại hộp sọ

- Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 60. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy hoặc thoát vị màng não tầng trước nền sọ bằng đường qua xoang bướm

I. ĐẠI CƯƠNG

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy chảy ra qua vị trí màng cứng rách
- Thoát vị não màng não được phân loại thành hai loại: bẩm sinh và mắc phải. Phân loại theo vị trí gồm: thoát vị vòm sọ, và thoát vị nền sọ.
- Thoát vị não – màng não ở tầng trước nền sọ bao gồm: thoát vị qua xoang trán, xoang sàng, xoang bướm. Thoát vị màng não tầng giữa nền sọ gồm: qua xương đá, hố thái dương.
- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính dựng hình sàn sọ, chụp cộng hưởng từ thì T2.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mở qua đường mở nắp sọ

.Khô thoát vị / rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)

.Khô thoát vị / rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. KỸ THUẬT MỞ NẮP SỌ THÁI DƯƠNG

1.1 Tư thế người bệnh

- Nằm nghiêng hoặc ngửa nghiêng đầu, kê vai

1.2 Rửa da: Đường trán thái dương

1.3 Mở nắp sọ: thường mở đường thái dương 1 bên, bộc lộ sát xuống nền sọ

1.4 Bộc lộ màng cứng thoát vị và tổ chức não thoát vị hoặc vị trí rò DNT

- Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống hố thái dương để bộc lộ hết tất cả mép thoát vị màng não / màng cứng rách

- Nếu là rò DNT thì vá kín

- Với thoát vị → mở màng não trán nền, vén não để bộc lộ khối thoát vị não. Nếu khối thoát vị nhỏ, có thể vén não lên trên. Nếu khối thoát vị lớn, tổ chức não thoát vị thường mất chức năng có thể cắt bỏ một phần khối thoát vị

1.5 Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não thoát vị.

- Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

1.6 Tạo hình lại hộp sọ

- Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 61. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy hoặc thoát vị màng não tầng trước nền sọ bằng đường qua xoang sàng

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy qua chỗ rách màng não chảy ra ngoài. Nguy cơ gây nhiễm trùng ngược dòng dẫn đến viêm não, màng não.
- Thoát vị não màng não được phân loại thành hai loại: bẩm sinh và mắc phải. Phân loại theo vị trí gồm: thoát vị vòm sọ, và thoát vị nền sọ.
- Thoát vị não – màng não ở tầng trước nền sọ bao gồm: thoát vị qua xoang trán, xoang sàng, xoang bướm. Thoát vị màng não tầng giữa nền sọ gồm: qua xương đá, hố thái dương.
- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính dựng hình sàn sọ, chụp cộng hưởng từ thì T2.

II. Chỉ định mổ

- Mổ qua đường mở nắp sọ

- .Khô thoát vị / rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)
- .Khô thoát vị / rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến,

biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhìn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế: - Nằm ngửa, tư thế đầu hơi ưỡn để bộc lộ tốt sàn sọ. Tốt nhất đầu được cố định bằng khung Mayfiel

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- **Rạch da:** đường chân tóc trán hai bên. Cuống vạt da lật về phía gốc mũi, giới hạn là gốc cuống mũi

- **Mở nắp sọ:** thường mở đường trán thái dương 1 bên, bộc lộ sát xuống nền sọ

- **Bộc lộ màng cứng thoát vị và tổ chức não thoát vị hoặc vị trí rò DNT**

+ Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép thoát vị màng não / màng cứng rách

+ Nếu là rò DNT thì vá kín

+ Với thoát vị → mở màng não trán nền, vén não để bộc lộ khối thoát vị não. Nếu khối thoát vị nhỏ, có thể vén não lên trên. Nếu khối thoát vị lớn, tổ chức não thoát vị thường mất chức năng có thể cắt bỏ một phần khối thoát vị

- **Tạo hình màng cứng**

+ Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não thoát vị.

+ Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

- **Tạo hình lại hộp sọ**

+ Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 62. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy qua xoang trán

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy qua chỗ rách màng não chảy ra ngoài. Nguy cơ gây nhiễm trùng ngược dòng dẫn đến viêm não, màng não.

II. Chỉ định mổ

- Mổ qua đường mở nắp sọ

. Rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)

. Rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi

- Hai phụ mổ

- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp

- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế: - Nằm ngửa, tư thế đầu hơi ưỡn để bộc lộ tốt sàn sọ. Tốt nhất đầu được cố định bằng khung Mayfiel

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- **Rạch da:** đường chân tóc trán hai bên. Cuống vạt da lật về phía gốc mũi, giới hạn là gốc cuống mũi

- **Mở nắp sọ:** thường mở đường trán thái dương 1 bên, bộc lộ sát xuống nền sọ

- **Bộc lộ màng cứng vị trí rò DNT**

+ Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép màng cứng rách

+ Nếu là rò DNT thì vá kín

+ Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

- **Tạo hình lại hộp sọ**

+ Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 63. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy tầng giữa nền sọ qua mở nắp sọ

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy qua chỗ rách màng não chảy ra ngoài. Nguy cơ gây nhiễm trùng ngược dòng dẫn đến viêm não, màng não.

II. Chỉ định mổ

- Mổ qua đường mở nắp sọ

. Rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)

. Rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi

- Hai phụ mổ

- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp

- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế: Nằm nghiêng hoặc ngửa kê vai

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- **Rạch da:** Đường trán thái dương 1 bên-
- **Mở nắp sọ:** thường mở đường trán thái dương 1 bên, bộc lộ sát xuống nền sọ
- **Bộc lộ màng cứng vị trí rò DNT**
 - + Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép màng cứng rách
 - + Vá kín màng cứng
 - + Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miệng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu
- **Tạo hình lại hộp sọ**
 - + Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 64. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy tầng giữa nền sọ bằng đường vào trên xương đá.

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy qua chỗ rách màng não chảy ra ngoài. Nguy cơ gây nhiễm trùng ngược dòng dẫn đến viêm não, màng não.

II. Chỉ định mổ

- Mổ qua đường mở nắp sọ

- . Rò qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)
- . Rò ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế: Nằm nghiêng hoặc ngửa kê vai

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- **Rạch da:** Đường trán thái dương 1 bên-

- **Mở nắp sọ:** thường mở đường trán thái dương 1 bên, bộc lộ sát xuống nền sọ, mài xương đá

- **Bộc lộ màng cứng vị trí rò DNT**

+ Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép màng cứng rách

+ Vá kín màng cứng

+ Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

- **Tạo hình lại hộp sọ**

+ Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X- 65. Phẫu thuật đóng đường dò dịch não tủy sau mổ các thương tổn nền sọ

I. Đại cương.

- Rò dịch não tủy là tình trạng dịch não tủy qua chỗ rách màng não chảy ra ngoài. Nguy cơ gây nhiễm trùng ngược dòng dẫn đến viêm não, màng não.

II. Chỉ định mổ

- Điều trị nội khoa thất bại.

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. Các bước tiến hành

1. Tư thế: tùy theo vị trí tổn thương

2. Vô cảm: mê NKQ.

3. Kỹ thuật

- **Rạch da:** Đường mổ cũ

- **Bộ lộ màng cứng vị trí rò DNT**

+ Tìm vị trí màng cứng vị rạch, nếu khó khăn có thể mở màng cứng bơm nước xem vị trí nước chảy ra

+ Vá kín màng cứng

+ Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

- **Tạo hình lại hộp sọ**

+ Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-72 Phẫu thuật mở nắp sọ sinh thiết tổn thương nội sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngày nay, những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh như CT và MRI giúp ích rất nhiều cho việc phát hiện sớm các bệnh lý u não. Mặc dù nhiều trường hợp u não có những đặc điểm hình ảnh riêng trên CT và MRI, có nhiều trường hợp thông tin đó là không đủ để đưa ra quyết định về điều trị. Nhất là những trường hợp u nằm ở sâu, ở những vùng chức năng của não như thân não, bao trong, đồi thị, vùng vận động, cảm giác... Do vậy, sinh thiết là một xét nghiệm quan trọng, không thể thiếu được.

Sinh thiết có thể tiến hành bằng phương pháp thông thường (mở sọ tiếp cận u và sinh thiết) hoặc bằng phương pháp định vị dẫn đường. Mặc dù sinh thiết dưới định vị có độ chính xác cao hơn, ít tổn thương nhu mô não hơn, nhưng nó cũng có những hạn chế của nó như những trường hợp u não giàu mạch nuôi, hoặc u não gần các cấu trúc mạch máu lớn,...

II. CHỈ ĐỊNH

- U não ở nông gần vỏ não
- U não ở gần các cấu trúc mạch máu lớn
- U não ở gần các vùng chức năng như thân não, bao trong, các hạch nền...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U não có nguy cơ chảy máu cao

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp

và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

- 1 bộ dụng cụ mở sọ thông thường, gồm: dao mổ, khoan sọ, panh, kéo, kẹp phẫu tích có và không răng, valve vén hay farabeuf, kìm kẹp kim, maleate, panh gấp u, máy hút, dao điện, bipolar,...

- Vật tư tiêu hao: gạc con 50 chiếc, bông sọ não 30 cái, chỉ vicryl 2/0 2-3 sợi, prolene 4/0 1-2 sợi, dafilon 3/0 1-2 sợi

- Vật liệu cầm máu: surgicel, spongel, ...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tuỳ theo vị trí của u mà quyết định đường mổ, trong phần lớn trường hợp, người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định trên khung Mayfield.

- Sát khuẩn: sau khi xác định đường mổ, sát khuẩn quanh đường mổ từ 15-20cm

- Trải toan bao phủ quanh trường mổ

2. Vô cảm: gây tê da đầu đường mổ

3. Kỹ thuật:

- Rạch da theo đường mổ

- Khoan mở nắp sọ, độ rộng của mảnh xương sọ tuỳ thuộc vào kích thước và vị trí của u trên nhu mô não.

- Khâu treo màng cứng chỉ prolene 4/0

- Mở màng cứng vòng cung

- Lấy u: xác định vị trí u, cầm máu vỏ não, mở vỏ não vào tổ chức u, tiến hành lấy một phần u gửi giải phẫu bệnh

- Chờ kết quả tức thì khoảng 15-20 phút. Nếu là u lành tính thì lấy cố gắng lấy hết u, tuỳ theo khả năng của phẫu thuật viên. Nếu là u ác tính thì dừng lại, ko lấy

u

nữa.

- Cầm máu diện lấy u bằng bipolar, surgical.
- Đóng màng cứng hoặc vá tạo hình màng cứng nếu cần.
- Đặt lại xương cổ định bằng ghim sọ
- Đặt 1 dẫn lưu dưới da đầu
- Đóng da theo các lớp giải phẫu bằng chỉ Vicryl 2/0 và chỉ Dafilon 3/0

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Tình trạng toàn thân: mạch, huyết áp, hô hấp
- Tình trạng nhiễm trùng: sốt - Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú, co giật, đồng tử,...
- Tình trạng vết mổ: có chảy máu, nhiễm trùng, chảy dịch não tủy không, dẫn lưu ra dịch như thế nào
- Dẫn lưu dưới da đầu thường rút sau mổ 24-48h, không để lâu hơn do nguy cơ nhiễm trùng.

2. Xử trí biến chứng và tai biến

- Chảy máu: mổ lại cầm máu hoặc điều trị nội khoa
- Phù não ít, người bệnh tỉnh táo thì điều trị nội khoa, giảm phù nề
- Phù não nhiều sau mổ thì mổ lại giải toả não rộng và thuốc giảm phù nề.
- Nhiễm khuẩn: điều trị nội khoa

X-73 Phẫu thuật sinh thiết tổn thương nội sọ có định vị dẫn đường

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngày nay, những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh như CT và MRI giúp ích rất nhiều cho việc phát hiện sớm các bệnh lý u não. Mặc dù nhiều trường hợp u não có những đặc điểm hình ảnh riêng trên CT và MRI, có nhiều trường hợp thông tin đó là không đủ để đưa ra quyết định về điều trị. Nhất là những trường hợp u nằm ở sâu, ở những vùng chức năng của não như thân não, bao trong, đồi thị, vùng vận động, cảm giác... Do vậy, sinh thiết là một xét nghiệm quan trọng, không thể thiếu được.

Sinh thiết có thể tiến hành bằng phương pháp thông thường (mở sọ tiếp cận u và sinh thiết) hoặc bằng phương pháp định vị dẫn đường. Mặc dù sinh thiết dưới định vị có độ chính xác cao hơn, ít tổn thương nhu mô não hơn, nhưng nó cũng có những hạn chế của nó như những trường hợp u não giàu mạch nuôi, hoặc u não gần các cấu trúc mạch máu lớn,...

II. CHỈ ĐỊNH

- U não ở nông gần vỏ não
- U não ở gần các cấu trúc mạch máu lớn
- U não ở gần các vùng chức năng như thân não, bao trong, các hạch nền...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U não có nguy cơ chảy máu cao

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

- 1 bộ dụng cụ mở sọ thông thường, gồm: dao mổ, khoan sọ, panh, kéo, kẹp phẫu tích có và không răng, valve vén hay farabeuf, kim kẹp kim, maleate, panh gấp u, máy hút, dao điện, bipolar,...

- Vật tư tiêu hao: gạc con 50 chiếc, bông sọ não 30 cái, chỉ vicryl 2/0 2-3 sợi, prolene 4/0 1-2 sợi, dafilon 3/0 1-2 sợi

- Vật liệu cầm máu: surgicel, spongel, ...

- Film MRI sọ não được ghi vào đĩa DVD hoặc USB

- Hệ thống định vị phẫu thuật thần kinh Navigation

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tuỳ theo vị trí của u mà quyết định đường mổ, trong phần lớn trường hợp, người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định trên khung Mayfield.

- Sát khuẩn: sau khi xác định đường mổ, sát khuẩn quanh đường mổ từ 15-20cm

- Trải toan bao phủ quanh trường mổ

2. Vô cảm: gây tê da đầu đường mổ

3. Kỹ thuật:

- Rạch da theo đường mổ

- Qua hệ thống định vị navigation để xác định vị trí khối u sao cho khoan cắt xương sọ phù hợp

- Khoan mở nắp sọ, độ rộng của mảnh xương sọ tuỳ thuộc vào kích thước và vị trí của u trên nhu mô não

- Khâu treo màng cứng chỉ prolene 4/0

- Mở màng cứng vòng cung

- Lấy u: xác định vị trí u dựa vào hệ thống định vị navigation, cầm máu vỏ não, mở vỏ não vào tổ chức u, tiến hành lấy một phần u gửi giải phẫu bệnh

- Chờ kết quả tức thì khoảng 15-20 phút. Nếu là u lành tính thì lấy cố gắng lấy hết u, tùy theo khả năng của phẫu thuật viên. Nếu là u ác tính thì dừng lại, ko lấy u

nữa.

- Cầm máu diện lấy u bằng bipolar, surgical.
- Đóng màng cứng hoặc vá tạo hình màng cứng nếu cần.
- Đặt lại xương cố định bằng ghim sọ
- Đặt 1 dẫn lưu dưới da đầu
- Đóng da theo các lớp giải phẫu bằng chỉ Vicryl 2/0 và chỉ Dafilon 3/0

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Tình trạng toàn thân: mạch, huyết áp, hô hấp
- Tình trạng nhiễm trùng: sốt - Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú, co giật, đồng tử,...
- Tình trạng vết mổ: có chảy máu, nhiễm trùng, chảy dịch não tuỷ không, dẫn lưu ra dịch như thế nào
- Dẫn lưu dưới da đầu thường rút sau mổ 24-48h, không để lâu hơn do nguy cơ nhiễm trùng.

2. Xử trí biến chứng và tai biến

- Chảy máu: mổ lại cầm máu hoặc điều trị nội khoa
- Phù não ít, người bệnh tỉnh táo thì điều trị nội khoa, giảm phù nề
- Phù não nhiều sau mổ thì mổ lại giải toả não rộng và thuốc giảm phù nề.
- Nhiễm khuẩn: điều trị nội khoa

X-74 Phẫu thuật sinh thiết tổn thương ở nền sọ qua đường miệng hoặc mũi

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngày nay, những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh như CT và MRI giúp ích rất nhiều cho việc phát hiện sớm các bệnh lý u não. Mặc dù nhiều trường hợp u não có những đặc điểm hình ảnh riêng trên CT và MRI, có nhiều trường hợp thông tin đó là không đủ để đưa ra quyết định về điều trị. Nhất là những trường hợp u nằm ở sâu, ở những vùng chức năng của não như thân não, bao trong, đồi thị, vùng vận động, cảm giác... Do vậy, sinh thiết là một xét nghiệm quan trọng, không thể thiếu được.

Với những khối u vùng nền sọ thì phương pháp mổ nội soi sinh thiết qua đường mũi hoặc miệng đang được ứng dụng rất nhiều nhờ sự phát triển của phẫu thuật nội soi thần kinh

II. CHỈ ĐỊNH

- U vùng nền sọ
- U tuyến yên

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U não có nguy cơ chảy máu cao
- Bệnh nhân đang có bệnh lý về mũi họng

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

- 1 bộ dụng cụ nội soi thần kinh, gồm: dao điện nội soi, bipolar nội soi, pank gấp u, ống hút, troca, kéo vi phẫu, pank vi phẫu, vén rễ thần kinh, khoan mài...
- Vật tư tiêu hao: gạc con 50 chiếc, bông sọ não 30 cái, chỉ vicryl 2/0 2-3 sợi, prolene 4/0 1-2 sợi, dafilon 3/0 1-2 sợi
- Vật liệu cầm máu: surgicel, spongel, ...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Tuỳ theo vị trí của u mà quyết định đường mổ, trong phần lớn trường hợp, người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định trên khung Mayfield.
- Sát khuẩn: sau khi xác định đường mổ, sát khuẩn quanh đường mổ từ 15-20cm
- Trải toan bao phủ quanh trường mổ

2. Vô cảm: Xịt thuốc tê xilocain vào vùng mũi họng của bệnh nhân

3. Kỹ thuật:

- Đưa camera và dao điện vào mũi bệnh nhân
- Cắt niêm mạc thành trên hốc mũi, vén niêm mạc mũi sang 1 bên
- Dùng khoan mài để mài xương bướm
- Lấy u: xác định vị trí u dựa vào hệ thống định vị navigation, cầm máu vỏ não, mở vỏ não vào tổ chức u, tiến hành lấy một phần u gửi giải phẫu bệnh
- Cầm máu diện lấy u bằng bipolar, surgicel.
- Lấy mỡ bụng ép cầm máu
- Đặt lại mảnh xương bướm
- Khâu niêm mạc mũi ép cố định xương bướm
- Đặt lại xương cố định bằng ghim sọ
- Đặt merosel để cầm máu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Tình trạng toàn thân: mạch, huyết áp, hô hấp
- Tình trạng nhiễm trùng: sốt - Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú, co giật, đông tử,...
- Tình trạng vết mổ: có chảy máu, nhiễm trùng, chảy dịch não tuỷ không, dẫn lưu ra dịch như thế nào
- Merosel cầm máu rút sau 24-48h

2. Xử trí biến chứng và tai biến

- Chảy máu: mổ lại cầm máu hoặc điều trị nội khoa
- Rối loạn điện giải: Hay gặp với u tuyến yên và u sọ hầu, cần phải theo dõi sát và điều chỉnh sớm
- Phù não ít, người bệnh tỉnh táo thì điều trị nội khoa, giảm phù nề
- Phù não nhiều sau mổ thì mổ lại giải toả não rộng và thuốc giảm phù nề.
- Nhiễm khuẩn: điều trị nội khoa

X-75 Phẫu thuật tạo hình hộp sọ trong hẹp hộp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Hẹp hộp sọ hay dính liền khớp sọ sớm là một dị tật của hộp sọ, chiếm khoảng 6/10.000 trẻ mới sinh. Nguyên nhân là nguyên phát đó là sự biến dạng hộp sọ trước sinh, hay thứ phát do dính khớp sọ sau sinh – nguyên nhân này ít xảy ra. Nguyên nhân sau khi sinh được biết là những thay đổi về tư thế, vị trí, mà có thể không phải là biểu hiện thực sự của dính khớp. Cần phân biệt với các nguyên nhân khác làm cho hộp sọ phát triển không bình thường như não không phát triển (não nhỏ, không có hồi não, tràn dịch não...) hoặc teo não.

- Sự phát triển của hộp sọ là do sự phát triển của não quyết định. Bình thường khi ở độ 1 năm tuổi, kích thước đầu bằng 90% kích thước đầu của người lớn, và ở độ 6 tuổi thì bằng 95%. Đến 2 tuổi, xương sọ dính ở đường khớp và sự phát triển về sau là do sự lớn dần lên.

- Hẹp hộp sọ có nhiều thể lâm sàng: hẹp do dính khớp dọc giữa, đưa đến hậu quả hộp sọ hình thuyền, hẹp do dính khớp đứng ngang, dẫn đến tịt đầu ngắn, thậm chí hẹp do dính liền thóp, đôi khi là hẹp do dính nhiều khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

Điều trị ngoại khoa là chủ yếu, chỉ định mổ: tốt nhất ở trẻ từ 3 tới 6 tháng tuổi

- Do yếu tố thẩm mỹ.
- Phòng ngừa những hậu quả rối loạn về tâm lý khi có hộp sọ biến dạng.
- Tạo thuận lợi cho sự phát triển của não, nhất là khi có dính nhiều khớp.
- Làm giảm áp lực nội sọ (tăng áp lực nội sọ bệnh lý xảy ra ở khoảng 11% các trường hợp).
- Trong một số trường hợp nhất là hẹp hộp sọ do dính khớp đứng ngang, phẫu thuật nhằm phòng ngừa biến chứng giảm thị lực.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân xấu, nhiều dị tật phối hợp

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ.
- + Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và

phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.

2. Phương tiện

+ Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.

+ Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 3.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu.

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phân chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục.

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút

3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút

- Sau khi gây mê, người bệnh được đặt nằm ngửa hoặc xấp tùy theo vị trí mở xương.

- Rạch da theo đường dọc hay đường ngang. Mở sọ theo đường dọc, hoặc đứng ngang qua đường khớp của khe thóp. Đường mở sọ này được tách rộng, tối thiểu là 3cm. Dùng chính xương hộp sọ của người bệnh để tạo hình vào đường cưa để mở rộng hộp sọ, không được dùng các chất nhân tạo để chèn. Trong quá trình mổ cần cẩn thận tránh làm tổn thương xoang tĩnh mạch dọc.

- Khâu treo màng não.

- Đặt một hoặc hai dẫn lưu ngoài màng cứng.

- Khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp

- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú

- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu sọ

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu
3. Mất máu do phẫu thuật: Truyền bù lại máu
4. Động kinh: có thể xảy ra, điều trị bằng thuốc chống động kinh

X-76 Phẫu thuật dị dạng cổ chẩm

I, ĐẠI CƯƠNG

Thuật ngữ “Hội chứng Chiari” (theo tên của nhà giải phẫu bệnh, Hans Chiari) được sử dụng cho type 1, trong khi đó hội chứng với tên gọi là “hội chứng Arnold-Chiari” được sử dụng cho type 2 của hội chứng này.

Hội chứng Chiari bao gồm bốn thể (type) bất thường của não sau, có thể liên quan với nhau. Hai thể chính của hội chứng Chiari là các type 1 và 2, cùng với một số lượng rất nhỏ các trường hợp ở hai type còn lại

1.Lâm sàng

Bệnh nhân hội chứng Chiari type 1 có thể biểu hiện trên lâm sàng với bất kỳ triệu chứng dưới đây:

- Chèn ép thân não ở ngang mức lỗ chẩm lớn
- Dẫn não thất
- Rỗng tuỷ
- Sự khác biệt của áp lực khoang nội sọ với áp lực của khoang dưới nhện ở tuỷ gây ra tăng áp lực nội sọ thoáng qua

5. 15-30% số bệnh nhân người lớn có hội chứng Chiari mà không có triệu chứng. Triệu chứng

Các triệu chứng thường gặp nhất là đau (69%), đặc biệt là đau đầu chủ yếu ở vùng dưới chẩm (bảng 4-6). Đau đầu thường tăng lên khi kéo dãn cổ hoặc tiến hành nghiệm pháp valsalva. Thường bệnh nhân rất mệt mỏi và yếu đuối. Dấu hiệu Lhermitte cũng có thể xuất hiện. Tổn thương chi dưới thường có biểu hiện co cứng hai bên.

2.Các dấu hiệu

Ba dạng chủ yếu của các nhóm dấu hiệu:

- Hội chứng chèn ép lỗ chẩm lớn (22%): mất điều hoà vận động, tổn thương cảm giác và tổn thương bó vỏ-tủy (corticospinal), các dấu hiệu của tiểu não, liệt các thần kinh sọ thấp. 37% có đau đầu nặng.
- Hội chứng tuỷ trung tâm (65%): mất cảm giác kiểu phân ly (giảm cảm giác đau và nhiệt độ và vẫn bảo tồn cảm giác sờ mó và cảm giác sâu), tổn thương theo đoạn và các dấu hiệu của các dải thần kinh dài (hội chứng rỗng tuỷ). 11% có liệt các thần kinh sọ thấp.
- Hội chứng tiểu não (11%): mất điều hoà thân mình và các chi, rung giật nhãn cầu, khó phát âm rõ ràng (dysarthria).

Rung giật nhãn cầu xuống dưới được coi là triệu chứng đặc trưng của tình trạng này. 10% có các khám nghiệm lâm sàng bình thường với đau đầu vùng chẩm là than phiền chính. Một số bệnh nhân có thể biểu hiện với triệu chứng đầu tiên là co cứng (spasticity)

3. Tiến triển tự nhiên

Tiến triển tự nhiên chưa được biết với chỉ có 2 báo cáo về tình trạng này. Bệnh nhân có thể ổn định trong nhiều năm, với các đợt suy giảm sức khoẻ. Hiếm hơn, có thể có những cải thiện ngẫu nhiên (đang được bàn luận).

4. Chẩn đoán hình ảnh

X quang

Trong 70 phim chụp X quang, chỉ có 36% có bất thường (26% có biểu hiện chèn ép ở nền, 7% có phần nền sọ phẳng và 1 bệnh nhân có clivus lõm cong và clivus dạng Paget); trong 60 phim X quang cột sống cổ, 35% số bệnh nhân bất thường (bao gồm tiêu đốt C1, ống sống dẫn rộng, dính cột sống cổ, tiêu cung sau của đốt đốt).

MRI

Xét nghiệm hình ảnh được lựa chọn trong chẩn đoán. Đã có sự thống nhất về các bất thường kinh điển được mô tả trước đây, bao gồm thoát vị hạnh nhân tiểu não, cũng như rộng tuỷ gập ở 20-30% số bệnh nhân. Có thể gặp chèn ép thân não ra sau

Thoát vị hạnh nhân tiểu não : tiêu chuẩn về mức độ tụt xuống dưới lỗ chằm của hạnh nhân tiểu não để chẩn đoán hội chứng Chiari type 1 đã được đề cập đến qua một số chỉ số

Đầu tiên, nếu trên 5mm được xác định là chẩn đoán chính xác (3-5mm là ở mức giới hạn). Barkovich đã xác định các vị trí của hạnh nhân tiểu não được trình bày ở bảng 4-8 và bảng 4-9 mô tả tác động của việc đặt tiêu chuẩn 2 so với 3 mm ở dưới vị trí bình thường.

Thoát vị hạnh nhân tiểu não được xác định trên chẩn đoán hình ảnh có giá trị tiên lượng nhất định để chẩn đoán hội chứng Chiari, và cần phải có các đối chiếu lâm sàng.

Hạnh nhân tiểu não có thể ở vị thấp theo tuổi được mô tả ở bảng 4-10.

Bệnh nhân có syringohydromyelia mà không có thoát vị não sau có thể có các biểu hiện chèn ép vào hố sau cũng đã được mô tả (còn gọi là “Chiari zero malformation”). Ngược lại, 14% số bệnh nhân có thoát vị hạnh nhân tiểu não trên 5mm không có triệu chứng (giá trị trung bình của nhóm lạc chỗ này là 11,4 ±4,86mm).

Biểu hiện đáng kể hơn so với sự di chuyển xuống thấp hoàn toàn của hạnh nhân tiểu não là sự chèn ép của thân não ở lỗ chằm lớn, có thể đánh giá rõ ở phim MRI T2 lát cắt axial. Tắc nghẽn hoàn toàn dấu hiệu của dịch não tuỷ và chèn ép thân não ở lỗ chằm do hạnh nhân tiểu não tụt kẹt là một dấu hiệu rất thường gặp.

MRI động: có thể đánh giá được sự tắc nghẽn lưu thông dịch não tuỷ ở lỗ chằm.

Myelography: chỉ có 6% âm tính giả.

CT: CT rất khó đánh giá vùng lỗ chằm bởi vì hiện tượng artifact của xương. Khi chụp CT với các dung dịch thuốc cản quang hoà tan trong nước (myelogram), có thể cải thiện được giá trị hơn. Các dấu hiệu thường gặp: hạnh nhân tiểu não bị tụt và/hoặc dẫn não thất.

II. CHỈ ĐỊNH

Hầu hết các bệnh nhân có đáp ứng tốt nếu phẫu thuật trong vòng 2 năm kể từ khi có triệu chứng đầu tiên, phẫu thuật trong thời gian sớm hơn được khuyến cáo cho các trường hợp có triệu chứng. Những bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng có thể theo dõi và phẫu thuật khi xuất hiện triệu chứng. Bệnh nhân có triệu chứng song ổn định trong nhiều năm có thể có chỉ định theo dõi, và phẫu thuật được đặt ra khi các triệu chứng nặng lên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân xấu, nhiều dị tật phối hợp

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ.
+ Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.

2. Phương tiện

+ Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.
+ Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 3.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu.

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng,

diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục.
2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút
3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút
 - Sau khi gây mê, người bệnh được đặt nằm sấp
 - Rạch da theo đường dọc. Mở sọ theo đường dọc từ mai chẩm đến hết c3
 - Khâu treo màng não.
 - Tạo hình mai chẩm và cung sau c1,2,3 sao cho giải phóng ống tủy
 - Đặt dẫn lưu kín
 - Khâu cân cơ
 - Khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú
- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu sọ

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu
3. Mất máu do phẫu thuật: Truyền bù lại máu
4. Động kinh: có thể xảy ra, điều trị bằng thuốc chống động kinh

X-77 Phẫu thuật thoát vị não màng não vòm sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị não màng não được phân loại thành hai loại: bẩm sinh và mắc phải. Phân loại theo vị trí gồm: thoát vị vòm sọ, và thoát vị nền sọ.

Thoát vị não – màng não vòm sọ gồm: Thoát vị não màng não vùng chẩm và thoát vị não màng não đỉnh chẩm

Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính dựng hình sàn sọ, chụp cộng hưởng từ thì T2.

II. CHỈ ĐỊNH

- Khối thoát vị lớn

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cơ địa nhiều bệnh kèm theo
- Thể trạng kém

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ thoát vị não vòm sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật tạo hình hộp sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không,

nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, mảnh vá xương sọ, bộ dụng cụ phẫu thuật mổ mở sọ não, surgisel, cire xương, chỉ prolene 4.0, chỉ dafelon 3.0, chỉ vycril 2.0 ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

- Nằm ngửa hoặc cúi tùy vị trí khối thoát vị, đầu bệnh nhân được cố định trên khung mayfeil

2 Rạch da: Đường rạch da thường hình chám qua vị trí khối thoát vị

3. Bóc tách bộc lộ khối thoát vị

4. Dùng troca chọc hút dịch não tủy làm xẹp não

5. Sau khi não đã xẹp đẩy nhẹ khối thoát vị não vào trong hộp sọ

6. Tạo hình lại hộp sọ

- Khâu treo màng cứng xung quanh viền xương sọ

- Khâu treo trung tâm

- Đặt miếng vá xương sọ sao cho phù hợp che vị trí thoát vị não màng não

- Cố định xương sọ với mảnh vá sọ bằng nẹp vis

- Khâu tạo hình da đầu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-78 Phẫu thuật thoát vị não màng não nền sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị não màng não được phân loại thành hai loại: bẩm sinh và mắc phải. Phân loại theo vị trí gồm: thoát vị vòm sọ, và thoát vị nền sọ.

Thoát vị não – màng não ở tầng trước nền sọ bao gồm: thoát vị qua xoang trán, xoang sàng, xoang bướm. Thoát vị màng não tầng giữa nền sọ gồm: qua xương đá, hố thái dương.

Chẩn đoán dựa vào lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính dựng hình sàn sọ, chụp cộng hưởng từ thì T2.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mở qua đường mở nắp sọ
 - .Khối thoát vị qua xoang trán và 1/3 trước xoang sàng (Mở nắp sọ trán)
 - .Khối thoát vị ở tầng giữa nền sọ (mở nắp sọ thái dương)
- Mở nội soi qua đường mũi
 - .Khối thoát vị ở xoang sàng, xoang bướm

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ, đã được đào tạo về phẫu thuật nội soi nền sọ với trường hợp mổ nội soi qua đường mũi
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

Khoan máy cắt sọ, keo sinh học vá nền sọ, dụng cụ nội soi qua mũi, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ 4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. KỸ THUẬT MỞ NẮP SỌ TRÁN

1.1 Tư thế người bệnh

- Nằm ngửa, tư thế đầu hơi ưỡn để bộc lộ tốt sàn sọ. Tốt nhất đầu được cố định bằng khung Mayfiel

1.2 Rạch da: đường chân tóc trán hai bên. Cuồng vạt da lật về phía gốc mũi, giới hạn là gốc cuống mũi

1.3 Mở nắp sọ

Có hai kỹ thuật mở nắp sọ:

- Mở nắp sọ kiểu trán nền- ổ mắt- gốc mũi (SFON): đây là kỹ thuật cho phép bộc lộ sàn sọ tốt nhất. Bằng cách dùng khoan máy tự dùng khoan 1 lỗ ở đường giữa phía trên gốc mũi khoảng 4-5 cm. Nếu không có khoan máy thì phải khoan hai lỗ cạnh đường giữa rồi tách màng cứng khỏi xương trước khi cắt xương qua đường giữa. Cắt vòng xuống sát trần ổ mắt hai bên và vòng về gốc mũi. Dùng khoan cưa rung để cắt gốc mũi, hoặc dùng đục xương.

- Kỹ thuật mở nắp sọ trán nền hai bên: khoan sọ 3 lỗ ở keyhole hai bên, và một lỗ ở đường giữa. Tách màng cứng, cắt xương sọ, chú ý cắt về phía sàn sọ càng nhiều càng tốt

1.4 Bộc lộ màng cứng thoát vị và tổ chức não thoát vị

- Từ màng cứng lành bộc lộ trượt xuống trần ổ mắt hai bên rồi vòng về phía đường giữa nền sọ để bộc lộ hết tất cả mép thoát vị màng não.

- Mở màng não trán nền, vén não để bộc lộ khối thoát vị não. Nếu khối thoát vị nhỏ, có thể vén não lên trên. Nếu khối thoát vị lớn, tổ chức não thoát vị thường mất chức năng có thể cắt bỏ một phần khối thoát vị

1.5 Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não thoát vị.

- Dùng keo sinh học BioGlue bơm quanh miếng vá màng cứng để tăng cường sự vững chắc tạm thời cho giai đoạn đầu

1.6 Tạo hình lại hộp sọ

- Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

2. KỸ THUẬT MỔ THOÁT VỊ NÃO MÀNG NÃO BẰNG NỘI SOI QUA MŨI

- Người bệnh nằm ngửa, đầu ở tư thế trung gian, cố định bằng Mayfiel
- Dùng hệ thống nội soi 0 độ và 30 độ - Bộc lộ khối thoát vị vào trong mũi, phẫu tích đến cuống của khối thoát vị
- Mở khối thoát vị, cắt tổ chức não thoát vị và màng não thoát vị đến cuống khối thoát vị
- Mài xương bộc lộ màng cứng lành quanh khối thoát vị
- Tạo vạt có cuống vách mũi
- Lấy sụn vách mũi
- Rạch da mặt ngoài mũi, lấy cân mũi
- Phủ cân mũi 1 lớp ở trong màng cứng và 1 lớp ở ngoài màng cứng
- Dùng sụn vách mũi ép và gá vào xương nền sọ xung quanh
- Phủ vạt niêm mạc vách mũi có cuống lên vùng mổ
- Cố định vạt bằng bơm keo sinh học Bioglue
- Đặt Merocelle hai mũi để đỡ vạt vách mũi, merocelle được rút sau 24 giờ
- Trường hợp lỗ rò lớn: sau mổ vá rò, nên chọc dẫn lưu thất lưng để giảm áp dịch não tủy trong 3-5 ngày.
- Điều trị sau mổ: Nhỏ mũi bằng thuốc nhỏ mũi co mạch và có kháng sinh trong 3-5 ngày, sau đó chuyển sang nhỏ mũi bằng nước muối sinh lý. Kháng sinh toàn thân, giảm đau, truyền dịch.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-79 Phẫu thuật thoát vị tủy-màng tủy

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị màng tủy màng tủy là do khuyết cung sau rộng làm cho ống sống thông với phần mềm ngoài ống sống, qua đó màng cứng tủy dễ dàng phình ra và tạo thành túi thoát vị.

Thoát vị màng não tủy là do khuyết cung sau rộng làm cho ống sống thông với phần mềm ngoài ống sống, qua đó màng cứng tủy dễ dàng phình ra và tạo thành túi thoát vị.

Căn cứ vào nội dung túi thoát vị chia ra

Thoát vị màng não tủy (Meningocele) túi thoát vị chứa màng cứng, màng nhện, dịch não tủy.

Thoát vị màng não tủy - tủy (Meningomyelocele) túi thoát vị chứa màng cứng , dịch não tủy và một phần tủy (hoặc đuôi ngựa).

Thoát vị tủy (Myelocele) túi thoát vị lấp đầy tủy.

Thoát vị ống tủy - tủy (Syringomyelocele) túi thoát vị chứa tủy và ống tủy trung tâm.

1. Lâm sàng:

Xuất hiện khối u ở vùng thắt lưng - cùng, u mềm được che phủ lớp da nhăn nheo.

Hình thái túi thoát vị có thể thấy

Lớp da tương đối dày, rất ít khi vỡ gây rò dịch não tủy.

Lớp da mỏng, căng bóng, dễ rách gây rò dịch não tủy.

Lớp da và lớp mỡ dưới da ở túi thoát vị khá dày, sờ nắn ngoài như một khối u

Thoát vị màng tủy thường không có biểu hiện gì về rối loạn vận động và cảm giác.

Biểu hiện liệt một phần hoặc hoàn toàn hai chân, mất cảm giác và rối loạn cơ thắt thường gặp trong các trường hợp túi thoát vị có các rễ thần kinh và tủy (có thể được phát hiện khi soi đèn pin qua túi thoát vị).

Gần 90% trường hợp thoát vị màng não tủy kết hợp tràn dịch não.

Thường có dị tật ở cột sống cổ cao và hố sọ sau gọi là hội chứng Arnold - chiari là dị tật bẩm sinh vùng cổ chẩm, làm hành tuỷ và hai hạch nhân tiểu não tụt xuống ống sống của C1 và C2 đè ép cống Sylvius và lỗ Magendie dịch não tuỷ không ra khoang dưới nhện gây não úng thuỷ.

Chọc ống sống thất lưng thấy lưu thông dịch não tuỷ bị tắc nghẽn.

2. Xét nghiệm

X - quang cột sống sẽ thấy vị trí và mức độ khuyết cung sau.

Các xét nghiệm cần thiết cho phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Cho tất cả các trường hợp có thoát vị tủy màng tủy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh nhân có nhiều bệnh nền

Bệnh nhân có thể trạng kém

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ thoát vị tủy màng tủy, đã được đào tạo về phẫu thuật cột sống
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện:

- Khoan máy cắt sọ,
- Bộ phẫu thuật cột sống
- Bipolar, monopolar, chỉ prolene 4.0, chỉ dafelon 3.0, chỉ vycril 1.0, 2.0, surgisel

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: Nằm sấp
2. Rửa da: Rửa da hình trám trên bề mặt khối thoát vị
3. Bóc tách cân cơ bộc lộ khối thoát vị
4. Mở màng tủy hút dịch não tủy làm xẹp tủy
5. Khâu tạo hình màng tủy
6. Bắt vis và rod cố định cột sống đoạn thoát vị
7. Đặt dẫn lưu kín
8. Khâu cân cơ che màng tủy
9. Khâu da đóng vết mổ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Theo dõi chảy dịch não tủy qua vết mổ
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-82 Phẫu thuật dị dạng động-tĩnh mạch não

I. ĐẠI CƯƠNG

Khối dị dạng mạch não là tổn thương bẩm sinh của hệ thống mao mạch não, gồm các động mạch và tĩnh mạch sắp xếp hỗn độn, thành một búi mạch như xơ mướp, trong đó máu động mạch chạy thẳng vào tĩnh mạch không qua hệ thống mao mạch não.

Dị dạng thông động tĩnh mạch não chiếm khoảng 0,14 - 0,52% dân số. Nguy cơ chính là vỡ gây chảy máu trong sọ. Tỷ lệ chảy máu được đánh giá là từ 60 - 70%.

Mục đích phẫu thuật là lấy bỏ toàn bộ khối dị dạng, lấy máu tụ (nếu có). Thời gian thực hiện tốt nhất trong 72 giờ đầu.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mở cấp cứu khi vỡ dị dạng mạch não với khối máu tụ lớn gây chèn ép não, tri giác xấu dần.
- Chỉ định mổ đối với khối dị dạng ở độ 1, 2, 3 theo phân độ Spetzler-Martin. Độ 4 xem xét tùy điều kiện từng nơi.
- Tình trạng toàn thân tốt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng lâm sàng quá nặng : hôn mê sâu 3 - 4 điểm Glasgow
- Khối dị dạng ở độ 5 Spetzler

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- + Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.
- + Một kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- + Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.

- + Bộ dụng cụ mổ vi phẫu mạch máu não gồm: kéo, buld, spatuyn, kìm mang clip, kìm mang kim và phẫu tích vi phẫu.
- + Khung cố định đầu Mayfield
- + Bộ dụng cụ vén não
- + Kính vi phẫu thuật.
- + Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu, 2-4 clip mạch máu cho khối dị dạng.

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục
2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút
3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút
 - Sau khi gây mê, đầu người bệnh được cố định trên khung Mayfield, mở sọ theo vị trí đã xác định.
 - Mở màng cứng, đặt dụng cụ vén não, đặt kính vi phẫu.
 - Tìm động mạch vào của khối dị dạng.
 - Bóc tách dần khối MAV.
 - Đặt clip hoặc đốt các mạch vào khối dị dạng để lấy khối MAV.
 - Khâu lại kín màng não và treo màng não.
 - Đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng.
 - Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp.
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ.
- Dẫn lưu sọ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa.
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu.
3. Thiếu máu não: Tăng cường tuần hoàn não.

X-83 Phẫu thuật u máu thể hang (cavernoma) đại não

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị dạng mạch máu dạng hang là tổ chức bất thường của mạch máu não nhỏ, thành mạch máu mỏng chứa đầy máu. Những dị dạng mạch máu dạng hang cũng có thể xảy ra trong tủy sống, màng cứng, hoặc các dây thần kinh sọ. Dị dạng mạch máu dạng hang có kích thước từ nhỏ hơn một phần tư inch đến 3-4 inch (1 inch = 25,4 mm). Dị dạng mạch máu dạng hang cũng được gọi là u máu dạng hang (cavernomas, cavernous angiomas, cavernous hemangiomas) và là 1 loại dị dạng mạch máu nội sọ (intracranial vascular malformations). Thuật ngữ u mạch ngụ ý một xu hướng phát triển mang tính chất gia đình của bệnh

U máu thể hang chiếm 5-13% dị dạng mạch máu hệ thần kinh trung ương. Và có trong 0,02 - 0,13% dân số.

48-86% trên lều. 4-35% thân não và 5-10% vùng hạch nền.

Có 2 dạng: cá thể rời rạc và di truyền.

Dạng đa thương tổn thường phổ biến trong dạng gia đình.

Lâm sàng:

- Động kinh (60%)
- Đau thần kinh tiến triển (50%).
- Xuất huyết (trong nhu mô, 20%).
- Não úng thủy hoặc phát hiện tình cờ.

II. CHỈ ĐỊNH

- U máu lớn chèn ép vào tổ chức não
- U máu có nguy cơ vỡ
- Có dấu hiệu thần kinh khu trú
- U ở vùng ít chức năng quan trọng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U vùng chức năng quan trọng

- Nhiều U rải rác ở đại não
- Thể trạng bệnh nhân kém

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- + Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.
- + Một kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- + Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.
- + Bộ dụng cụ mổ vi phẫu mạch máu não gồm: kéo, buld, spatuyn, kìm mang clip, kìm mang kim và phẫu tích vi phẫu.
- + Khung cố định đầu Mayfield
- + Bộ dụng cụ vén não
- + Kính vi phẫu thuật.
- + Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu, 2-4 clip mạch máu cho khối dị dạng.

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút

3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút

- Sau khi gây mê, đầu người bệnh được cố định trên khung Mayfield, mở sọ theo vị trí đã xác định.
- Mở màng cứng, đặt dụng cụ vén não, đặt kính vi phẫu.
- Tìm khối u máu.
- Bóc tách từ bao khối u tìm gốc u.
- Đốt gốc u cầm máu bằng bipolar.
- Bóc tách nốt phần còn lại của khối u.
- Cầm máu bằng surgisel và bipolar.

- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp.
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ.
- Dẫn lưu sọ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa.
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu.
3. Thiếu máu não: Tăng cường tuần hoàn não.

X-84 Phẫu thuật u máu thể hang tiểu não

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị dạng mạch máu dạng hang là tổ chức bất thường của mạch máu não nhỏ, thành mạch máu mỏng chứa đầy máu. Những dị dạng mạch máu dạng hang cũng có thể xảy ra trong tủy sống, màng cứng, hoặc các dây thần kinh sọ. Dị dạng mạch máu dạng hang có kích thước từ nhỏ hơn một phần tư inch đến 3-4 inch (1 inch = 25,4 mm). Dị dạng mạch máu dạng hang cũng được gọi là u máu dạng hang (cavernomas, cavernous angiomas, cavernous hemangiomas) và là 1 loại dị dạng mạch máu nội sọ (intracranial vascular malformations). Thuật ngữ u mạch máu ý một xu hướng phát triển mang tính chất gia đình của bệnh

U máu thể hang chiếm 5-13% dị dạng mạch máu hệ thần kinh trung ương. Và có trong 0,02 - 0,13% dân số.

48-86% trên lều. 4-35% thân não và 5-10% vùng hạch nền.

Có 2 dạng: cá thể rời rạc và di truyền.

Dạng đa thương tổn thường phổ biến trong dạng gia đình.

Lâm sàng:

- Động kinh (60%)
- Dầu thần kinh tiến triển (50%).
- Xuất huyết (trong nhu mô, 20%).
- Não úng thủy hoặc phát hiện tình cờ.

II. CHỈ ĐỊNH

- U máu lớn chèn ép gây giãn não thất
- U máu có nguy cơ vỡ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Nhiều U rải rác ở đại não

- Thẻ trạng bệnh nhân kém

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- + Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.
- + Một kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- + Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.
- + Bộ dụng cụ mổ vi phẫu mạch máu não gồm: kéo, buld, spatuyn, kìm mang clip, kìm mang kim và phẫu tích vi phẫu.
- + Khung cố định đầu Mayfield
- + Bộ dụng cụ vén não
- + Kính vi phẫu thuật.
- + Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu, 2-4 clip mạch máu cho khối dị dạng.

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục
2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút
3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút

- Sau khi gây mê, bệnh nhân nằm sấp, đầu người bệnh được cố định trên khung Mayfield,
- Mở sọ theo vị trí đã xác định.
- Mở màng cứng, đặt dụng cụ vén não, đặt kính vi phẫu.
- Tìm khối u máu.
- Bóc tách từ bao khối u tìm gốc u.
- Đốt gốc u cầm máu bằng bipolar.
- Bóc tách nốt phần còn lại của khối u.
- Cầm máu bằng surgisel và bipolar.
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp.
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ.
- Dẫn lưu sọ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa.
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu.
3. Thiếu máu não: Tăng cường tuần hoàn não.

X-85 Phẫu thuật u máu thể hang thân não

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị dạng mạch máu dạng hang là tổ chức bất thường của mạch máu não nhỏ, thành mạch máu mỏng chứa đầy máu. Những dị dạng mạch máu dạng hang cũng có thể xảy ra trong tủy sống, màng cứng, hoặc các dây thần kinh sọ. Dị dạng mạch máu dạng hang có kích thước từ nhỏ hơn một phần tư inch đến 3-4 inch (1 inch = 25,4 mm). Dị dạng mạch máu dạng hang cũng được gọi là u máu dạng hang (cavernomas, cavernous angiomas, cavernous hemangiomas) và là 1 loại dị dạng mạch máu nội sọ (intracranial vascular malformations). Thuật ngữ u mạch máu ý một xu hướng phát triển mang tính chất gia đình của bệnh

U máu thể hang chiếm 5-13% dị dạng mạch máu hệ thần kinh trung ương. Và có trong 0,02 - 0,13% dân số.

48-86% trên lều. 4-35% thân não và 5-10% vùng hạch nền.

Có 2 dạng: cá thể rời rạc và di truyền.

Dạng đa thương tổn thường phổ biến trong dạng gia đình.

Lâm sàng:

- Động kinh (60%)
- Đau thần kinh tiến triển (50%).
- Xuất huyết (trong nhu mô, 20%).
- Não úng thủy hoặc phát hiện tình cờ.

II. CHỈ ĐỊNH

- U máu lớn dạng lồi
- U máu khu trú thân não
- U máu thân não lan tỏa rộng: có thể cắt bỏ hoặc sinh thiết

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U máu lan tỏa rộng
- Thể trạng bệnh nhân kém

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

+ Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ

+ Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.

+ Một kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

+ Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.

+ Bộ dụng cụ mổ vi phẫu mạch máu não gồm: kéo, buld, spatuy, kìm mang clip, kìm mang kim và phẫu tích vi phẫu.

+ Khung cố định đầu Mayfield

+ Bộ dụng cụ vén não

+ Kính vi phẫu thuật.

+ Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu, 2-4 clip mạch máu cho khối dị dạng.

+ Hệ thống neuronavigation

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút

3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút

- Xác định đường mổ: Lựa chọn đường mổ phụ thuộc vào vị trí, kích thước khối u. Khối u có thể nằm ở 1/3 trên(cuống não), hay ở phần ba dưới hành tủy. Chính vị vậy, có nhiều đường mổ để đi vào vùng thân não: Đường mổ dưới chẩm, đường mổ chẩm, trên tiểu não – dưới lều tiểu não, pterional, farlateral approach, đường mổ thái dương, sau xoang xích ma

- Sau khi gây mê, bệnh nhân nằm sấp, đầu người bệnh được cố định trên khung Mayfield, mở sọ theo vị trí đã xác định.
- Cài đặt hệ thống định vị neuronavigation
- Mở màng cứng, đặt dụng cụ vén não, đặt kính vi phẫu.
- Hút dịch não tủy tại bể lớn
- Kiểm tra: bán cầu tiểu não trái, phải, xác định hành não, phía dưới não thất 4, có thể thấy đám rối mạch mạc tại vị trí lỗ Luschka
- vén nhẹ tiểu não ra bên bằng ống hút, không nên dùng van tự động
- Tìm khối u máu dựa vào hệ thống neuronavigation
- Bóc tách từ bao khối u tìm gốc u.
- Đốt gốc u cầm máu bằng bipolar.
- Bóc tách nốt phần còn lại của khối u.
- Cắt u bằng kéo vi phẫu hoặc máy hút sonopet
- Cầm máu bằng surgisel và bipolar.
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp.
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ.
- Dẫn lưu sọ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa.
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu.
3. Thiếu máu não: Tăng cường tuần hoàn não.

X-86 Phẫu thuật nội động mạch trong-ngoài sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Kỹ thuật mổ vi phẫu bắc cầu động mạch trong và ngoài sọ là phẫu thuật tạo đường thông nối giữa động mạch thái dương nông, hoặc động mạch cảnh ngoài với động mạch não giữa. Phẫu thuật này được chỉ định trong các bệnh lý tắc nghẽn động mạch cảnh trong đưa đến giảm áp lực tưới máu não: bệnh lý moyamoya, tắc động mạch cảnh trong, hẹp động mạch não do xơ vữa, hoặc những bệnh lý cần phải thắt động mạch cảnh trong: túi phình khổng lồ, u sán sọ. Ngày nay mặc dù có nhiều những tiến bộ trong can thiệp nội mạch thần kinh, cũng như kỹ thuật mổ vi phẫu trong điều trị bệnh lý mạch máu não và bệnh lý u sán sọ, nhưng vẫn chưa điều trị hiệu quả được một số bệnh cảnh đã mô tả trên, nên việc áp dụng kỹ thuật mổ bắc cầu động mạch là phương pháp điều trị được cho là thích hợp và có hiệu quả. Để thực hiện được kỹ thuật này đòi hỏi phẫu thuật viên phải có kiến thức về các loại bệnh lý trên, và phải thuần thục kỹ thuật mổ vi phẫu nội mạch máu não. Với những phương tiện chẩn đoán hình ảnh ngày càng hiện đại như chụp mạch máu xóa nền bằng kỹ thuật số, cộng hưởng từ, chụp cắt lớp vi tính, cắt lớp vi tính đa lát cắt có tái tạo mạch máu não, cộng hưởng từ có tái tạo mạch máu não, xạ hình đánh giá tưới máu não có diamox test giúp việc chẩn đoán chính xác tình trạng hẹp hoặc tắc nghẽn mạch máu não, cũng như đánh giá được tình trạng thiếu máu não trầm trọng và mất khả năng bù trừ, nhằm chọn lựa bệnh nhân và chỉ định một cách đầy đủ và chính xác trước khi phẫu thuật. Tuy nhiên theo các tài liệu đã tham khảo trong và ngoài nước, mặc dù phương pháp này được nghiên cứu và áp dụng rộng rãi trên thế giới, nhưng hiện nay ở nước ta chưa có một nghiên cứu đầy đủ và chi tiết về chẩn đoán và điều trị phẫu thuật bắc cầu động mạch não đối với bệnh lý moyamoya.

Bệnh moyamoya là một bệnh tắc nghẽn mạch máu não mãn tính tiến triển liên quan đến hẹp hoặc tắc đoạn cuối của động mạch cảnh trong hai bên, chỗ chia đôi phần gần của động mạch não trước và động mạch não giữa. Bệnh moyamoya cũng được đặc trưng bởi sự hình thành thứ phát các bất thường các mạng động mạch xuyên, được gọi là mạch máu moyamoya, gần các khu vực tương ứng với tắc nghẽn hoặc hẹp của động mạch đầu vùn và động mạch xuyên đôi thị. Sự tăng sinh quá mức của những mạch máu nhỏ tạo ra hình ảnh của một "làn khói" mờ được đặt tên "moyamoya" theo tiếng Nhật. Bệnh moyamoya cũng được gọi là "sự giảm sản hai bên của động mạch cảnh trong, hoặc phổ biến hơn là sự tắc nghẽn tự phát của đa giác Willis

II. CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý Moyamoya

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- + Bác sĩ: hai bác sĩ: một phẫu thuật viên chính, một bác sĩ phụ
- + Điều dưỡng: hai điều dưỡng: một điều dưỡng chuẩn bị bàn dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ dụng cụ cho điều dưỡng kia.
- + Một kỹ thuật viên chuẩn bị máy

2. Phương tiện

- + Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng và không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện, đốt điện lưỡng cực.
- + Bộ dụng cụ mổ vi phẫu mạch máu não gồm: kéo, buld, spatuyn, kìm mang clip, kìm mang kim và phẫu tích vi phẫu.
- + Khung cố định đầu Mayfield
- + Bộ dụng cụ vén não
- + Kính vi phẫu thuật.
- + Vật tư tiêu hao gồm: 100 gạc con, 20 gói bông sọ, 2 sợi chỉ prolene 4.0, 2 sợi chỉ Vicryl 2.0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, một bộ dây truyền dịch để làm dẫn lưu, 2-4 clip mạch máu cho khối dị dạng.
- + Hệ thống neuronavigation

3. Người bệnh

Được cạo tóc, vệ sinh sạch sẽ.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ phần hành chính, Phần chuyên môn cụ thể, đủ về triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các cách đã điều trị đã thực hiện, các xét nghiệm, giải thích rõ cho gia đình và có viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: kiểm tra đúng tên tuổi, công tác chuẩn bị mổ: 5 phút

3. Thực hiện kỹ thuật: 180 phút

- Sau khi gây mê, bệnh nhân nằm sấp, đầu người bệnh được cố định trên khung Mayfield, mở sọ theo vị trí đã xác định.
- Mở màng cứng, đặt dụng cụ vén não, đặt kính vi phẫu.
- Hút dịch não tủy để mở rộng trường mổ
- Bóc tách tìm vị trí tổn thương của mạch máu
- Xác định điểm trên và dưới của tổn thương
- Lấy 1 đoạn mạch thái dương nông
- Ghép động mạch thái dương nông vừa lấy vào vị trí mạch não tổn thương
- Cầm máu bằng surgisel và bipolar.
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại nắp xương sọ, cố định xương sọ, và khâu da đầu một lớp.

VI. THEO DÕI

- Tình trạng toàn thân: Thở, mạch, huyết áp.
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Chảy máu vết mổ.
- Dẫn lưu sọ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Phù não: Hồi sức và điều trị nội khoa.
2. Chảy máu sau mổ: Mổ lại để cầm máu.
3. Thiếu máu não: Tăng cường tuần hoàn não.

X-87 Phẫu thuật dị dạng động-tĩnh mạch màng cứng (fistula durale)

I. ĐẠI CƯƠNG

Bản chất bệnh lý là xuất hiện luồng thông trực tiếp động tĩnh mạch trên thành màng cứng hay xoang tĩnh mạch não. Chụp và nút thông động tĩnh mạch màng cứng bao gồm chụp bơm thuốc hiện hình mạch não và nút tắc luồng thông động tĩnh mạch màng cứng. Để làm tắc luồng thông có thể tiếp cận theo đường động mạch dọc theo đường tĩnh mạch

II. CHỈ ĐỊNH VÀ CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Chỉ định

- Thông động tĩnh mạch màng cứng có triệu chứng, biến chứng hoặc có nguy cơ cao.

- Theo phân loại Cognard:

+ Type I: theo dõi, hoặc ép nhẹ động mạch cảnh

+ Type II: điều trị khỏi hoặc làm giảm nguy cơ

+ Type III,IV,IV: mục đích đi ều trị khỏi hoàn toàn 938

- Điều trị các thông động tĩnh mạch màng cứng vùng xoang hang làm hết hoặc giảm triệu chứng: lồi mắt, đỏ mắt, liệt dây vận nhãn, ù tai....

2. Chống chỉ định

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

- Chống chỉ định tương đối trong trường hợp có rối loạn đông máu, suy thận, có tiền sử dị ứng rõ ràng với thuốc đối quang i -ốt, phụ nữ có thai

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sỹ chuyên khoa

- Bác sỹ phụ

- Kỹ thuật viên điện quang

- Điều dưỡng

- Bác sỹ, kỹ thuật viên gây mê (nếu người bệnh không thể hợp tác)

2. Phương tiện

- Máy chụp mạch số hóa xóa nền (DSA)
- Máy bơm điện chuyên dụng
- Phim, máy in phim, hệ thống lưu trữ hình ảnh
- Bộ áo chì, tạp dề, che chắn tia X

3. Thuốc

- Thuốc gây tê tại chỗ
- Thuốc gây mê toàn thân (nếu có chỉ định gây mê)
- Thuốc chống đông
- Thuốc trung hòa thuốc chống đông
- Thuốc đối quang I-ốt tan trong nước
- Dung dịch sát khuẩn da, niêm mạc

4. Vật tư y tế thông thường

- Bơm tiêm 1; 3; 5; 10ml
- Bơm tiêm dành cho máy bơm điện
- Nước cất hoặc nước muối sinh lý
- Găng tay, áo, mũ, khẩu trang phẫu thuật
- Bộ dụng cụ can thiệp vô trùng: dao, kéo, kẹp, 4 bát kim loại, khay quả đậu, khay đựng dụng cụ
- Băng, gạc, băng dính phẫu thuật.
- Hộp thuốc và dụng cụ cấp cứu tai biến thuốc đối quang. 939

5. Vật tư y tế đặc biệt

- Kim chọc động mạch
- Bộ vào lòng mạch 5 -6F
- Dây dẫn tiêu chuẩn 0.035inch
- Ống thông chụp mạch 4 -5F
- Vi ống thông 1.9 -3F
- Vi dây dẫn 0.010 -0.014inch
- Ống thông dẫn đường 6F
- Bộ dây nối chữ Y.

6. Vật liệu gây tắc mạch

- Bóng nút mạch chuyên dụng
- Keo sinh học (Histoacryl, Onyx...)
- Vòng xoắn kim loại các cỡ (coils)

7. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6 giờ. Có thể uống không quá 50ml nước.
- Tại phòng can thiệp: người bệnh n m ngửa, lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO₂. Sát trùng da sau đó phủ khăn phủ vô khuẩn có lỗ.
- Người bệnh quá kích thích, không n m yên: cần cho thuốc an thần...

8. Phiếu xét nghiệm

- Hồ sơ bệnh án điều trị nội trú
- Có phiếu chỉ định thực hiện thủ thuật đã được thông qua
- Phim ảnh chụp X quang, C LVT, CHT (nếu có).

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Phương pháp vô cảm

Gây mê toàn thân hoặc gây tê tại chỗ. Người bệnh n m ngửa trên bàn chụp, đặt đường truyền tĩnh mạch (thường dùng huyết thanh mặn đẳng trương 0,9%), tiêm thuốc tiền mê, trường hợp ngoại lệ trẻ nhỏ (dưới 5 tuổi) chưa có ý thức cộng tác hoặc quá kích động sợ hãi cần gây mê toàn thân khi làm thủ thuật

2. Chọn kỹ thuật sử dụng và đường vào của ống thông 940

- Sử dụng kỹ thuật Seldinger đường vào của ống thông có thể là: từ động mạch đùi, động mạch nách, động mạch cánh tay, động mạch cảnh gốc và động mạch quay. Thông thường hầu hết là từ động mạch đùi, trừ khi đường vào này không làm được mới sử dụng các đường vào khác.

- Một số trường hợp có thể nút tắc qua đường tĩnh mạch.

3. Chụp động mạch não chẩn đoán

- Sát khuẩn và gây tê tại chỗ
- Chọc kim và đặt bộ mở đường vào động mạch
- Để chụp chọn lọc động mạch cảnh trong: luồn ống thông động mạch qua ống đặt lòng mạch lên động mạch cảnh trong bơm thuốc đối quang qua máy với thể tích 10ml, tốc độ 4ml/s, áp lực 500 PSI. Ghi hình và chụp phim hàng loạt tập trung sọ não tư thế thẳng, nghiêng hoàn toàn và tư thế chếch 45 độ.
- Để chụp chọn lọc động mạch cảnh ngoài: luồn ống thông động mạch tới động mạch cảnh ngoài bơm thuốc đối quang qua máy với thể tích 8ml, tốc độ 3ml/s, áp lực 500 PSI. Ghi hình và chụp phim hàng loạt tập trung sọ

não tư thế thẳng và nghiêng hoàn toàn.

- Để chụp chọn lọc động mạch đốt sống: luồn ống thông Vertebral 4 -5F, tới động mạch đốt sống (thường bên trái) bơm thuốc đối quang, với thể tích 8ml, tốc độ 3ml/s, áp lực 5 00PSI. Ghi hình và chụp phim hàng loạt tập trung sọ não hồ sau tư thế nghiêng hoàn toàn và tư thế thẳng với bóng chéch đầu đuôi 25 độ, và tư thế chéch 45 độ.
- Có thể tiến hành chụp 3D tùy theo bệnh lý.

4. Can thiệp nút tắc luồng thẳng động tĩnh mạch màng cứng

- Nút tắc luồng thông theo đường động mạch
- Đ t ống thông dẫn đư ờng 6F vào đ ộng mạch mang
- Luồn vi ống thông tới vị trí luồng thông: tiến hành bơm keo NBCA + Lipiodol hoặc dùng Onyx, hoặc Vòng xoắn kim loại
- Nút tắc luồng thông qua đường tĩnh mạch
- Chọc đường vào qua tĩnh mạch đùi hoặc tĩnh mạch cảnh.
- Luồn vi ống thông tới tĩnh mạch vị trí có luồng thông rồi thả vòng xoắn kim loại hoặc bơm keo đ ến khi tắc hoàn toàn luồng thông.
- Sau khi chụp đạt yêu cầu, rút ống thông và ống đ t lòng mạch rồi đè ép b ng tay trực tiếp lên chỗ chọc kim khoảng 15 phút đ ể cầm máu, sau đó băng ép trong 8 giờ. 941

V. NHẬN ĐỊNH KẾT QUẢ

- Luồng thông động tĩnh mạch màng cứng được bít tắc hoàn toàn, không còn giãn các tĩnh mạch xoang hang, tĩnh mạch mắt hoặc các tĩnh mạch màng cứng.
- Các ĐM não trước, não giữa và não sau cùng bên và bên đối diện còn lưu thông bình thường.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Trong khi làm thủ thuật

- Do thủ thuật: rách động mạch gây chảy máu, hoặc bóc tách động mạch,
XỬ TRÍ: ngừng thủ thuật, đè ép b ng tay và băng lại theo dõi, nếu ngừng chảy máu thì có thể tiến hành lại sau 1 -2 tuần.
- Do thuốc đối quang: xem thêm quy trình Chẩn đoán và xử trí tai biến thuốc đối quang.
- Chảy máu do rách mạch: bơm tắc bít chỗ chảy máu.
- Huyết khối: dùng thuốc tiêu sợi huyết, dụng cụ lấy huyết khối...
- Co thắt mạch: dùng giãn mạch chọn lọc đường động mạch
- Vật liệu nút mạch di chuyển: dùng dụng cụ chuyên biệt lấy ra nếu có thể.

2. Sau khi tiến hành kỹ thuật

- chỗ ống thông có thể chảy máu hoặc có máu tụ cần băng ép lại và tiếp

tục nằm bất động đến khi ngừng chảy máu

- Trường hợp nghi tắc động mạch do máu cục hay thuyên tắc do bong các mảng xơ vữa (hiếm gặp) cần có khám xét kịp thời để bác sĩ chuyên khoa xử lý.
- Trường hợp xảy ra phình hoặc thông động tĩnh mạch, đứt ống thông hoặc dây dẫn (hiếm gặp) có thể xử lý bằng ngoại khoa.
- Trường hợp có biểu hiện nhiễm trùng sau làm thủ thuật cần cho kháng sinh để điều trị.

X-88 Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng mở nắp sọ trán một bên

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng tầng trước nền sọ bao gồm các u ở ngoài màng cứng vùng trán, u vùng trên yên, u màng não cánh xương bướm

Chẩn đoán dựa chủ yếu vào cộng hưởng từ

Mở nắp sọ trán 1 bên hoặc 2 bên để tiếp cận khối u tùy vào kích thước và sự phát triển của khối u

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các u ở tầng trước nền sọ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U xâm lấn lan tỏa cả bán cầu đại não, cần mở rộng rãi hơn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sỹ chuyên khoa
- Bác sỹ phụ
- Kỹ thuật viên điện quang
- Điều dưỡng
- Bác sỹ, kỹ thuật viên gây mê (nếu người bệnh không thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6 giờ. Có thể uống không quá 50ml nước.
- Tại phòng can thiệp: người bệnh nằm ngửa, lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO2. Sát trùng da sau đó phủ khăn phủ vô khuẩn có lỗ.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần...

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 240 – 300 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, có thể hơi nghiêng phải hoặc trái tùy đường vào, đầu hơi ngửa

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bệnh nhân sau khi gây mê, xác định đường mổ
- Rạch da ngay sau đường chân tóc, chiều dài đường rạch da tùy thuộc vào kích thước tổn thương
- Màng xương được bảo tồn dùng để vá màng cứng nếu cần thiết
- Cắt xương sọ kích thước tùy vào kích thước khối u
- Màng cứng được mở sát bờ xương sọ, nếu mở vào xoang trán cần xử trí xoang trán trước
- Cầm máu vỏ não
- Tách vỏ não để đi vào tiếp cận khối u
- Bóc tách lấy toàn bộ hoặc 1 phần khối u
- Cầm máu sau lấy u
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại xương sọ
- Cố định chắc xương sọ, khâu da đầu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú.

- Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-89 Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng mở nắp sọ trán 2 bên

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng tầng trước nền sọ bao gồm các u ở ngoài màng cứng vùng trán, u vùng trên yên, u màng não cánh xương bướm

Chẩn đoán dựa chủ yếu vào cộng hưởng từ

Mở nắp sọ trán 1 bên hoặc 2 bên để tiếp cận khối u tùy vào kích thước và sự phát triển của khối u

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các u ở tầng trước nền sọ phát triển rộng sang 2 bên

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U xâm lấn lan tỏa cả bán cầu đại não, cần mổ rộng rãi hơn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sỹ chuyên khoa
- Bác sỹ phụ
- Kỹ thuật viên điện quang
- Điều dưỡng
- Bác sỹ, kỹ thuật viên gây mê (nếu người bệnh không thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6 giờ. Có thể uống không quá 50ml nước.
- Tại phòng can thiệp: người bệnh nằm ngửa, lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO₂. Sát trùng da sau đó phủ khăn phủ vô khuẩn có lỗ.
- Người bệnh quá kích thích, không nằm yên: cần cho thuốc an thần...

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 240 – 300 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, đầu thẳng và ngửa để làm đồ tổ chức não ra sau

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bệnh nhân sau khi gây mê, xác định đường mổ
- Rạch da từ trước nắp bình tai bên trái 1cm đến trước nắp bình tai phải 1cm, đường mổ sau đường chân tóc
- Màng xương được bảo tồn dùng để vá màng cứng nếu cần thiết
- Cắt xương sọ kích thước tùy vào kích thước khối u, khâu treo màng cứng xung quanh
- Màng cứng được mở sát bờ xương sọ, nếu mở vào xoang trán cần xử trí xoang trán trước
- Cầm máu vỏ não
- Tách vỏ não để đi vào tiếp cận khối u
- Bóc tách lấy toàn bộ hoặc 1 phần khối u
- Cầm máu sau lấy u
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại xương sọ
- Cố định chắc xương sọ, khâu da đầu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú.
- Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-91 Phẫu thuật u vùng giao thoa thị giác và/hoặc vùng dưới đồi bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng giao thoa thị giác và vùng dưới đồi gồm rất nhiều loại u: u màng não, u sọ hầu, u giao thoa thị giác, u tế bào mầm, nang rathke, u tuyến yên, harmatoma, u não di căn, nang sán... Giải phẫu u vùng giao thoa thị giác liên quan đến dây thị giác hai bên, giao thoa thị giác, động mạch cảnh, động mạch não trước và các nhánh của nó, cuống tuyến yên, vùng dưới đồi

Phẫu thuật mở nắp sọ chủ yếu là trán nền (subfrontal approach)

II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật lấy u
- Phẫu thuật sinh thiết u để chẩn đoán

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh có kinh nghiệm mổ nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: dụng cụ viên, chạy ngoài.

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: khoan máy cắt sọ, kính vi phẫu, dụng cụ vi phẫu thuật, hệ thống máy thần kinh dẫn đường (neuronavigation), ghim sọ

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 – 240 phút

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

- Nằm ngửa, nghiêng sang bên đối diện 10-15 độ, tư thế đầu hơi ưỡn để bộc lộ tốt sàn sọ. Đầu được cố định bằng khung Mayfiel

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da đường chân tóc trán (thường là bên phải). Cuống vạt da lật về phía gốc mũi, giới hạn là bờ trên ổ mắt

- Bước 2: Mở nắp sọ - Khoan sọ 2 lỗ ở keyhole, thái dương, có thể khoan thêm 1 lỗ ở cạnh đường giữa

- Tách màng cứng, cắt xương sọ, chú ý cắt sát với sàn sọ càng nhiều càng tốt

- Sau khi mở nắp sọ, vén màng cứng, mài các ụ xương nhô ở trần ổ mắt

- Bước 3: Lấy u

- Hút dịch não tủy quanh giao thoa và sylvien sâu: vén não trán nền để vào bể dịch não tủy nền sọ, mở màng nhện, hút dịch não tủy từ từ để não xẹp dần.

- Trường hợp có thể bộc lộ được các mốc giải phẫu dây thị giác, động mạch cảnh, giao thoa thị giác thì bộc lộ ngay và che phủ bởi bông sọ

- Trường hợp u chèn làm mất các mốc giải phẫu, cần hút làm giảm thể tích u.

Rồi từ từ phẫu tích tìm các mốc giải phẫu trên

- Lấy u bằng cách cắt nhỏ từng phần, hoặc bằng dao hút u siêu âm

- Khi đến giới hạn phía sau của u cần chú ý đến cuống tuyến yên

- Lấy u qua các ngách giải phẫu: dưới giao thoa thị giác, tam giác cảnh- thị, qua lampe-terminal

- Bước 4: Tạo hình màng cứng

- Đóng kín màng cứng bằng chỉ prolene 5/0 hoặc 4/0 khâu vắt

- Bước 5: Tạo hình lại hộp sọ

- Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu

trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp

vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương dập não tiến triển, phù não, biến chứng máu

tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Theo dõi chảy dịch não tủy qua mũi.

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

- Đây là vùng mô có nhiều tai biến, tổn thương vùng hạ đồi, tổn thương cuống tủy

yên, tổn thương giao thoa – dây III hay các mạch máu lân cận.

X-92 Phẫu thuật u vùng tầng giữa nền sọ bằng mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng tầng giữa nền sọ bao gồm các u ở ngoài màng cứng (u dây V), u màng não, u thái dương nền, u cạnh xoang hang

Chẩn đoán dựa chủ yếu vào cộng hưởng từ

Mở nắp sọ thái dương là đường vào thường sử dụng nhất cho các phẫu thuật u vùng tầng giữa nền sọ

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các u ở tầng giữa nền sọ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U xâm lấn lan tỏa cả bán cầu đại não, cần mổ rộng rãi hơn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Bác sỹ chuyên khoa
- Bác sỹ phụ
- Kỹ thuật viên điện quang
- Điều dưỡng
- Bác sỹ, kỹ thuật viên gây mê (nếu người bệnh không thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phối hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6 giờ. Có thể uống không quá 50ml nước.
- Tại phòng can thiệp: người bệnh n m ngừa, lắp máy theo dõi nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ, SpO₂. Sát trùng da sau đó phủ khăn phủ vô khuẩn có lỗ.
- Người bệnh quá kích thích, không n m yên: cần cho thuốc an thần...

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 240 – 300 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, đầu nghiêng khoảng 45 độ sang bên đối diện, uốn ra sau

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da hình dấu hỏi ngược, từ bình tai vòng lên trên tai và hướng về phía đường chân tóc trán ở đường giữa. Bộc lộ cơ thái dương đến sát nền sọ, bộc lộ sâu xuống dưới hố thái dương

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ vùng thái dương nền (subtemporal) nắp sọ được mở bằng khoan sọ 3 lỗ ở keyhole, ngay trên bình tai, và gờ thái dương trên. Cắt sọ nối liền các lỗ khoan trên.

- Mài xương: Đây là một thì rất quan trọng nhằm kiểm soát tốt nguồn chảy máu từ diện bám của u vào màng cứng nền sọ. Tách màng cứng khỏi xương, dùng khoan mài mài pterion và cánh xương bướm đến sát nền sọ, mài xương thái dương đến sát nền sọ

- Bước 4: Lấy u

- Mở màng cứng quanh tổ chức u. Đốt màng cứng nền sọ nơi có diện u bám vào. Cắt màng cứng xuống nền sọ tối đa có thể.

- Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm

- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u bám vào màng cứng nền sọ

- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu vùng sylvien

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não

- Bước 6: Tạo hình lại hộp sọ - Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc

khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu

trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp

vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng

hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-93 Phẫu thuật u 1/3 trong cánh nhỏ xương bướm bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U màng não 1/3 trong cánh xương bướm có diện bám của u nằm ở 1/3 trong cánh xương bướm. U thường liên quan đến động mạch cảnh trong và mỏm yên trước, dây thị giác, một số trường hợp u nằm cả ở trong lỗ ống thị giác

Chẩn đoán dựa chủ yếu vào cộng hưởng từ: Trường hợp u bắt thuốc cản quang trên phim chụp cộng hưởng từ, dính vào động mạch cảnh trong và các nhánh của nó nên chụp mạch máu não để đánh giá liên quan của u với ĐM não. Trường hợp u có nguồn nuôi chính từ ĐM màng não giữa có thể nút mạch trước mổ để giảm thiểu chảy máu trong mổ

II. CHỈ ĐỊNH

- U màng não 1/3 trong cánh nhỏ xương bướm

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định theo dõi với u kích thước nhỏ < 0,5cm, không có triệu chứng lâm sàng, nhất ở ở người già mắc nhiều bệnh mãn tính làm rủi ro cuộc mổ tăng cao (tâm phế mãn, suy tim...)

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm

đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, Sonopet, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền....

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

- Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, đầu nghiêng khoảng 45 độ sang bên
đối diện, uốn ra sau, sao cho gò má ở vị trí cao nhất.

2. Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da hình dấu hỏi ngược, từ bình tai vòng lên trên tai và hướng về phía đường chân tóc trán ở đường giữa. Bộc lộ cơ thái dương đến sát nền sọ, bộc lộ sâu xuống dưới hố thái dương

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ vùng pterion: nắp sọ được mở bằng khoan sọ 3 lỗ ở keyhole, ngay trên bình tai, và gờ thái dương trên. Cắt sọ nối liền các lỗ khoan trên.

- Mài xương: Đây là một thì rất quan trọng nhằm kiểm soát tốt nguồn chảy máu từ diện bám của u vào màng cứng nền sọ. Tách màng cứng khỏi xương, dùng khoan mài mài pterion và cánh xương bướm đến sát nền sọ mài đến 1/3 trong cánh xương bướm (dựa vào định vị navigation). Một số trường hợp cần mài mỏm yên trước để kiểm soát cuống bám u

- Bước 3: Lấy u

- Mở màng cứng quanh tổ chức u.

- Đốt diện bám u tối đa

- Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm

- Phẫu tích u với tổ chức xung quanh như động mạch cảnh trong và các nhánh của nó, dây thần kinh thị giác, dây III

- Một số trường hợp u quá dính, phẫu thuật lấy toàn bộ u có thể làm tổn thương động mạch cảnh và dây thị giác, có thể để lại 1 phần u dính vào các tổ chức này

- Bước 4: Tạo hình màng cứng
- Bước 5: Tạo hình lại hộp sọ
- Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

V. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-94 Phẫu thuật u đỉnh xương đá bằng đường qua xương đá

I. ĐẠI CƯƠNG

U đỉnh xương đá, rãnh trượt là một loại u ở vị trí khó đối với phẫu thuật thần kinh. Chẩn đoán dựa chủ yếu vào lâm sàng và cộng hưởng từ. Phẫu thuật qua đỉnh xương đá là một kỹ thuật cho phép tiếp cận ngay vào diện bám của u và nguồn mạch máu nuôi u

II. CHỈ ĐỊNH

- U màng não ở đỉnh xương đá, lều tiểu não sát đỉnh xương đá, 1/2 trên của rãnh trượt (ở phía trên đường nối hai lỗ ống tai trong)
- U dây thần kinh số V hình quả tạ
- U biểu bì vùng góc cầu tiểu não lan lên lều tiểu não
- U não vùng cầu não: u máu thể hang, u sao bào dạng exophytic

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U màng não kích thước quá lớn chiếm toàn bộ rãnh trượt
- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm

đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh - Đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu nghiêng khoảng 45 độ sang bên

đôi diện, uốn ra sau để bộc lộ tốt sàn sọ giữa

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da theo đường thẳng hoặc hình dấu hỏi ngược vòng lên trên tai rồi hướng ra phía trán

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ thái dương nền (subtemporal): được mở bằng khoan sọ 1 lỗ ở ngay trên bình tai. Cắt xương và mở nắp sọ vòng tròn, đường kính nắp sọ khoảng 2-3 cm.

- Mài xương: Mài xương thái dương sát nền sọ giữa. Chú ý một số trường hợp xoang chũm phát triển, khi mài xương sẽ bộc lộ các sào bào, cần được bịt kín bằng sáp sọ.

- Mài phần trước đỉnh xương đá

- Bước 3: Trước khi vén màng cứng cần làm giảm áp lực nội sọ bằng những cách sau: chọc dẫn lưu lưng trước phẫu thuật, mở màng cứng thái dương nền, vén vào hút dịch não tủy quanh cầu não, dùng thuốc lợi tiểu (manitol hoặc Furocemide)

- Vén màng cứng thái dương nền để bộc lộ các mốc giải phẫu Eminence, GSPN, lỗ bầu dục nơi có động mạch màng não giữa đi vào, nhánh V3 của dây thần kinh tam thoa. Tách màng cứng chú ý bảo vệ dây GSPN của dây VII. Vị trí mài xương ở vùng tam giác Kawase

- Bước 4: Lấy u (mô tả chi tiết với u màng não đỉnh xương đá)

- Mở màng cứng thái dương nền, đốt và cắt tĩnh mạch đá trên, chú ý bảo vệ dây

IV - Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm

- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u bám vào màng cứng nền sọ

- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu, các dây thần kinh sọ

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não

- Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-95 Phẫu thuật u vùng rãnh trượt (petroclivan) bằng đường qua xương đá

I. ĐẠI CƯƠNG

U đỉnh xương đá, rãnh trượt là một loại u ở vị trí khó đối với phẫu thuật thần kinh. Chẩn đoán dựa chủ yếu vào lâm sàng và cộng hưởng từ. Phẫu thuật qua đỉnh xương đá là một kỹ thuật cho phép tiếp cận ngay vào diện bám của u và nguồn mạch máu nuôi u

II. CHỈ ĐỊNH

- U màng não ở đỉnh xương đá, lều tiểu não sát đỉnh xương đá, 1/2 trên của rãnh trượt (ở phía trên đường nối hai lỗ ống tai trong)
- U dây thần kinh số V hình quả tạ
- U biểu bì vùng góc cầu tiểu não lan lên trên lều tiểu não
- U não vùng cầu não: u máu thể hang, u sao bào dạng exophytic

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U màng não kích thước quá lớn chiếm toàn bộ rãnh trượt
- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh - Đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu nghiêng khoảng 45 độ sang bên

đối diện, uốn ra sau để bộc lộ tốt sàn sọ giữa

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường thẳng hoặc hình dấu hỏi ngược vòng lên trên tai rồi hướng ra phía trán

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ thái dương nền (subtemporal): được mở bằng khoan sọ 1 lỗ ở ngay trên bình tai. Cắt xương và mở nắp sọ vòng tròn, đường kính nắp sọ khoảng 2-3 cm.

- Mài xương: Mài xương thái dương sát nền sọ giữa. Chú ý một số trường hợp xoang chũm phát triển, khi mài xương sẽ bộc lộ các sào bào, cần được bịt kín bằng sáp sọ.

- Mài phần trước đỉnh xương đá

- Bước 3: Trước khi vén màng cứng cần làm giảm áp lực nội sọ bằng những cách sau: chọc dẫn lưu lưng trước phẫu thuật, mở màng cứng thái dương nền, vén vào hút

dịch não tủy quanh cầu não, dùng thuốc lợi tiểu (manitol hoặc Furocemide)

- Vén màng cứng thái dương nền để bộc lộ các mốc giải phẫu Eminence, GSPN, lỗ bầu dục nơi có động mạch màng não giữa đi vào, nhánh V3 của dây thần kinh tam thoa. Tách màng cứng chú ý bảo vệ dây GSPN của dây VII. Vị trí mài xương ở vùng tam giác Kawase (hình 1)

Hình 1: Giải phẫu vùng thái dương nền và xương đá

- Bước 4: Lấy u (mô tả chi tiết với u màng não đỉnh xương đá)

- Mở màng cứng thái dương nền, đốt và cắt tĩnh mạch đá trên, chú ý bảo vệ dây

IV - Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm

- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u bám vào màng cứng nền sọ

- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu, các dây thần kinh sọ

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
- Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-96 Phẫu thuật u rãnh trượt, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng rãnh trượt xếp vào loại hiếm gặp, đa số là u màng não

Đường tiếp cận u có thể là đường hố sọ giữa, hố sọ sau. Hay phối hợp cả trên và dưới lều. Phần này trình bày đường vào trên và dưới lều

II. CHỈ ĐỊNH

- U rãnh trượt ưu thế tầng trước nền sọ có kích thước > 3 cm
- Khối u kéo dài cả hố thái dương xuống hố sau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Ít chống chỉ định
-

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Chuẩn bị mổ phiên: ngày hôm trước ăn nhẹ, gội đầu, không cạo đầu
- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, ký cam kết mổ
- Xét nghiệm cơ bản: chức năng, gan thận, đông máu, Xq ngực thẳng

3. Phương tiện

- Kính vi phẫu, có khả năng ghi hình trong mổ
- Bộ dụng cụ vi phẫu: kéo vi phẫu, bipolaire đầu nhỏ, spatular nhỏ
- Dao siêu âm (sonopet)
- Máy kích thích theo dõi hoạt động điện thần kinh (NIM).
-

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa, nghiêng đầu
- Rạch da vòng cung sau tai từ thái dương qua xoang ngang tới hố sau

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật: Theo 6 bước:

- Bước 1: Người bệnh nằm theo tư thế ngửa, đầu nghiêng
- Bước 2: Rạch da
 - + Rạch da theo đường vòng cung chữ C từ Zygoma tới hố sau đi qua xoang ngang
- Bước 3: Mở xương

+ Mở xương trước và sau xoang ngang (theo hình): phía trước xuống cung Zygoma, sát nền sọ, phía sau qua xoang ngang, sau xoang sigmoid

- Bước 4: Bộc lộ u
 - Đặt kính vi phẫu
 - Mở màng cứng hút dịch não tủy.
 - vén thùy thái dương xuống dần nền sọ, bộc lộ cấu trúc hố sọ giữa nền sọ
 - Mài xương phần thấp hố thái dương và nền sọ đoạn xương đá
 - U chạy từ thái dương qua bờ tự do của lều □ cắt lều để bộc lộ u
- Bước 5: Lấy u
 - Lấy u từng phần, lấy trong bao bằng máy hút hoặc dao siêu âm
 - Nên lấy trong u, kích thước nhỏ lại để kiểm soát dây VII.
 - Dây VII thường phía trước, trên. Khi lấy dùng hệ thống NIM để theo dõi.
- Bước 6: Đóng vết mổ
 - Đặt cân cơ phần mài xương nền sọ
 - Đóng màng cứng
 - Đóng vết mổ các 3 lớp: cân cơ, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Theo dõi chung: mạch, nhiệt độ, huyết áp, đồng tử, thời gian thoát mê, tri giác.
- Theo dõi các tai biến, biến chứng.

2. Xử lý tai biến

- Biến chứng tim mạch (trong mổ): thường là mạch nhanh hay HA tăng do kích thích thân não. Xử lý: lấy miếng giải ép ra, phối hợp dùng thuốc giảm đau (bác sĩ gây mê cho).
- Chảy máu (trong mổ) hay do rách tĩnh mạch đá trên (Dandy). Xử lý: đa số ép Surgicel là cầm máu. Một số phải đốt tĩnh mạch này
- Chảy máu sau mổ: chảy máu sớm làm người bệnh tri giác trì trệ, lâu thoát mê hoặc không tỉnh, dấu hiệu TK khu trú. Chụp phim đánh giá. Xử lý: có thể điều trị bảo tồn hoặc dẫn lưu não thất nếu có giãn não thất.
- Máu tụ trên lều: do giảm áp lực trong mổ, người bệnh có suy giảm tri giác. Xử lý: tùy kích thước và mức độ có thể phải mổ hoặc điều trị nội khoa.
- Giãn não thất: thường do chảy máu, có thể cấp hoặc sau này. Xử lý: dẫn lưu não thất.
- Viêm màng não: người bệnh sốt, hội chứng màng não, chọ dịch não tủy có thể có vi khuẩn, BC tăng. Xử lý: thay kháng sinh theo kháng sinh đồ, điều trị tích cực

X-97 Phẫu thuật u vùng rãnh trượt bằng đường qua miệng hoặc qua xương bướm

I. ĐẠI CƯƠNG

U rãnh trượt là một loại u ở vị trí khó đối với phẫu thuật thần kinh. Chẩn đoán dựa chủ yếu vào lâm sàng và cộng hưởng từ. Phẫu thuật qua đường xương bướm hoặc đường miệng là một kỹ thuật cho phép tiếp cận ngay vào diện bám của u và nguồn mạch máu nuôi u

II. CHỈ ĐỊNH

- U màng não 1/2 dưới của rãnh trượt

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U màng não kích thước quá lớn chiếm toàn bộ rãnh trượt
- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến,

biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh - Đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng, uốn ra sau để bộc lộ tốt sàn sọ giữa

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da theo đường thẳng hoặc hình dấu hỏi ngược vòng lên trên tai rồi hướng ra phía trán

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ thái dương nền (subtemporal): được mở bằng khoan sọ 1 lỗ ở ngay trên bình tai. Cắt xương và mở nắp sọ vòng tròn, đường kính nắp sọ khoảng 2-3 cm.

- Mài xương: Mài xương thái dương sát nền sọ giữa. Chú ý một số trường hợp xoang chũm phát triển, khi mài xương sẽ bộc lộ các sào bào, cần được bịt kín bằng sáp sọ.

- Mài phần trước đỉnh xương đá

- Bước 3: Trước khi vén màng cứng cần làm giảm áp lực nội sọ bằng những cách sau: chọc dẫn lưu lưng trước phẫu thuật, mở màng cứng thái dương nền, vén vào hút

dịch não tủy quanh cầu não, dùng thuốc lợi tiểu (manitol hoặc Furocemide)

- Vén màng cứng thái dương nền để bộc lộ các mốc giải phẫu Eminence, GSPN, lỗ bầu dục nơi có động mạch màng não giữa đi vào, nhánh V3 của dây thần kinh tam thoa. Tách màng cứng chú ý bảo vệ dây GSPN của dây VII. Vị trí mài xương ở vùng tam giác Kawase (hình 1)

Hình 1: Giải phẫu vùng thái dương nền và xương đá

- Bước 4: Lấy u (mô tả chi tiết với u màng não đỉnh xương đá)

- Mở màng cứng thái dương nền, đốt và cắt tĩnh mạch đá trên, chú ý bảo vệ dây
- IV - Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm
- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u bám vào màng cứng nền sọ
- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu, các dây thần kinh sọ
- Bước 5: Tạo hình màng cứng
- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
- Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-102 Phẫu thuật u nội sọ, vòm đại não không xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả lần đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

a. U thùy trán:

Giảm trí nhớ và sự chú ý biểu hiện rối loạn tâm thần thường gặp trong u não thùy trán là biểu hiện đặc trưng thường biểu hiện bệnh lý khoái cảm châm chọc hay cười không duyên cớ và đôi lúc thô bạo, có thể mất khứu giác và teo dây thần kinh thị giác. Trong phần trước của thùy trán có thể gây ảnh hưởng dây thần kinh số III, IV, V; có thể mất ngôn ngữ vận động nếu u ở phía sau thùy trán.

b. U thùy đỉnh:

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

c. U thùy thái dương:

Nếu u đè ép vào hồi móc sẽ gây nên ảo khứu, ảo thính và ảo thị, rối loạn ngôn ngữ. Một số bệnh nhân biểu hiện mất nhớ ngôn ngữ khi tổn thương phần sau thùy thái dương và phần dưới thùy đỉnh, bệnh nhân mất khả năng gọi đúng tên đồ vật. Nếu u ở đáy sọ chèn ép dây thần kinh vận nhãn chung gây sụp mi, giãn đồng tử.

d. U não thùy chẩm:

Biểu hiện giảm thị lực, nếu u to lều tiểu não bị kéo căng và đẩy xuống thì các triệu chứng tiểu não xuất hiện có thể mất phản xạ giác mạc và tổn thương dây VI.

U thùy chẩm ít gặp hơn so với các vị trí khác. Hội chứng tăng áp lực trong sọ thường biểu hiện sớm vì chèn ép vào cống não. Để chẩn đoán có thể dựa vào hội chứng tăng tăng áp lực nội sọ và hội chứng tiểu não kín đáo.

II. CHỈ ĐỊNH

- Với tất cả các u vòm sọ có dấu hiệu thần kinh khu trú
- U vùng ít chức năng quan trọng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật u não
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến,

biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh - Đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước

- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh

- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên

- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
- Tạo hình lại hộp sọ

- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-104 Phẫu thuật u hố sau không xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả lần đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

a. U góc cầu tiểu não:

Giới hạn bởi tiểu não, phần trên của hành não và phần bên của cầu não. Nếu u phát triển về bán cầu tiểu não mà đè ép ít về phía hành não và cầu não thì phẫu thuật tương đối đơn giản, nhưng nếu u chủ yếu phát triển về phía cầu não và hành não sẽ gây tổn thương các mạch máu nuôi hành-cầu não do bị đè ép và do đó lấy bỏ hoàn toàn u là rất khó khăn. Các u ở góc cầu tiểu não hay gặp:

- U dây thần kinh thính giác (u dây VIII), bệnh gặp nhiều ở phụ nữ nhiều hơn nam giới.
- U màng não phát triển ở bờ trên xương đá.

Triệu chứng của u góc cầu tiểu não: ù tai, chóng mặt, giảm thính lực. Nếu có biểu hiện tê ở mặt và lưỡi là do u chèn ép vào dây V.

b. U tiểu não:

Có thể gặp ở thùy giun hoặc ở bán cầu tiểu não.

Triệu chứng: Đau đầu, xu hướng ngày một tăng Hội chứng tăng tăng áp lực nội sọ rõ, buồn nôn và nôn.

Rối loạn dáng đi, đi không vững, lảo đảo do rối loạn thăng bằng, bệnh hay bị té ngã phía bên u.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vớt tất cả u vùng hố sau có dấu hiệu thần kinh khu trú

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm sấp, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u
- Bước 5: Tạo hình màng cứng
 - Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
 - Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-105 Phẫu thuật u hố sau xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả lần đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

c. U góc cầu tiểu não:

Giới hạn bởi tiểu não, phần trên của hành não và phần bên của cầu não. Nếu u phát triển về bán cầu tiểu não mà đè ép ít về phía hành não và cầu não thì phẫu thuật tương đối đơn giản, nhưng nếu u chủ yếu phát triển về phía cầu não và hành não sẽ gây tổn thương các mạch máu nuôi hành-cầu não do bị đè ép và do đó lấy bỏ hoàn toàn u là rất khó khăn. Các u ở góc cầu tiểu não hay gặp:

- U dây thần kinh thính giác (u dây VIII), bệnh gặp nhiều ở phụ nữ nhiều hơn nam giới.
- U màng não phát triển ở bờ trên xương đá.

Triệu chứng của u góc cầu tiểu não: ù tai, chóng mặt, giảm thính lực. Nếu có biểu hiện tê ở mặt và lưỡi là do u chèn ép vào dây V.

d. U tiểu não:

Có thể gặp ở thùy giun hoặc ở bán cầu tiểu não.

Triệu chứng: Đau đầu, xu hướng ngày một tăng Hội chứng tăng tăng áp lực nội sọ rõ, buồn nôn và nôn.

Rối loạn dáng đi, đi không vững, lảo đảo do rối loạn thăng bằng, bệnh hay bị té ngã phía bên u.

Với những khối u xâm lấn vào xoang tĩnh mạch sự việc phẫu thuật phải rất cẩn trọng và tử mỉ, nguy cơ làm tổn thương xoang là rất cao

II. CHỈ ĐỊNH

- Vớt tất cả u vùng hố sau xâm lấn xoang tĩnh mạch có dấu hiệu thần kinh khu trú

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm sấp, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rạch màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, thông thường hay bóc tách khối u theo dọc liềm đại não, không nhất thiết lấy hết tổ chức u ở vị trí này, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u
- Bước 5: Tạo hình màng cứng
 - Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
 - Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-106 Phẫu thuật u liềm não, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Khối u não là một khối tụ hội hoặc sự tăng trưởng của các tế bào bất thường trong não.

Nhiều loại khối u não khác nhau tồn tại. Một số khối u não là lành tính và một số khối khác là ung thư. Các khối u não có thể bắt đầu trong não, hoặc ung thư có thể bắt đầu ở các bộ phận khác của cơ thể và lan tới não.

Lựa chọn điều trị khối u não phụ thuộc vào loại u não có, cũng như kích thước và vị trí của nó.

U màng não liềm não xoang tĩnh mạch dọc trên: đoạn 1/3 trước (30%): hầu hết biểu hiện nhức đầu và rối loạn tâm thần. Đoạn 1/3 giữa (50%): thường biểu hiện với động kinh và liệt 1 chi tiến triển. Đoạn 1/3 sau (20%): nhức đầu, giảm thị lực động kinh cục bộ hay rối loạn tâm thần

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết tất cả u liềm não có dấu hiệu lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm sấp, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, thông thường hay bóc tách khối u theo dọc liềm đại não, không nhất thiết lấy hết tổ chức u ở vị trí này, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u
- Bước 5: Tạo hình màng cứng
 - Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
 - Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-107 Phẫu thuật u lều tiểu não bằng đường mở nắp sọ dưới lều tiểu não

I. ĐẠI CƯƠNG

Khối u não là một khối tụ hội hoặc sự tăng trưởng của các tế bào bất thường trong não.

Nhiều loại khối u não khác nhau tồn tại. Một số khối u não là lành tính và một số khối khác là ung thư. Các khối u não có thể bắt đầu trong não, hoặc ung thư có thể bắt đầu ở các bộ phận khác của cơ thể và lan tới não.

Lựa chọn điều trị khối u não phụ thuộc vào loại u não có, cũng như kích thước và vị trí của nó.

U màng não là loại u nội sọ lành tính thường gặp nhất. Chúng bắt nguồn từ các tế bào mũ trong màng nhện – lớp màng mỏng như mạng nhện phủ lên nhu mô não và tủy sống. Màng nhện là một trong ba lớp màng não bao bọc não và tủy sống. Các lớp màng não này bao gồm màng nhện, màng mềm và màng cứng. Dù phần lớn u não là lành tính, chúng có thể phát triển đến kích thước rất lớn khi được phát hiện, và ở một vài vị trí đặc biệt có thể gây thiếu sót chức năng thần kinh và đe dọa tính mạng. Hầu hết các bệnh nhân chỉ có một u; tuy nhiên một số trường hợp bệnh nhân có thể có nhiều u phát triển một cách nhanh chóng ở nhiều vùng của não hoặc tủy sống

U màng não lều tiểu não là khối u phát triển từ màng não ở vị trí lều tiểu não

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết tất cả u lều tiểu não có dấu hiệu lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm sấp, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rạch màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên, hút hết dịch não tủy để mở rộng trường mổ
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, thông thường hay

bóc tách khối u theo dọc theo lều tiểu não, không nhất thiết lấy hết tổ chức u ở vị trí này, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
- Tạo hình lại hộp sọ

- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-111 Phẫu thuật u não thất tư bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ependymomas bao gồm u màng não thất (ependymoma) và u màng ống nội tủy, trong đó u màng não thất xuất phát từ tế bào màng não thất còn u màng ống nội tủy xuất phát từ tế bào màng ống nội tủy. U màng não thất là u nội sọ, thuộc nhóm u thần kinh đệm, chiếm khoảng 3% trong tổng số u não ở người lớn và khoảng 10% tổng số u não ở trẻ em .

Nghiên cứu của Jeremy. Ganz, 2011; Kucia, Maughan, Kakarla, 2010 cho thấy u màng não thất chiếm khoảng 10% các khối u não và tủy sống. Khoảng 60% trẻ em được chẩn đoán u màng não thất có tuổi dưới 5. U màng não thất có thể gặp ở mọi lứa tuổi nhưng ở người lớn ít gặp hơn. Thường gặp u ở vùng hố sau của não. Cũng giống như các khối u khác của não, nguyên nhân gây bệnh u màng não thất chưa được biết rõ .

U màng não thất phát triển trong hệ thống não thất gây giãn não thất, tắc nghẽn lưu thông dịch não tủy làm tăng áp lực nội sọ. Khi áp lực nội sọ tăng cao sẽ gây nhiều biến chứng nguy hiểm như thoát vị não, hôn mê. Vì vậy mà u màng não thất cần được chẩn đoán và điều trị sớm. U màng não thất trong nhu mô não thì chẩn đoán khó, dễ nhầm lẫn với các loại u não khác . Ngoài ra, có một số loại u não không phải u màng não thất nhưng phát triển vào trong não thất, gây chẩn đoán nhầm lẫn với u màng não thất.

Điều trị u màng não thất chủ yếu là phẫu thuật, trước đây khi chưa có kính hiển vi điện tử và chưa có cộng hưởng từ thì phẫu thuật u não nói chung và u màng não thất nói riêng gặp nhiều khó khăn. Chẩn đoán hình ảnh, trong đó cộng hưởng từ giữ vai trò chủ đạo giúp phát hiện sớm u màng não thất, đánh giá vị trí, tính chất và liên quan của khối u với các cấu trúc xung quanh để các nhà phẫu thuật có chỉ định và chiến lược điều trị phù hợp.

Trong các xét nghiệm chẩn đoán thì cộng hưởng từ (MRI) là phương pháp chẩn đoán hình ảnh rất có giá trị trong phát hiện, đánh giá các tổn thương u màng não thất trong não và tủy sống. Chụp cắt lớp vi tính tiêm thuốc cản quang cho phép đánh giá tốt hơn chụp cộng hưởng từ về mức độ calci hóa trong khối u nhưng có một

số bệnh nhân không sử dụng được thuốc cản quang do bị dị ứng nên rất khó để đánh giá u. Chụp cộng hưởng từ đánh giá tốt hơn mức độ xâm lấn của khối u đặc biệt các khối u có kích thước nhỏ

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết tắt cả u màng não thất có dấu hiệu lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật não thất
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân ngửa, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng

1.2 Vô cảm: Bất buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên, hút hết dịch não tủy để mở rộng trường mổ
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp màng não thất, mở vào não thất, hút hết dịch não tủy, tiếp cận khối u màng não thất, bóc tách từ gốc khối u để cắt bỏ u, không nhất thiết lấy hết u tránh làm tổn thương màng não thất quan trọng làm lưu thông lại dịch não tủy một cách bình thường, cầm máu bằng bipolar và surgisell, đặt dẫn lưu vào não thật
- Bước 5: Tạo hình màng cứng
 - Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
 - Tạo hình lại hộp sọ
- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-112 Phẫu thuật u tuyến yên bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U tuyến yên là khối u tăng trưởng bất thường phát triển trong tuyến yên. Một số khối u tuyến yên làm cho tuyến yên sản xuất quá nhiều hormone điều hoà chức năng quan trọng của cơ thể. Các khối u tuyến yên khác có thể hạn chế chức năng bình thường của tuyến yên, gây ra sản xuất hạn chế của kích thích tố.

Đại đa số các khối u tuyến yên là tăng trưởng không phải ung thư (u tuyến). U tuyến vẫn còn giới hạn trong tuyến yên hoặc các mô xung quanh và không lan sang các bộ phận khác của cơ thể.

Điều trị các khối u tuyến yên liên quan đến việc lựa chọn khác nhau hoặc loại bỏ khối u hoặc kiểm soát sự tăng trưởng của nó. Cũng có thể cần thuốc để điều chỉnh sản xuất hormone quá cao hoặc quá thấp.

****Các triệu chứng

Khối u tuyến yên có thể gây ra rắc rối về thể chất và sinh hóa. Các khối u tuyến yên lớn - khoảng 3 / 4 inch (19 mm) hoặc lớn hơn - được gọi là macroadenomas. Khối u nhỏ được gọi là microadenomas. Macroadenomas có thể gây chèn ép trên phần còn lại của tuyến yên và các cấu trúc gần đó.

Các triệu chứng liên quan đến áp lực khối u

- Các dấu hiệu và triệu chứng của áp lực từ khối u tuyến yên có thể bao gồm:
 - Nhức đầu.
 - Mất tầm nhìn, đặc biệt là mất thị giác ngoại vi.
 - Buồn nôn và ói mửa.

Các triệu chứng của thiếu hormone tuyến yên

- Mệt mỏi.
- Điềm yếu.
- Không dung nạp lạnh.
- Táo bón.
- Huyết áp thấp.
- Cơ thể rụng tóc.
- Rối loạn chức năng tình dục.
- Ngoài ý muốn giảm cân hoặc tăng.

Các triệu chứng liên quan đến thay đổi mức hormone

Một số khối u tuyến yên, được gọi là khối u chức năng, còn sản xuất kích thích tố. Nói chung, điều này gây ra dư thừa các kích thích tố, trong đó có các hiệu ứng sinh hóa khác nhau. Các loại khối u hoạt động trong tuyến yên gây ra các dấu hiệu và triệu chứng cụ thể.

Khối u tiết Adrenocorticotrophic hormone (ACTH). U sản xuất ACTH, kích thích tuyến thượng thận sản xuất các hormone cortisol. Hội chứng Cushing là kết quả của tuyến thượng thận sản xuất quá nhiều cortisol. Các dấu hiệu và triệu chứng của hội chứng Cushing có thể bao gồm:

- Chất béo tích tụ quanh eo và lưng trên.
- Khuôn mặt to tròn.
- Bướu đặc trưng trên phần trên của lưng.
- Tăng huyết áp.
- Cơ yếu.
- Bầm tím.
- Dài dẫu.
- Mỏng da.
- Các khối u tiết ra nội tiết tố tăng trưởng. Những u này sản xuất ra hormone tăng trưởng quá mức. Các hiệu ứng dư thừa hormone tăng trưởng (acromegaly) có thể bao gồm:
 - Mặt thô.
 - Bàn tay và bàn chân to ra.
 - Đổ mồ hôi quá nhiều.
 - Tăng huyết áp.
 - Vấn đề về tim.
 - Thoái hóa khớp.
 - Răng không thẳng hàng (malocclusion).
 - Tăng tốc và tăng trưởng quá mức (khổng lồ) có thể xảy ra ở trẻ em và thanh thiếu niên.

Các khối u tiết ra prolactin. Sản xuất thừa prolactin từ một khối u tuyến yên (prolactinoma) có thể gây ra sự sụt giảm mức hormone giới tính - estrogen ở phụ nữ và testosterone ở nam giới. Quá nhiều prolactin trong máu (hyperprolactinemia) có thể ảnh hưởng đến nam giới và phụ nữ khác nhau.

Ở phụ nữ, khối u tuyến yên có thể gây ra:

- Kinh nguyệt không đều (oligomenorrhea).
- Vô kinh.
- Sữa chảy ra từ vú (galactorrhea).

Ở nam giới, khối u sản xuất prolactin có thể gây ra suy sinh dục. Các dấu hiệu và triệu chứng có thể bao gồm:

- Vú to ra (gynecomastia).

- Rối loạn cương dương (ED).
- Giảm lông trên cơ thể.
- Mất tình dục.
- Các khối u tiết ra nội tiết tố kích thích tuyến giáp. Khi một khối u tuyến yên kích thích tuyến giáp sản xuất hormone tuyến giáp quá nhiều - hormone thyroxine. Đây là một nguyên nhân hiếm gặp của cường giáp, hoặc bệnh tuyến giáp hoạt động quá mức. Cường giáp có thể đẩy nhanh sự trao đổi chất của cơ thể, gây ra:
 - Đột ngột giảm cân.
 - Nhịp tim nhanh hoặc nhịp tim không đều.
 - Căng thẳng hoặc khó chịu.

Nếu phát triển các dấu hiệu và triệu chứng có thể liên kết với một khối u tuyến yên, gặp bác sĩ để xác định nguyên nhân chính xác. Các khối u tuyến yên thường có thể điều trị hiệu quả, để hàm lượng hormone trở về bình thường và giảm các dấu hiệu và triệu chứng.

Nếu biết nhiều vấn đề nội tiết có yếu tố gia đình, hãy nói chuyện với bác sĩ về các xét nghiệm định kỳ có thể giúp phát hiện khối u tuyến yên sớm

II. CHỈ ĐỊNH

- U lớn nhanh hoặc có nang.
- Chảy máu hoặc hoại tử trong u.
- Chèn ép tăng dần (dây thần kinh số II, TALNS).
- Các khối u tăng tiết mạnh (ACTH; GH)
- Điều trị nội khoa thất bại: Prolactinoma

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

** Ít có chống chỉ định tuyệt đối

- Tình trạng suy tuyến yên nặng, thể trạng BN
- Nhiễm trùng mũi xoang.
- Phình hoặc dị dạng ĐMCT vượt ra khỏi xoang hang thì chống chỉ định mổ qua xoang bướm.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật não thất
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân ngửa, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hơi ngửa ra để đỡ thủy trán về phía sau, đặt dẫn lưu dịch não tủy ở lưng nếu cần thiết

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rạch da theo đường cung mày phải hay trái tùy vị trí và độ xâm lấn của khối u
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rạch màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên, hút hết dịch não

tủy để mở rộng trường mổ, dùng khoan mài để mài trần ổ mắt

- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách tổ chức não vùng trán tới nề sọ bộc lộ để thấy khối u, dây thần kinh số 2 và động mạch não trước, dùng bipolar bóc tách tránh làm tổn thương dây 2 và động mạch não tiếp cận khối u, hút hết phần nang của khối u nếu có, bóc tách lấy khối u. Không nhất thiết lấy hết u, chỉ cần làm giảm chèn ép vào dây thần kinh số 2

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não
- Tạo hình lại hộp sọ

- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng

- Sau mổ u tuyến yên cần chú ý rối loạn điện giải đặc biệt là hạ Na^+ máu, nên cần theo dõi sát điện giải của bệnh nhân

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-117 Phẫu thuật lấy bỏ vùng gây động kinh, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Động kinh là một bệnh thần kinh thường gặp, chiếm 1% dân số. Bệnh hay gặp ở người trẻ tuổi. Hơn nửa số người bệnh bị động kinh cục bộ nghĩa là bởi những cơn bắt đầu ở một bộ phận cơ thể, trong số đó từ 30 đến 50% kiểm soát được cơn động kinh bằng thuốc và có tới 1/3 số người bệnh có nguy cơ phải phẫu thuật. Tại Việt Nam, phẫu thuật điều trị động kinh đang được nghiên cứu tại các trung tâm phẫu thuật thần kinh với hệ thống định vị mới được ứng dụng trong những năm gần đây.

Dưới hệ thống định vị, phẫu thuật viên sẽ xác định được chính xác tổn thương, không những hạn chế làm tổn hại đến tổ chức não lành mà còn tránh bỏ sót tổn thương.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Động kinh kháng thuốc: Nghĩa là được điều trị liên tục từ 2 năm trở lên, đúng theo phác đồ của bác sĩ nội thần kinh mà không khỏi.
2. Sự trầm trọng của bệnh: Tăng về tần số và mức độ nghiêm trọng của cơn
3. Có một tổn thương
4. Vùng động kinh có thể phẫu thuật
5. Những yếu tố khác: tuổi, nghề nghiệp...

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh không cho phép gây mê để mổ

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh
2. Phương tiện
 - Bộ dụng cụ vi phẫu thuật thần kinh
 - Hệ thống định vị Navigation
 - Kính vi phẫu thuật
3. Người bệnh

- Đánh giá lâm sàng cơn động kinh: Phải phối hợp giữa bác sĩ nội thần kinh và ngoại thần kinh, đặc biệt những cơn động kinh cục bộ như động kinh thái dương, động kinh trán hay vùng đỉnh...
- Điện não đồ: Thường quy, 24 giờ, video điện não đồ SEEG, điện cực trong não hay lỗ oval nhằm xác định được sóng động kinh.
- Chẩn đoán hình ảnh: Quan trọng là cộng hưởng từ
 - + Cộng hưởng từ 1,5 Tesla trở lên, theo protocol sau:
Sagital T1W(SE), +/- T2*(GE)
Coronal T1 IR, FLAIR, +/- Pd vuông góc với hồi hải mã
Axial FLAIR, T1 không và có tiêm gadolinium. In đĩa CD.
 - + PET/CT sọ não: Xác định vùng não giảm chuyển hóa
- Khám tâm lý học thần kinh: Đặc biệt ở những người bệnh bị động kinh từ lâu và dùng thuốc chống động kinh kéo dài. Đây cũng là yếu tố đánh giá sau mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện đầy đủ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Đối chiếu tên tuổi người bệnh, xác định vị trí phẫu thuật, bên phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Vệ sinh thân thể, cạo tóc hoặc không tùy vị trí và người bệnh, giải thích gia đình người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh dưới gây mê toàn thân.
- Cố định đầu người bệnh trên khung Mayfield, lắp đặt hệ thống định vị Navigation, xác định vị trí mổ.
- Rạch da và mở xương sọ theo đường mổ đã xác định.
- Mở màng não và lấy tổn thương luôn kiểm tra trên hệ thống định vị.
- Cầm máu, đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

VI. THEO DÕI

Ngoài theo dõi những tai biến như chảy máu, phù não, nhiễm trùng, liệt vận động... còn theo dõi cơn động kinh sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: Chụp cắt lớp sọ não kiểm tra, mổ lại để cầm máu khi có chỉ định...
2. Phù não: Hồi sức thở máy, thuốc chống phù não, mổ giải tỏa não...
3. Nhiễm trùng: Kháng sinh theo phác đồ sọ não, tốt nhất theo kháng sinh đồ
4. Động kinh: Thở máy, an thần, thuốc chống động kinh. Duy trì thuốc chống động kinh tối thiểu 2 năm, chỉ ngừng thuốc khi không còn cơn động kinh cả trên lâm sàng và điện não đồ

X-118 Phẫu thuật u thể trai, vách trong suốt bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Khối u não là một khối tụ hội hoặc sự tăng trưởng của các tế bào bất thường trong não.

Nhiều loại khối u não khác nhau tồn tại. Một số khối u não là lành tính và một số khối khác là ung thư. Các khối u não có thể bắt đầu trong não, hoặc ung thư có thể bắt đầu ở các bộ phận khác của cơ thể và lan tới não.

U thể trai, vách trong suốt tỷ lệ gặp rất thấp và ít biểu hiện triệu chứng lâm sàng rầm rộ, thông thường bệnh nhân chỉ thấy đau đầu, một số trường hợp phù gai thị làm cho bệnh nhân nhìn mờ, có thể có xuất hiện cơn động kinh

Lựa chọn điều trị khối u não phụ thuộc vào loại u não có, cũng như kích thước và vị trí của nó.

II. CHỈ ĐỊNH

U thể trai, vách trong suốt kích thước lớn có biểu hiện lâm sàng rầm rộ

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh không cho phép gây mê để mổ

III. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật thần kinh
- Hệ thống định vị Navigation
- Kính vi phẫu thuật

3. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến,

biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h. - Chẩn đoán hình ảnh: Quan trọng là cộng hưởng từ

+ Cộng hưởng từ 1,5 Tesla trở lên, theo protocol sau:

Sagital T1W(SE), +/- T2*(GE)

Coronal T1 IR, FLAIR, +/- Pd vuông góc với hồi hải mã

Axial FLAIR, T1 không và có tiêm gadolinium. In đĩa CD.

4. Hồ sơ bệnh án: Hoàn thiện đầy đủ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Đối chiếu tên tuổi người bệnh, xác định vị trí phẫu thuật, bên phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

Vệ sinh thân thể, cạo tóc hoặc không tùy vị trí và người bệnh, giải thích gia đình người bệnh.

3. Thực hiện kỹ thuật

- Người bệnh dưới gây mê toàn thân.
- Cố định đầu người bệnh trên khung Mayfield, lắp đặt hệ thống định vị Navigation, xác định vị trí mổ.
- Rạch da và mở xương sọ theo đường mổ đã xác định.
- Mở nắp sọ trán ngay phía trước và sau khớp vành 3cm, mở sang bên đối diện để tránh làm tổn thương xoang tĩnh mạch dọc trên. Trước khi vén não phẫu tích vào khe liên bán cầu cần có thời gian để hút bớt dịch não tủy ở khoang dưới nhện, kê tư thế đầu cao, dùng thuốc lợi tiểu. Phẫu tích từ từ vào khe liên bán cầu đến thể chai và đi giữa hai động mạch quanh thể chai, tốt nhất là có hệ thống định vị neuronavigation để luôn định hướng khối u.
- Bóc tách lấy khối u
- Cầm máu bằng surgisel và bipolar
- Khâu tạo hình màng cứng
- Đặt lại xương sọ và đóng da

VI. THEO DÕI

Ngoài theo dõi những tai biến như chảy máu, phù não, nhiễm trùng, liệt vận động... còn theo dõi cơn động kinh sau mổ.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: Chụp cắt lớp sọ não kiểm tra, mổ lại để cầm máu khi có chỉ định...
2. Phù não: Hồi sức thở máy, thuốc chống phù não, mổ giải tỏa não...
3. Nhiễm trùng: Kháng sinh theo phác đồ sọ não, tốt nhất theo kháng sinh đồ
4. Động kinh: Thở máy, an thần, thuốc chống động kinh. Duy trì thuốc chống động kinh tối thiểu 2 năm, chỉ ngừng thuốc khi không còn cơn động kinh cả trên lâm sàng và điện não đồ

X-119 Phẫu thuật u đại não bằng đường mở nắp sọ

II. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

a. U thùy trán:

Giảm trí nhớ và sự chú ý biểu hiện rối loạn tâm thần thường gặp trong u não thùy trán là biểu hiện đặc trưng thường biểu hiện bệnh lý khoái cảm châm chọc hay cười không duyên cớ và đôi lúc thô bạo, có thể mất khứu giác và teo dây thần kinh thị giác. Trong phần trước của thùy trán có thể gây ảnh hưởng dây thần kinh số III, IV, V; có thể mất ngôn ngữ vận động nếu u ở phía sau thùy trán.

b. U thùy đỉnh:

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

c. U thùy thái dương:

Nếu u đè ép vào hồi móc sẽ gây nên ảo khứu, ảo thính và ảo thị, rối loạn ngôn ngữ. Một số bệnh nhân biểu hiện mất nhớ ngôn ngữ khi tổn thương phần sau thùy thái

dương và phần dưới thùy đỉnh, bệnh nhân mất khả năng gọi đúng tên đồ vật. Nếu u ở đáy sọ chèn ép dây thần kinh vận nhãn chung gây sụp mí, giãn đồng tử.

d. U não thùy chẩm:

Biểu hiện giảm thị lực, nếu u to lều tều tiểu não bị kéo căng và đẩy xuống thì các triệu chứng tiểu não xuất hiện có thể mất phản xạ giác mạc và tổn thương dây VI.

U thùy chẩm ít gặp hơn so với các vị trí khác. Hội chứng tăng áp lực trong sọ thường biểu hiện sớm vì chèn ép vào cống não. Để chẩn đoán có thể dựa vào hội chứng tăng tăng áp lực nội sọ và hội chứng tiểu não kín đáo.

II. CHỈ ĐỊNH

- Với tất cả các u đại não có dấu hiệu thần kinh khu trú
- U vùng ít chức năng quan trọng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật u não
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh - Đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước

- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh

- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên

- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u

- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não

- Tạo hình lại hộp sọ

- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-120 Phẫu thuật u trong nhu mô tiểu não, bằng đường mở nắp sọ

II. ĐẠI CƯƠNG

U não là một từ ngữ được các thầy thuốc lâm sàng gọi tên có tính cách quy ước để chỉ các u trong sọ vì thực sự u trong mô não chỉ chiếm trên dưới 50% u trong sọ. Ngoài ra còn có u màng não, các u có nguồn gốc từ mạch máu... Trước đây u não được chẩn đoán sau những trường hợp mổ tử thi. Bennet và Gotli là hai tác giả lần đầu tiên đã chẩn đoán xác định và phẫu thuật lấy bỏ u não (1984), và những năm tiếp theo đó nhiều tác giả đã công bố về u não ngày một nhiều hơn.

Về tần suất người ta cho rằng cứ 20.000 người dân trên thế giới thì có một người bị u não, ở Mỹ theo công bố của Kiegsfield u não tính chung trong mọi lứa tuổi là 4,2 - 5,4/100.000 dân trong 1 năm. U não so với các u trong cơ thể chiếm 5,8%

Biểu hiện đặc trưng của u thùy đỉnh là rối loạn cảm giác và rối loạn vận động, giảm cảm giác, xúc giác, mất khả năng định vị vị trí không gian, các rối loạn vận động thường kín đáo.

** . U tiểu não:

Có thể gặp ở thùy giun hoặc ở bán cầu tiểu não.

Triệu chứng: Đau đầu, xu hướng ngày một tăng Hội chứng tăng tăng áp lực nội sọ rõ, buồn nôn và nôn.

Rối loạn dáng đi, đi không vững, lảo đảo do rối loạn thăng bằng, bệnh hay bị té ngã phía bên u.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết tất cả tiểu não có dấu hiệu thần kinh khu trú

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng người bệnh quá nặng không cho phép lấy u, chỉ điều trị tạm thời bằng các biện pháp khác: như dẫn lưu não thất....

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Cần có kính vi phẫu thuật, khoan mài kim cương, hệ thống thần kinh dẫn đường nếu có

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 - 480 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm sấp, đầu cố định trên khung cố định Mayfield, đầu thẳng hoặc nghiêng tùy vị trí khối u

1.2 Vô cảm: Bắt buộc phải gây mê nội khí quản

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Mở nắp sọ, khâu treo màng cứng xung quanh
- Bước 3: Rửa màng cứng sát xương sọ, lật màng cứng sang 1 bên
- Bước 4: Cầm máu vỏ não, tách vỏ não đi vào tiếp cận khối u, tùy theo loại u, kích thước u mà ta có thể bóc bao u trước hoặc hút tổ chức u bằng sonopet, cầm máu bằng surgisel hoặc bipolar sau khi đã lấy hết u
- Bước 5: Tạo hình màng cứng

- Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não

- Tạo hình lại hộp sọ

- Bước 6: Đặt lại xương sọ, xương được cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt

lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng

cứng hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-122 Phẫu thuật u xương sọ vòm sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U xương sọ là một loại tổn thương ít gặp và không được báo cáo một cách có hệ thống trong y học. Theo đó, việc đánh giá tỉ lệ và tần suất mắc bệnh trong cộng đồng dân cư là rất khó khăn. Với sự tiến bộ của các phương tiện chẩn đoán u xương sọ dễ dàng được nhận ra và phẫu thuật tương đối dễ dàng. U xương sọ ước tính có số lượng xấp xỉ khoảng 1% u xương nói chung.

Việc điều trị u xương sọ hiện không còn nhiều bàn cãi. Tuy nhiên chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt vẫn còn là một thách thức trong lâm sàng. Thông thường hình ảnh u xương sọ là một khối xương lồi ra khỏi bờ xương sọ bình thường, có thể đau hoặc không đau, có thể ảnh hưởng đến các dây thần kinh sọ nếu u có liên quan đến sàn sọ.

X quang sọ thường quy là hình ảnh tương đối quan trọng trong tiến trình chẩn đoán. Điều phân biệt đầu tiên của u là khả năng thấu xạ hoặc không đối với tia X. Khối u thường xuất hiện rõ với bờ bất thường, bờ khối u có thể thấu xạ hoặc không và sự canxi hóa trong u là dấu hiệu rất quan trọng. Hình ảnh CT scan rất cần thiết để xác định khối u có xâm lấn vào mô não hay không hay để phân biệt với một số loại u khác không phải u xương sọ.

U xương sọ thường là lành tính tùy thuộc vào mức độ tăng sinh của tế bào và có thể phát triển từ:

- Xương
- Sụn
- Mô liên kết
- Bệnh hệ thống Mạch máu
- Một vài loại khác do loạn sản sợi, bệnh Paget, hoặc nang biểu bì

II. CHỈ ĐỊNH

- Vớt tất cả u xương sọ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hầu như không có chống chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật sọ não
- Một phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Khoan xương sọ và khoan mài

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 30 – 60 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1.1 Tư thế người bệnh: Bệnh nhân nằm ngửa hay sấp tùy vị trí của khối u, đầu được cố định chắc trên bàn mổ

1.2 Vô cảm: Có thể tê tại chỗ hoặc gây mê tùy độ hợp tác của bệnh nhân

1.3 Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da theo đường đã được xác định trước
- Bước 2: Khoan xương sọ 2 lỗ
- Bước 3: Cắt xương sọ vòng quanh khối u
- Bước 4: Cầm máu xương bằng cire
- Bước 5: Khâu treo màng cứng
- Bước 6: Đặt miếng ghép sọ nhân tạo bằng titan che phủ xương bị khuyết

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-123 Phẫu thuật u thần kinh sọ đoạn dưới nền sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U vùng tầng giữa nền sọ bao gồm các u ở ngoài màng cứng (u dây V), u màng não, u thái dương nền, u cạnh xoang hang

Chẩn đoán dựa chủ yếu vào cộng hưởng từ

Mở nắp sọ thái dương là đường vào thường sử dụng nhất cho các phẫu thuật u vùng tầng giữa nền sọ

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các u ở tầng giữa nền sọ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U xâm lấn lan tỏa cả bán cầu đại não, cần mổ rộng rãi hơn

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật nền sọ
- Một phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 240 – 300 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, đầu nghiêng khoảng 45 độ sang bên đối diện, uốn ra sau

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Rửa da hình dấu hỏi ngược, từ bình tai vòng lên trên tai và hướng về phía đường chân tóc trán ở đường giữa. Bộc lộ cơ thái dương đến sát nền sọ, bộc lộ sâu xuống dưới hố thái dương

- Bước 2: Mở nắp sọ

- Mở nắp sọ vùng thái dương nền (subtemporal) nắp sọ được mở bằng khoan sọ 3 lỗ ở keyhole, ngay trên bình tai, và gờ thái dương trên. Cắt sọ nối liền các lỗ khoan trên.
- Mài xương: Đây là một thì rất quan trọng nhằm kiểm soát tốt nguồn chảy máu từ diện bám của u vào màng cứng nền sọ. Tách màng cứng khỏi xương, dùng khoan mài mài pterion và cánh xương bướm đến sát nền sọ, mài xương thái dương đến sát nền sọ

- Bước 3: Lấy u

- Mở màng cứng quanh tổ chức u. Đốt màng cứng nền sọ nơi có diện u bám vào. Cắt màng cứng xuống nền sọ tối đa có thể.
- Lấy rộng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm
- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u bám vào màng cứng nền sọ
- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu vùng sylvian

- Bước 4: Tạo hình màng cứng: Dùng cân galia, màng xương hoặc cân cơ thái dương để vá kín màng não

- Bước 5: Tạo hình lại hộp sọ - Đặt lại xương sọ, xương đờc cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp hàm mặt hoặc khoan lỗ buộc xương bằng chỉ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp

vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng

hoặc dưới màng cứng

- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-124 Phẫu thuật u da đầu thâm nhiễm xương-màng cứng sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U da đầu là 1 loại của u da nói chung nên cũng thường gặp rất phổ biến và đa số u lành tính không thâm nhiễm. Tuy nhiên da đầu khác với da ở nơi khác trên cơ thể là vùng da dày nhất và được chia làm 6 lớp: biểu bì, lớp bì, lớp mỡ dưới da, cân galea, lớp mô nhú lông lẹo, lớp màng xương. Dưới da đầu là xương sọ vì thế có một số khối u phát triển thâm nhiễm vào xương sọ, nặng hơn khối u có thể thâm nhiễm vào màng cứng. Lúc này rất dễ nhầm lẫn với u màng não xâm lấn ra ngoài

II. CHỈ ĐỊNH

- Tất cả các khối u da đầu thâm nhiễm màng cứng đều có chỉ định phẫu thuật

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh thể trạng kém không đủ điều kiện để gây mê nội khí quản
- U lớn thâm nhiễm rộng cần chỉ định rộng rãi hơn, hoặc u thâm nhiễm xoang tĩnh mạch, hoặc vùng chức năng nguy hiểm

IV. CHUẨN BỊ

3. Người thực hiện:

- PTV chuyên khoa thần kinh, được đào tạo về phẫu thuật sọ não
- Một phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

4. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phổi hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến

- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.
- Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ đại phẫu, dụng cụ phẫu thuật thần kinh, kính vi phẫu, hệ thống NAVI trong mổ, chỉ phẫu thuật, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 120-150 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh

Đầu cố định trên khung cố định Mayfiel, nằm sấp hay nằm ngửa phụ thuộc vào vị trí của khối u

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Có thể rạch da hình chám hoặc rạch da hình móng ngựa tùy theo vị trí và kích thước khối u đảm bảo giữ được cuống mạch nuôi vạt da

- Bước 2: Bóc tách lớp da đầu bộc lộ màng của khối u đến tận sát xương sọ

- Bước 3: Khoan xương sọ 1 lỗ cạnh khối u, cắt xương sọ vòng quanh khối u, có thể cắt sát hoặc cắt rộng ra tùy hình ảnh thâm nhiễm màng não bên trong có rộng không. Sau khi lấy bỏ xương, khâu treo màng cứng xung quanh, cầm máu màng cứng đảm bảo chặn các mạch máu màng cứng đến khối u. Cắt màng cứng bóc tách nốt phần còn lại của khối u. Đặt surgisel cầm máu tổ chức não

- Bước 4: Tạo hình màng cứng: Dùng cân galea, màng xương để vá kín màng não

- Bước 5: Tạo hình lại hộp sọ: Có thể dùng miếng ghép sọ nhân tạo để che phủ vị trí khuyết xương sọ

- Bước 6: Tạo hình lại da đầu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Trong 24 giờ đầu: theo dõi sát tri giác, mạch huyết áp, thở, dấu hiệu thần kinh khu trú. Nếu tụt tri giác hoặc xuất hiện triệu chứng thần kinh khu trú mới --> chụp cắt lớp vi tính kiểm tra để phát hiện tổn thương phù não, biến chứng máu tụ ngoài màng cứng hoặc dưới màng cứng
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dịch, nuôi dưỡng)

X-125 Phẫu thuật dị dạng mạch máu ngoài sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị dạng mạch não ngoài sọ là những bất thường về mạch máu ở dưới da đầu, ngoài sọ. Chúng có thể ở dạng búi, nang, đám...

II. CHỈ ĐỊNH

Các dị dạng mạch não gây biến dạng xương sọ, xâm lấn nội sọ. Dị dạng gây mất thẩm mỹ và chức năng của da đầu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các dị dạng nhỏ, không tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ

+ 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sỹ phụ mổ

+ Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê: 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường

- Kính vi phẫu.

- Vật tư tiêu hao:

100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 05 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel, 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ;

- Bộ dẫn lưu kín đặt ở dưới da

3. Người bệnh:

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ, vệ sinh vùng mổ

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đầy đủ các thủ tục hành chính.

- Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến bệnh, tiền sử, các phim chụp cắt lớp vi tính, các xét nghiệm cơ bản, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ.

- Thời gian phẫu thuật : 4-5h

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các thủ tục và đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên tuổi, chuẩn bị mổ trước 10 phút (cạo tóc, làm vệ sinh...).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê nội khí quản
- Rạch da
- Bóc tách da và tổ chức dưới da, bộc lộ khối dị dạng
- Lấy khối dị dạng
- Cầm máu: bằng dao đốt lưỡng cực
- Tạo hình lại xương sọ (nếu tổn thương) và da đầu
- Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi sức:

- Tiếp tục sử dụng an thần, thở máy
- Theo dõi chảy máu vết mổ

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu: mổ lại để lấy máu tụ, tìm nguồn chảy máu và cầm máu
- Mất máu do phẫu thuật: truyền máu theo chỉ định
- Nhiễm trùng, hoại tử do thiếu máu: dùng các vật da đầu có cuống, các vật vi phẫu để tái tạo lại da đầu.

X-127 Phẫu thuật giải phóng chèn ép thần kinh tam thoa (dây V) trong đau nửa mặt, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Đau dây thần kinh (TK) số V hay dây tam thoa là tình trạng đau các nhánh chiphôi của dây TK số V trên mặt. Chủ yếu trên 90% là đau nguyên phát, theo quan điểmcũ là đau không có nguyên nhân (tiên phát, vô căn). Cơ chế sinh bệnh chưa thực sự sáng tỏ, do đó còn tồn tại nhiều phương pháp điều trị. Ngày nay nhiều tác giả thừa nhận nguyên nhân xung đột mạch máu thần kinh là nguyên nhân chính của bệnh, do đó mổ giải ép thần kinh là một trong những phương pháp điều trị có hiệu quả cao cho bệnh đau dây V.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau dây V thất bại điều trị thuốc.
- Thất bại với các can thiệp khác: diệt hạch, gamma..
- Con đau điển hình, trên chụp cộng hưởng từ có xung đột mạch máu thần kinh.
- Người bệnh trẻ, tuổi không quá cao, đủ sức khỏe để thực hiện cuộc mổ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có các bệnh mạn tính nặng, nhiễm trùng, không gây mê được
Trên phim có các khối choán chỗ vùng góc cầu tiểu não
Trong mổ có u, dị dạng chèn ép
Tuổi cao (chống chỉ định tương đối, thường trên 70)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh. - Người bệnh được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không, nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

3. Phương tiện

- Kính vi phẫu thuật, có khả năng ghi hình trong mổ
- Bộ dụng cụ vi phẫu: kéo vi phẫu, bipolaire đầu nhỏ, spatular nhỏ
- Miếng giải ép thần kinh Neuro-patch

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Tùy thói quen phẫu thuật viên
- Tư thế nằm nghiêng sấp
- Tư thế nghiêng 90 độ
- Tư thế nằm ngửa (thường dùng nội soi)

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

Theo 6 bước:

- Bước 1: Tư thế người bệnh: Người bệnh nằm theo tư thế phù hợp PTV: nghiêng sấp, nghiêng, giữa
- Bước 2: Rạch da sau tai 3-5 cm
- Bước 3: Mở xương 2-3 cm phía ngoài tới bờ của xoang sigma, phía trên tới bờ của xoang ngang. Dùng sấp sọ bịt phần tế bào xoang chũm. Cầm máu màng cứng bằng bipolaire hoặc surgicel.
- Bước 4: Bộc lộ vùng góc cầu tiểu não và dây V
Đặt kính vi phẫu
Mở màng cứng hút dịch não tủy, bóc tách màng nhện
Tìm các mốc: dây VII, VIII, lều tiểu não, tĩnh mạch đá trên (Dandy)
Dây V ở bình diện sâu, đi giữa khe của dây VII, VIII với tĩnh mạch đá trên.
Tìm dây V, tìm các xung đột mạch máu-thần kinh
- Bước 5: Giải ép thần kinh
Đặt miếng Neuro-patch kích thước phù hợp tách mạch máu-thần kinh.
Kiểm tra kết quả và cầm máu
- Bước 6: Đóng vết mổ
Đóng kín màng cứng và đuổi khí
Đặt bột xương
Đóng vết mổ các 3 lớp: cân cơ, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi

- Theo dõi chung: mạch, nhiệt độ, huyết áp, đồng tử, thời gian thoát mê, tri giác.
- Theo dõi các tai biến, biến chứng.

2. Xử lý tai biến

- Biến chứng tim mạch (trong mổ): thường là mạch nhanh hay HA tăng do kích thích thân não. Xử lý: lấy miếng giải ép ra, phối hợp dùng thuốc giảm đau (bác sĩ gây mê cho).
- Chảy máu (trong mổ) hay do rách tĩnh mạch đá trên (Dandy). Xử lý: đa số ép Surgicel là cầm máu. Một số phải đ

X-128 Phẫu thuật giải phóng chèn ép thần kinh mặt (dây VII) trong co giật nửa mặt (facial tics), bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Co giật nửa mặt là tình trạng co giật không kiểm soát, không đau ở một bên mặt. Phụ nữ hay gặp, bên trái và xuất hiện sau tuổi thiếu niên. Cơ chế bệnh còn nhiều phức tạp nhưng người ta thấy có sự liên quan đến các mạch xung đột với tần xuất cao trên người bệnh bị bệnh, thậm chí cao hơn cả đau dây V. Kết quả mổ nói chung không cao như mổ đau dây V, tiên lượng tốt trên người bệnh có thời gian bị bệnh ngắn và người bệnh trẻ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Co giật mức độ nặng
- Thất bại với điều trị nội, can thiệp tiêm Botox (Botulinum)
- Con đau điển hình, trên chụp cộng hưởng từ có xung đột mạch máu thần kinh.
- Người bệnh trẻ, tuổi không quá cao, đủ sức khỏe để thực hiện cuộc mổ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các bệnh mạn tính nặng, nhiễm trùng, không gây mê được
- Trên phim có các khối chôn chỗ vùng góc cầu tiểu não
- Trong mổ có u, dị dạng chèn ép
- Tuổi cao (chống chỉ định tương đối, thường trên 70)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Chuẩn bị mổ phiên: ngày hôm trước ăn nhẹ, gội đầu, không cạo đầu
- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, ký cam kết mổ
- Xét nghiệm cơ bản: chức năng, gan thận, đông máu, Xq ngực thẳng

3. Phương tiện

- Kính vi phẫu thuật, có khả năng ghi hình trong mổ
- Bộ dụng cụ vi phẫu: kéo vi phẫu, bipolaire đầu nhỏ, spatular nhỏ
- Miếng giải ép thần kinh Neuro-patch - Máy kích thích theo dõi hoạt động điện thần kinh (NIM).

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

Tùy thói quen phẫu thuật viên

- Tư thế nằm nghiêng sấp
- Tư thế nghiêng 90 độ
- Tư thế nằm ngửa (thường dùng nội soi)
- Đặt máy kích thích dây VII bên mổ

2. Vô cảm

- Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

Theo 6 bước:

- Bước 1: Tư thế người bệnh**
 - Người bệnh nằm theo tư thế phù hợp PTV: nghiêng sấp, nghiêng, ngửa
- Bước 2: Rửa da**
 - Rửa da sau tai 3-5 cm
- Bước 3: Mở xương**
 - Đường sau xoang sigma đường kính 2-3cm
- Bước 4: Bộc lộ vùng góc cầu tiểu não và dây V**
 - Đặt kính vi phẫu
 - Mở màng cứng hút dịch não tủy, bóc tách màng nhện
 - Tìm các mốc: lều tiểu não, tĩnh mạch đá trên (Dandy)
 - Phức hợp dây VII, VIII đi ra lỗ tai trong có gờ xương phía góc cầu.
- Bước 5: Giải ép thần kinh**
 - Đặt miếng Neuro-patch kích thước phù hợp tách mạch máu-thần kinh.
 - Kiểm tra kết quả và cầm máu
- Bước 6: Đóng vết mổ**

- Đóng kín màng cứng và đuổi khí
- Đặt bột xương
- Đóng vết mổ các 3 lớp: cân cơ, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi - Theo dõi chung: mạch, nhiệt độ, huyết áp, đồng tử, thời gian thoát mê, tri giác.

- Theo dõi các tai biến, biến chứng.

2. Xử lý tai biến

- Biến chứng tim mạch (trong mổ): thường là mạch nhanh hay HA tăng do kích thích thân não. Xử lý: lấy miếng giải ép ra, phối hợp dùng thuốc giảm đau (bác sĩ gây mê cho).

- Chảy máu (trong mổ) hay do rách tĩnh mạch đá trên (Dandy). Xử lý: đa số ép Surgicel là cầm máu. Một số phải đốt tĩnh mạch này

- Chảy máu sau mổ: chảy máu sơm làm người bệnh tri giác trì trệ, lâu thoát mê hoặc không tỉnh, dấu hiệu TK khur trú. Chụp phim đánh giá. Xử lý: có thể điều trị bảo

tồn hoặc dẫn lưu não thất nếu có giãn não thất.

- Máu tụ trên lều: do giảm áp lực trong mổ, người bệnh có suy giảm tri giác. Xử lý: tùy kích thước và mức độ có thể phải mổ hoặc điều trị nội khoa.

- Giãn não thất: thường do chảy máu, có thể cấp hoặc sau này. Xử lý: dẫn lưu não thất.

- Viêm màng não: người bệnh

XII - 25 Cắt u hố sau u nguyên bào mạch máu

I. ĐẠI CƯƠNG

U nguyên bào mạch máu (Hemangioblastoma: HB) là bệnh hiếm gặp được Cushing và Bailey phát hiện năm 1928, là khối u lành tính cao phát triển chậm của hệ thống thần kinh trung ương. Theo tổ chức Y tế thế giới (WHO: World Health Organization) về phân loại khối u thần kinh trung ương thì HB được phân loại như các khối u màng não có nguồn gốc không rõ ràng. U nguyên bào mạch máu được phát hiện nhiều ở các vùng của hệ thần kinh trung ương, phổ biến là hay gặp ở thân não, tiểu não và tủy sống, hiếm gặp ở rễ thần kinh hoặc thần kinh ngoại vi, chiếm 7-10% khối u phát triển ở vùng hố sau của não người lớn và chiếm 2- 4% khối u vùng nội sọ. Khối u phát triển thường chậm và các u tiểu não thường được gọi là khối u Lindau bởi vì khoảng 20- 30% khối u này phát triển trong bệnh cảnh Von Hippel Lindau (VHL) do nhà nghiên cứu bệnh học người Thụy Điển mô tả lần đầu vào năm 1926.

Vị trí thường gặp khác của HB là tủy sống chiếm 7- 11% khối u vùng tủy sống. Ngoài việc phát triển ở thần kinh trung ương thì u nguyên bào mạch máu có thể biểu hiện ở các mạch máu võng mạc, ung thư biểu mô tế bào thận, u nang tuyến tụy và các khối u thần kinh nội tiết, tuy nhiên hiếm gặp hơn.

U nguyên bào mạch máu thần kinh trung ương thường gặp là hình ảnh dạng u nang liền kề hoặc dạng ống trong tủy sống, vùng hố sau hoặc vùng não thất 4 gây chèn ép lưu thông dịch não tủy gây ra một hội chứng tăng áp lực nội sọ trên lâm sàng. Vì vậy triệu chứng lâm sàng của HB thường phụ thuộc vị trí giải phẫu và tốc độ phát triển khối u bao gồm các dấu hiệu lâm sàng như: Rối loạn thăng bằng (thường hay gặp u vùng tiểu não), đau đầu, chóng mặt, liệt nửa người, động kinh, mạch chậm, tăng huyết áp do tăng áp lực nội sọ. Trường hợp Hemangioblastom vùng tủy sống có thể gây nên các triệu chứng như: co cứng cột sống, đau cột sống, yếu cột sống, rối loạn cảm giác theo kiểu phân đoạn, rối loạn cơ tròn, bí tiểu... Trường hợp nặng (khối u > 1,5 cm) có thể vỡ gây chảy máu não, tủy sống hoặc chảy máu dưới nhện, bệnh nhân sẽ rơi vào bệnh cảnh lâm sàng của xuất huyết não, tăng áp lực sọ não, nguy cơ tử vong rất cao. Hemangioblastom của võng mạc có thể không có triệu chứng trong nhiều năm, thông thường các triệu chứng thị giác như nhấp nháy hoặc co giật cục bộ ở mi mắt do các lỗ dò thứ phát từ các mạch máu nhỏ của tổ chức mô Hb, dẫn đến tổn thương thủy tinh thể và võng mạc: bông thủy tinh

thể, phá vỡ võng mạc, dịch tiết lipid và phù điểm vàng, nếu HB lớn có thể phá vỡ võng mạc hoặc tụ dịch giữa các lớp tiếp nhận ánh sáng gây nên mù.

II. CHỈ ĐỊNH

Do tính chất u nguyên bào mạch máu não thường ở các vị trí thân não, tiểu não hay vùng hố sau vì vậy chỉ định phẫu thuật thường hẹp, các nhà phẫu thuật thần kinh thường cân nhắc kỹ lưỡng giữa hiệu quả và biến chứng do quá trình phẫu thuật xâm lấn hộp sọ, bởi vì nguy cơ tử vong cao đối với các thủ thuật vào vùng nguy hiểm này.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có các bệnh mạn tính nặng, nhiễm trùng, không gây mê được
- Tuổi cao (chống chỉ định tương đối, thường trên 70)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh

- Chuẩn bị mổ phiên: ngày hôm trước ăn nhẹ, gội đầu, không cạo đầu
- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, ký cam kết mổ
- Xét nghiệm cơ bản: chức năng, gan thận, đông máu, Xq ngực thẳng

3. Phương tiện

- Kính vi phẫu thuật, có khả năng ghi hình trong mổ
- Bộ dụng cụ vi phẫu: kéo vi phẫu, bipolaire đầu nhỏ, spatular nhỏ
- Miếng giải ép thần kinh Neuro-patch - Máy kích thích theo dõi hoạt động điện thần kinh (NIM).

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Tư thế nằm sấp

2. Vô cảm

- Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

Theo 6 bước:

- a. Bước 1: Tư thế người bệnh
 - Người bệnh nằm theo tư thế phù hợp PTV: Nằm sấp
- b. Bước 2: Rạch da
 - Rạch da đường thẳng giữa hoặc lệch bên tùy vị trí khối u
- b. Bước 3: Mở xương
 - c. Bước 4: Bộc lộ vùng tiểu não hố sau
- Đặt kính vi phẫu
- Mở màng cứng hút dịch não tủy, bóc tách màng nhện
- Tìm các mốc: lều tiểu não, tĩnh mạch đá trên (Dandy)
- Cầm máu màng cứng bóc tách bộc lộ khối u
- d. Bước 6: Đóng vết mổ
 - Đóng kín màng cứng và đuôi khí
 - Đặt bột xương
 - Đóng vết mổ các 3 lớp: cân cơ, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi - Theo dõi chung: mạch, nhiệt độ, huyết áp, đồng tử, thời gian thoát mê, tri giác.
 - Theo dõi các tai biến, biến chứng.
2. Xử lý tai biến
 - Biến chứng tim mạch (trong mổ): thường là mạch nhanh hay HA tăng do kích thích thân não. Xử lý: lấy miếng giải ép ra, phối hợp dùng thuốc giảm đau (bác sĩ gây mê cho).
 - Chảy máu sau mổ: chảy máu sớm làm người bệnh tri giác tri trệ, lâu thoát mê hoặc không tỉnh, dấu hiệu TK khu trú. Chụp phim đánh giá. Xử lý: có thể điều trị bảo tồn hoặc dẫn lưu não thất nếu có giãn não thất.
 - Máu tụ trên lều: do giảm áp lực trong mổ, người bệnh có suy giảm tri giác. Xử lý: tùy kích thước và mức độ có thể phải mổ hoặc điều trị nội khoa.
 - Giãn não thất: thường do chảy máu, có thể cấp hoặc sau này. Xử lý: dẫn lưu não thất.
 - Viêm màng não: người bệnh

XXVIII- 27. Phẫu thuật độn khuyết xương sọ bằng xương tự thân.

I. Đại cương.

- Trong nhiều trường hợp như tăng áp lực nội sọ hay bệnh nhân bị chấn thương sọ não cần mở nắp sọ giải áp, bệnh nhân sau mô u não cần mổ xương sọ giảm áp, bệnh nhân sau mổ xuất huyết não cần bỏ xương sọ giải áp. Sau 1 thời gian, khi tình trạng não ổn định cần phẫu thuật ghép lại xương sọ.

II. Chỉ định.

Khuyết sọ.

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chạy ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo diện khuyết sọ

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da theo sẹo mổ cũ.
- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.
- Đặt lại xương sọ bằng nẹp vis, ghim sọ hoặc buộc chỉ.
- Khâu treo trung tâm màng cứng vào xương sọ.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

XXVIII- 27. Phẫu thuật độn khuyết xương sọ bằng vật liệu nhân tạo.

I. Đại cương.

- Trong nhiều trường hợp bệnh nhân bị vết thương sọ não hở, lún sọ hở phẫu thuật viên cần bỏ xương sọ bị lún và nhiễm trùng, hoặc các trường hợp bệnh nhân bị chấn thương sọ não mà khi mổ ra xương sọ vỡ làm nhiều mảnh nhỏ tiên lượng không giữ được sọ phải bỏ . Sau 1 thời gian, khi tình trạng não ổn định cần phẫu thuật độn khuyết xương sọ bằng vật liệu nhân tạo(cement hoặc lưới titan)

II. Chỉ định.

Khuyết sọ không giữ được xương sọ của bệnh nhân

III. Chuẩn bị.

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên thần kinh
- Hai phụ mổ
- Kíp gây mê: Bác sĩ gây mê, KTV phụ gây mê, nhân viên trợ giúp
- Kíp dụng cụ: Dụng cụ viên, chày ngoài

2. Người bệnh:

- Được chẩn đoán bệnh, xét nghiệm sinh học, đánh giá toàn trạng bệnh phối hợp và được điều trị, nuôi dưỡng, cân bằng đủ đảm bảo cho cuộc phẫu thuật dự kiến
- Người bệnh và gia đình được giải thích rõ trước mổ về tình trạng bệnh và tình trạng chung, về những khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về những tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, tê, giảm đau, do cơ địa của người bệnh.

3. Phương tiện

Bộ dụng cụ đại phẫu, một số dụng cụ chuyên về phẫu thuật thần kinh, thuốc, dịch truyền...

Cement sinh học hoặc lưới titan, hoặc hộp sọ 3D được làm bằng cemet hoặc lưới titan

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 90 phút.

IV. Các bước tiến hành.

1. Tư thế: tùy theo diện khuyết sọ

2. Vô cảm: Mê NKQ

3. Kỹ thuật

- Rạch da theo sọ mổ cũ.
- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.
- Nếu có hộp sọ 3D đã chuẩn bị sẵn thì chỉ việc lắp lại rồi cố định bằng ghim sọ
- Trong trường hợp không có hộp sọ 3D thì phẫu thuật viên phải nặn tạo hình cement hoặc lưới titan sao cho phù hợp rồi mời ghép vào và cố định bằng ghim sọ hoặc nẹp vis.
- Khâu treo trung tâm màng cứng vào xương sọ.
- Đặt dẫn lưu.
- Đóng vết mổ.

V. Theo dõi và biến chứng.

- Theo dõi

- . Toàn thân: Thở, mạch huyết áp
- . Tình trạng thần kinh
- . Chảy máu sau mổ
- . Dẫn lưu sọ
- . Viêm màng não, não (đặc biệt nếu có rách màng cứng kèm theo)

- Xử trí tai biến

- . Chảy máu: mổ lại để cầm máu, ruyền máu
- . Động kinh: thuốc điều trị động kinh
- . Viêm màng não: chọc dịch, cấy vi khuẩn, điều trị theo kháng sinh đồ.

Phẫu thuật lấy bỏ u mỡ (lipoma) vùng đuôi ngựa + đóng thoát vị màng tủy hoặc thoát vị tủy-màng tủy bằng đường vào phía sau

I. ĐẠI CƯƠNG

U mỡ vùng đuôi ngựa (Caudal lipoma) là một bệnh hiếm, khó khăn cả chẩn đoán và điều trị. Thể bệnh đa dạng tùy tổn thương tại chỗ, vị trí, thời gian phát hiện ra bệnh. Nếu có thoát vị tủy màng tủy phối hợp thì chẩn đoán sớm hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

Các khối u mỡ có triệu chứng chèn ép rễ hay gây rộng tủy, giãn não thất thứ phát.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Di chứng nặng: mô không giải quyết khá lên

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Kíp mổ khoảng 7 người

2. Người bệnh:

Bệnh án: xét nghiệm cơ bản, phim chụp cột sống Xq, CT, CHT

Thụt tháo trước mổ

3. Phương tiện:

Dụng cụ mổ cơ bản

Dụng cụ vi phẫu: kéo, spatula, móc..

Kính vi phẫu

5. Thời gian phẫu thuật: 4-5 giờ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Nằm sấp

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

Bước 1: Rạch da

Nếu có thoát vị ngoài da, tránh rạch trực tiếp.

Bước 2: Đánh giá thương tổn

Kính vi phẫu: phẫu tích khối u (không cắt vào u)

Mở cung sau rộng. Bộc lộ rõ: U, màng tủy, ranh giới, rễ thần kinh.

Bước 3: Xử lý

- + Lấy u mỡ tối đa, bảo tồn rễ thần kinh
- + Chỉ cắt rễ chọn lọc khi có dính tủy (moelle attache).
- + Nếu u mỡ trong màng tủy thì mổ xong đóng lại màng tủy.

Bước 4: Đóng vết mổ

Đóng đường rò khi có thoát vị

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi: Toàn thân

2. Xử trí tai biến: Chảy máu.

Giải phóng dị tật tủy sống chẻ đôi bằng đường vào phía sau

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị tật tủy sống chẻ đôi thuộc nhóm bệnh dị tật cột sống (Spinal bifida), làm cung sau đóng không kín gây thoát vị tủy-màng tủy. Bệnh lý có thể phối hợp đa dị tật hoặc các thương tổn thứ phát trên não.

II. CHỈ ĐỊNH

Các thoát vị ra ngoài da

Các khối chèn ép thần kinh, liệt tiến triển

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các dị tật nhỏ, không thoát vị hay không gây triệu chứng thần kinh

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Kíp mổ khoảng 7 người

2. Người bệnh:

Bệnh án: xét nghiệm cơ bản, phim chụp cột sống Xq, CT, CHT

Thụt tháo trước mổ

3. Phương tiện:

Dụng cụ mổ cơ bản

Dụng cụ vi phẫu: kéo, spatula, móc..

Kính vi phẫu

5. Thời gian phẫu thuật: 4-5 giờ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Nằm sấp

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

Bước 1: Rạch da

Nếu có thoát vị ngoài da, tránh rạch trực tiếp

Bước 2: Đánh giá thương tổn

+ Kính vi phẫu: phẫu tích quanh khối thoát vị (không cắt vào khối)

+ Mở cung sau rộng. Bộc lộ màng tủy rõ xung quanh khối thoát vị

Bước 3: Xử lý

Khâu, vá tạo hình lại màng tủy bằng vật liệu tự thân (cân cơ, lấy từ đùi)

Bước 4: Đóng vết mổ

Đóng các lớp giải phẫu chắc chắn

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi: Toàn thân

2. Xử trí tai biến: Chảy máu: băng ép nhẹ

Cắt u máu tủy sống, dị dạng động tĩnh mạch trong tủy

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị dạng mạch máu tủy là loại bệnh bẩm sinh, do sự rối loạn trong quá trình phát triển mạch máu thời kỳ bào thai. Bệnh có thể tiến triển âm thầm, không biểu hiện triệu chứng, nhưng có thể dẫn đến liệt đột ngột. Nhóm tuổi có biểu hiện dị dạng mạch máu tủy sống thường ở khoảng 30-60 tuổi, rất hiếm thấy ở lứa tuổi lên 10. Bệnh gặp ở nam nhiều hơn nữ. Dị dạng mạch máu có thể gặp ở bất cứ đoạn tủy sống nào, nhưng thường xảy ra ở vùng tủy ngực, đoạn cột sống ngực thứ 7-8. Trên thực tế có thể gặp nhiều dị dạng mạch máu được hình thành ở nhiều đoạn tủy ở một người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định phẫu thuật tuyệt đối cho tất cả các người bệnh đã được xác định có u máu, hoặc dị dạng mạch máu tủy sống.

Chỉ định tương đối với những trường hợp khối dị dạng tủy cổ cao quá lớn và người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.

Tổn thương tủy cổ cao quá lớn, phẫu thuật không đem lại kết quả khả quan.

Người bệnh đến giai đoạn muộn, những người bệnh già yếu, những người bệnh có lao phổi tiến triển, những bệnh lý ác tính cột sống đã rõ ràng, di căn tràn lan.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Hai bác sỹ: một Phẫu thuật viên (PTV) chính và một phụ phẫu thuật

Hai điều dưỡng: một điều dưỡng tham gia trực tiếp vào cuộc mổ chuẩn bị dụng cụ và phục vụ dụng cụ cho PTV, một điều dưỡng chạy ngoài phục vụ điều dưỡng tham gia mổ.

Kíp gây mê: bác sỹ gây mê, kỹ thuật viên phụ gây mê

2. Người bệnh

Được giải thích rõ về các nguy cơ tai biến trong và sau mổ: các tai biến liên quan đến tổn thương tủy hay rễ thần kinh.

Vệ sinh, thụt tháo sạch đường hậu môn từ đêm trước mổ.

3. Phương tiện kỹ thuật

Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thường quy: dao mổ lưỡi to và lưỡi nhỏ (12-15mm) cán dài, cò súng 2mm-3mm, panh gấp đĩa đệm thẳng và chệnh lên trên xuống dưới, phẫu tích không răng và có răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

Dụng cụ tiêu hao: 20 gạc con, 1 gói bông nhỏ, 1 sợi vicryl số 1, 1 sợi vicryl 2.0, 1 sợi

etilon 4.0, 1 gói sáp sọ, 1 gói surgisel.

Hoàn thiện hồ sơ bệnh án đầy đủ theo quy định, có cam kết của gia đình người bệnh.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh được đặt nằm sấp, kê cao hai gai chậu và vai
2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản
3. Kỹ thuật:

Xác định vị trí rạch da bằng máy chụp Xquang trong mổ hoặc đếm khoang liên gai sau từ dưới lên hoặc từ trên xuống.

Gây tê vùng mổ bằng hỗn hợp Adrelinin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh sống.

Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai móm gai sau hoặc đường bên cạnh cột sống.

Mở cung sau tương ứng với vị trí của khối dị dạng hoặc u máu. Mở dây chằng vàng và cắt bỏ dây chằng vàng bằng kim cò súng hoặc bằng dao nhọn.

Mở màng cứng tương ứng với vị trí của u. Ban đầu có thể mở nhỏ để thăm dò vị trí u, sau nếu cần thiết mới mở rộng màng cứng.

Bộc lộ u, tách u khỏi tủy sống và các rễ thần kinh. Cầm máu các nhánh mạch đến và đi khỏi u. Lấy khối u máu hoặc dị dạng cả khối. Tránh gây tổn thương tủy sống và các rễ thần kinh trong quá trình thao tác.

Cầm máu kỹ diện cắt u.

Đóng kín lại màng cứng bằng chỉ prolene 4.0 hay 5.0.

Đóng cơ và cân bằng vicryl số 0. Đóng lớp dưới da bằng vicryl 2.0. Đóng da bằng etilon 4.0. Nếu cần có thể đặt dẫn lưu vào ổ mổ.

VI. THEO DÕI SAU MỔ VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi sau mổ

Toàn trạng: mạch, huyết áp

Chảy máu vết mổ

Tổn thương tủy hay các rễ thần kinh.

2. Xử trí tai biến

Rách màng cứng: khâu vá lại bằng prolene 4.0

Tổn thương tủy, rễ thần kinh: điều trị bằng corticoid, phục hồi chức năng.

Chảy máu vết mổ: khâu tăng cường để cầm máu

Rò dịch não tủy sau mổ: mổ lại vá rò.

Phẫu thuật kẹp cổ túi phình mạch não phần trước đa giác willis

I. ĐẠI CƯƠNG

Phình động mạch não là bệnh lí thường gặp trong phẫu thuật thần kinh, đặc biệt túi phình động mạch não vỡ là bệnh lí cấp cứu, cần phải can thiệp sớm để làm giảm tỷ lệ biến chứng cho người bệnh. Tỷ lệ túi phình ở vòng tuần hoàn trước chiếm đa số, phẫu thuật kẹp túi phình não trong trường hợp đã vỡ cần được tiến hành cấp cứu.

II. CHỈ ĐỊNH

Túi phình động mạch não vòng tuần hoàn trước đã vỡ

Túi phình động mạch não có nguy cơ vỡ hoặc gây triệu chứng lâm sàng do chèn ép

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh không có khả năng gây mê

Người bệnh già yếu, người bệnh nặng không còn chỉ định điều trị

Túi phình động mạch não ít nguy cơ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

7 người gồm Phẫu thuật viên thần kinh, gây mê. Dụng cụ viên, kỹ thuật viên máy định vị...

2. Phương tiện

Bộ dụng cụ sọ não cơ bản.

Bộ dụng cụ vi phẫu sọ não.

Kính vi phẫu thuật.

Hệ thống định vị dẫn đường (Neuronavigation)

Máy siêu âm doppler mạch máu não trong mổ.

Khoan máy cùng hệ thống mũi khoan cắt sọ.

Cần chuẩn bị 2 hệ thống máy hút.

Clip chuyên dụng kẹp mạch máu, cùng hệ thống dụng cụ kẹp mạch máu.

Vật liệu cầm máu trong mổ.

Các sản phẩm tiêu hao khác: kim chỉ, băng gạc, dao mổ ...

3. Người bệnh

Khám chẩn đoán bệnh chính: bao gồm chụp cắt lớp vi tính, chụp mạch máu não xác định chính xác vị trí túi phình.

Khám phát hiện các bệnh lý phối hợp và các yếu tố liên quan.

Vệ sinh, gội đầu hoặc cạo tóc nếu cần.

Hồ sơ bệnh án: Chuẩn bị đầy đủ theo mẫu bệnh án chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kiểm tra hồ sơ

Kiểm tra người bệnh

Thực hiện kĩ thuật

Người bệnh được gây mê nội khí quản, cố định đầu trên khung.

Lắp đặt hệ thống định vị (nếu cần).

Đường mổ: trán thái dương hoặc trên cung mày.

Khoan xương, mở nắp sọ, mài xương sát nền sọ.

Làm xẹp não, bộc lộ vào túi phình.

Dùng clip thích hợp kẹp cổ túi phình.

Kiểm tra clip đã đảm bảo kẹp tốt, không làm hẹp mạch máu.

Đóng lại màng não, xương sọ và vết mổ.

VI. THEO DÕI

Theo dõi các chỉ số sinh tồn

Kháng sinh dự phòng, giảm đau

Theo dõi các dấu hiệu thần kinh khu trú, phát hiện biến chứng sớm

Thuốc chống co thắt mạch máu não sau mổ

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

Chảy máu não sau mổ: Dựa vào triệu chứng lâm sàng, chụp cắt lớp vi tính. Nếu có chảy máu sau mổ xử trí tùy theo mức độ chảy máu.

Co thắt mạch não, thiếu máu não.

Nhiễm trùng, viêm màng não: Dùng kháng sinh thích hợp hoặc theo kháng sinh đồ nếu có.

Não úng thủy: dẫn lưu não thất nếu cần thiết

Phẫu thuật u tầng trước nền sọ bằng đường mở nắp sọ trán và đường qua xoang sàng

I. ĐẠI CƯƠNG

U nền sọ tầng trước 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 mở nắp sọ trán hai bên và phối hợp nội soi đường mũi qua xoang sàng để cắt các khối u nền sọ tầng trước vùng hành khứu lớn, xâm lấn qua xoang sàng.

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 não vị trí trán nên có phần xâm lấn qua xoang sàng

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

U xâm lấn ổ mắt 2 bên, dây II, giao thoa thị giác do u ác tính (có thể nằm trong chống chỉ định phẫu thuật chung)

Chống chỉ định chung của phẫu thuật: thể trạng không cho phép, bệnh lý toàn thân nặng phối hợp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

10 người trong đó bao gồm chuyên khoa phẫu thuật thần kinh gồm 2 nhóm: nhóm phẫu thuật mở nắp sọ trán 2 bên và nhóm phẫu thuật nội soi qua đường mũi.

2. Người bệnh:

Gội đầu

Vệ sinh mũi họng

Khí dung trước mổ bằng các dung dịch sát khuẩn, co mạch mũi trước mổ

Đặt sonde tiêu, dạ dày...

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.

3. Phương tiện:

Sử dụng hệ thống nội soi với camera và màn hình độ nét cao, nguồn sáng led, optic: 0 độ, 30 độ, 70 độ với hệ thống định vị thần kinh Navigation trong mổ sử dụng dữ liệu từ đĩa CD phim cộng hưởng từ.

Cùng với hệ thống kính vi phẫu, hệ thống ghi video và hình ảnh trong mổ. Bộ dụng cụ phẫu thuật mở nắp sọ, dụng cụ vi phẫu thuật. Dao mổ siêu âm Sonopet. Dụng cụ cầm máu: Bipolar forceps, Surgicel, Keo cầm máu Floseal, vật tư đóng màng cứng: màng cứng nhân tạo, cân cơ đùi, mỡ, keo sinh học...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu chếch về phía phẫu thuật viên 20 độ, đỉnh đầu ngửa 150, đặt gạc tẩm naphazolin 2% hoặc adrenalin 1:1000 trước mổ 10 phút.

Đường rạch da ngay trước lỗ ống tai ngoài 1cm, đi từ bờ trên cung gò má hướng lên trên theo đường chân tóc trán 2 bên.

Gây tê trước khi rạch da 10 phút bằng hỗn hợp dung dịch adrenalin 1/1000 và Lidocain.

2. Vô cảm

Gây mê nội khí quản.

Thuốc mê, dịch truyền, máu nếu cần chuẩn bị (theo chỉ định bác sỹ gây mê)

3. Kỹ thuật: Quá trình mổ gồm 5 bước như sau:

Thì mở nắp sọ:

Rạch da theo đường đã gây tê, bóc tách phần cân cơ, chuẩn bị dự phòng cân tạo hình màng cứng. Mở xương sát nền sọ nhất có thể, dùng khoan mài tốc độ cao mài phần trán nền. Hạn chế cắt qua xoang trán, nếu xoang trán to bắt buộc phải cắt qua: xử lý xoang trán bằng đốt niêm mạc xoang trán và bít kín cửa sổ xoang trán bằng sáp sọ tẩm betadine đặc, lưu ý vá kín màng cứng tránh rò dịch não tủy qua xoang trán sau này.

Cắt sau khi buộc thắt 1/3 trước của xoang tĩnh mạch dọc trên.

Mở màng cứng chữ U bằng dao nhỏ cỡ 11 có đáy quay về xoang dọc trên.

Thì lấy u phần nền sọ trước trên xoang sàng

Hút dịch não tủy nền sọ làm xẹp não, hạn chế sử dụng van vén cố định trong thời gian dài do nguy cơ gây đưng giập và phù não sau mổ, dùng ống hút có tác dụng thay van vén và giúp bộc lộ tổn thương.

Bóc tách tổn thương khỏi các thành phần quan trọng của nền sọ trước: động mạch cảnh trong, động mạch não trước, động mạch não giữa, động mạch thông trước và các dây thần kinh sọ (dây II, giao thoa thị giác, dây I, dây III), khi phẫu tích vùng tuyến yên cần xác định tuyến yên lành trước khi lấy u.

U thể tích lớn, sử dụng kỹ thuật lấy u từng phần làm giảm thể tích u. Giữ lớp màng nhện quanh u khi có thể giúp giảm thiểu làm tổn thương các cấu trúc bình thường quanh u.

Thì lấy phần u chui qua xoang sàng bằng nội soi đường mũi:

Thì mũi: Đẩy cuốn giữa sang bên tìm lỗ thông xoang bướm từ đó mở ra phía trước so với xoang bướm, tạo vạt vách mũi có cuống mạch nuôi, lấy một phần xương vách mũi khoảng 2cm bên dưới sàn xoang sàng (sử dụng navigation dẫn đường) và mở rộng dọc theo ngang mức cánh xương bướm 2 bên. Vạt mũi đối bên chỉ cắt ngang mức phần xương vách mũi đã gặm đi.

Thì mở xương vùng xoang sàng: đốt niêm mạc tại vị trí mở xương, dùng khoan mài mũi kim cương mài dần xương. Ranh giới sau là xoang bướm, 2 bên là 1 phần rãnh động mạch cảnh lồng vào xoang bướm, phía trước là phần đứng của xương trán. Trong quá trình mở cửa sổ xương, phối hợp với quan sát của nhóm phẫu thuật đang thao tác phía trong não. 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 surgicel hoặc dùng keo cầm máu Floseal (Baxter) là có thể khống chế được, không nên đốt điện.

Thì đóng màng cứng: Sử dụng cân, mỡ đùi, mảnh xương vách, nếu cần thiết dùng 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.

Thì đặt lại xương trán: cố định xương bằng ghim sọ

Thì đóng da và cân cơ mũi rờ: vicryl 0/0 với cân cơ, vicryl 3/0 với tổ chức dưới da dafilon 3/0 với lớp da.

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU MỔ

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

Khángsinh thể hệ 3 thường bắt đầu dùng trước khi rạch da 30-60 phút đến sau mổ 1 tuần.

2. Theo dõi nước tiểu và thử điện giải hàng ngày (nếu lấy u vùng tuyến yên)

Sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu có suy tuyến yên..

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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.

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

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

Biến chứng khác

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

Mất ngủ

Viêm xoang

Phẫu thuật u lỗ chẩm bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U lỗ chẩm xếp vào loại hiếm gặp, đa số là u màng não. Đường tiếp cận u có thể là đường hố sọ giữa, hố sọ sau. Phần này trình bày đường vào qua mở nắp sọ hố sau.

II. CHỈ ĐỊNH

- U lỗ chẩm chiếm ưu thế phía sau.
- Khối u kéo dài xuống hố sau

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Ít chống chỉ định

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 7-8 người

Phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh, phụ mổ, bác sỹ gây mê, kỹ thuật viên âm mê, duggle

2. Người bệnh

- Chuẩn bị mổ phiên: ngày hôm trước ăn nhẹ, gội đầu, không cạo đầu
- Hồ sơ, bệnh án đầy đủ, ký cam kết mổ
- Xét nghiệm cơ bản: chức năng, gan thận, đông máu, Xq ngực thẳng

3. Phương tiện

- Kính vi phẫu thuật, có khả năng ghi hình trong mổ
- Bộ dụng cụ vi phẫu: kéo vi phẫu, bipolaire đầu nhỏ, spatular nhỏ
- Dao siêu âm (sonopet)
- Máy kích thích theo dõi hoạt động điện thần kinh (NIM).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Người bệnh nằm sấp
 - Rửa da đường giữa hố sau
- 2. Vô cảm:** Mê nội khí quản
- 3. Kỹ thuật:** Theo 6 bước:
- Bước 1: Tư thế Người bệnh nằm sấp
 - Bước 2: Rửa da đường giữa hố sau
 - Bước 3: Mở xương chẩm
 - Bước 4: Bộc lộ u
- + Đặt kính vi phẫu
- + Mở màng cứng hút dịch não tủy.
- Bước 5: Lấy u
- + Lấy u từng phần, lấy trong bao bằng máy hút hoặc dao siêu âm
- + Nén lấy trong u, kích thước nhỏ
- Bước 6: Đóng vết mổ

- + Đóng màng cứng
- + Đóng vết mổ các 3 lớp: cân cơ, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Theo dõi chung: mạch, nhiệt độ, huyết áp, đồng tử, thời gian thoát mê, tri giác.
- Theo dõi các tai biến, biến chứng.

2. Xử lý tai biến

- Biến chứng tim mạch (trong mổ): thường là mạch nhanh hay HA tăng do kích thích thân não. Xử lý: lấy miếng giải ép ra, phối hợp dùng thuốc giảm đau (bác sĩ gây mê cho).
- Chảy máu (trong mổ) hay do rách tĩnh mạch. Xử lý: đa số ép Surgicel là cầm máu. Một số phải đốt tĩnh mạch.
- Chảy máu sau mổ: chảy máu sớm làm người bệnh tri giác trì trệ, lâu thoát mê hoặc không tỉnh, dấu hiệu thần kinh khu trú. Chụp phim đánh giá. Xử lý: có thể điều trị bảo tồn hoặc dẫn lưu não thất nếu có giãn não thất.
- Máu tụ trên lều: do giảm áp lực trong mổ, người bệnh có suy giảm tri giác. Xử lý: tùy kích thước và mức độ có thể phải mổ hoặc điều trị nội khoa.
- Giãn não thất: thường do chảy máu, có thể cấp hoặc sau này. Xử lý: dẫn lưu não thất.
- Viêm màng não: Người bệnh sốt, hội chứng màng não, chọc dịch não tủy có thể có vi khuẩn, BC tăng. Xử lý: thay kháng sinh theo kháng sinh đồ, điều trị tích cực.

Phẫu thuật u nội sọ, vòm đại não, xâm lấn xoang tĩnh mạch, bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngày nay, những tiến bộ về chẩn đoán hình ảnh như CT và MRI giúp ích rất nhiều cho việc phát hiện sớm các bệnh lý u não. Mặc dù nhiều trường hợp u não có những đặc điểm hình ảnh riêng trên CT và MRI, có nhiều trường hợp thông tin đó là không đủ để đưa ra quyết định về điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

- U não ở nông gần vỏ não
- U não ở gần các cấu trúc mạch máu lớn, xâm lấn xoang TM

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- U não ở gần các vùng chức năng như thân não, bao trong, các hạch nền,...
- U não có nguy cơ chảy máu cao metastatic renal cell carcinoma, choriocarcinoma, hoặc metastatic melanoma.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính và 1 phẫu thuật viên phụ
- 2 điều dưỡng: 1 người phụ dụng cụ trong mổ và 1 người chạy dụng cụ bên ngoài
- Kíp gây mê: bác sỹ gây mê, kỹ thuật viên phụ gây mê

2. Phương tiện

- 01 bộ dụng cụ mở sọ thông thường, gồm: dao mổ, khoan sọ, panh, kéo, kẹp phẫu tích có và không răng, valve vén hay farabeuf, kim kẹp kim, maleate, panh gấp u, máy hút, dao điện, bipolar,...

- Vật tư tiêu hao: gạc con 50 chiếc, bông sọ não 30 cái, chỉ vicryl 2/0 2-3 sợi, prolene 4/0 1-2 sợi, dafilon 3/0 1-2 sợi

- Vật liệu cầm máu: surgicel, spongel ...

3. Người bệnh

- Được vệ sinh, gội đầu, tắm rửa sạch. Tóc có thể cạo hoặc không.
- Nhịn ăn uống trước mổ ít nhất 6h.

4. Hồ sơ bệnh án

- Đầy đủ thông tin hành chính, bệnh sử, tiền sử, diễn biến, các xét nghiệm chẩn đoán và các xét nghiệm máu liên quan để phẫu thuật như: đông máu, nhóm máu, xét nghiệm HIV, HbsAg...

- Gia đình người bệnh và người bệnh phải ký cam đoan mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: Đúng người bệnh, đúng chẩn đoán và đúng chỉ định, đủ xét nghiệm để phẫu thuật.

2. Kiểm tra người bệnh

- Kiểm tra đúng tên, tuổi giữa hồ sơ và giấy đeo tay của người bệnh.
- Người bệnh đã được chuẩn bị mổ đầy đủ.

3. Thực hiện kỹ thuật

3.1. Tư thế:

Tùy theo vị trí của u mà quyết định đường mổ, trong phần lớn trường hợp, người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu cố định trên khung Mayfield.

3.2. Sát khuẩn:

Sau khi xác định đường mổ, sát khuẩn quanh đường mổ từ 15-20cm. Trải toan bao phủ quanh trường mổ

Gây tê da đầu đường mổ 3.3. Đường mổ:

Rạch da theo đường mổ

Khoan mở nắp sọ, độ rộng của mảnh xương sọ tùy thuộc vào kích thước và vị trí của u trên nhu mô não.

Khâu treo màng cứng chỉ prolene 4/0 Mở màng cứng vòng cung

3.4. Thất xoang TM.

3.5. Lấy u:

Xác định vị trí u,

Cầm máu vỏ não, mở vỏ não vào tổ chức u

Tiến hành lấy u từng phần hay cả khối tùy theo tính chất u.

3.6. Đóng vết mổ

Chờ kết quả tức thì khoảng 15-20 phút.

Nếu là u lành tính thì lấy cố gắng lấy hết u, tùy theo khả năng của phẫu thuật viên. Nếu là u ác tính thì ko cần lấy hết u.

Cầm máu diện lấy u bằng bipolar, surgicel

Đóng màng cứng hoặc vá tạo hình màng cứng nếu cần Đặt lại xương cố định bằng ghim sọ

Đặt 1 dẫn lưu dưới da đầu

Đóng da theo các lớp giải phẫu bằng chỉ vicryl 2/0 và chỉ dafilon 3/0

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

- Tình trạng toàn thân: mạch, huyết áp, hô hấp
- Tình trạng nhiễm trùng: sốt
- Tình trạng thần kinh: tri giác, dấu hiệu thần kinh khu trú, co giật, đồng tử,...
- Tình trạng vết mổ: có chảy máu, nhiễm trùng, chảy dịch não tuỷ không, dẫn lưu ra dịch như thế nào

- Dẫn lưu dưới da đầu thường rút sau mổ 24-48h, không để lâu hơn do nguy cơ nhiễm trùng.

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Chảy máu: mổ lại cầm máu hoặc điều trị nội khoa
- Phù não ít, người bệnh tỉnh táo thì điều trị nội khoa, giảm phù nề

- Phù não nhiều sau mổ thì mổ lại giải toả não rộng và thuốc giảm phù nề.
- Nhiễm khuẩn: điều trị nội khoa

Phẫu thuật u bờ tự do của lều tiểu não bằng đường vào trên lều tiểu não (bao gồm cả tuyến tòng)

I. ĐẠI CƯƠNG

U bờ tự do của lều tiểu não là tổn thương nằm ở mép tự do của lều tiểu não. U có thể xuất phát từ mép lều tiểu não hoặc lân cận quanh mép lều tiểu não (vùng tuyến tòng).

II. CHỈ ĐỊNH

Các u vùng mép lều tiểu não, u vùng tuyến tòng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối với các u ở vùng này.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ
- + 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sỹ phụ mổ
- + Điều dưỡng: 2 điều dưỡng gồm 01 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 01 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê:

- + 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.
- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường
- Kính vi phẫu, dao hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh,

- Vật tư tiêu hao:
 - + 100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 05 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel, 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ;
 - + Keo sinh học và các miếng vá màng cứng nhân tạo. Chất liệu cầm máu Floseal
 - + Bộ dẫn lưu não thất ra ngoài (trong trường hợp cần phải dẫn lưu não thất ra ngoài trước khi mở nắp sọ).
 - + Bộ dẫn lưu kín đặt ở dưới da

3. Người bệnh:

- Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ, vệ sinh vùng mổ
- Hồ sơ bệnh án:

Đầy đủ các thủ tục hành chính.

Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến bệnh, tiền sử, các phim chụp cắt lớp vi tính, các xét nghiệm cơ bản, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ.

4. Thời gian phẫu thuật : 6-7h

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

2. Kỹ thuật:

- Người bệnh nằm sáp, lắp đặt hệ thống định vị thần kinh
- Rửa da
- Bóc tách cân cơ chẩm, bộc lộ xương chẩm phía trên lều tiểu não
- Khoan xương, mở nắp sọ chẩm trên lều tiểu não
- Mở màng cứng trên lều tiểu não
- Vén thùy chẩm bộc lộ lều tiểu não, phẫu tích đến bờ tự do của lều tiểu não

- Lấy u dưới kính vi phẫu thuật, dao hút siêu âm và có hệ thống định vị thần kinh dẫn đường.
- Cầm máu: bằng dao đốt lưỡng cực và chất liệu cầm máu Floseal.
- Đóng màng cứng (với mảnh màng cứng nhân tạo hoặc mảnh cân dùi). Sử dụng keo sinh học để bịt kín vùng đóng màng cứng, nhất là khi sử dụng với mảnh màng cứng nhân tạo.
- Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da.

V. THEO DÕI

Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi sức:

- Tiếp tục sử dụng an thần, thở máy
- Theo dõi chảy máu vết mổ

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Chảy máu: mổ lại để lấy máu tụ, tìm nguồn chảy máu và cầm máu.
2. Phù não tiến triển: chụp cắt lớp xác định nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân
3. Mất máu do phẫu thuật: truyền máu theo chỉ định.
4. Dẫn não thất: dẫn lưu não thất ra ngoài.
5. Dò dịch não tủy qua vết mổ: chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng; mổ lại đóng chỗ hở màng cứng.

Phẫu thuật u não thất bên bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U não thất bên là các khối u nằm trong não thất bên, bao gồm u xuất phát từ tế bào thành não thất, u của đám rối mạch mạc, các u nang của não thất, các u nằm trong vách trong suốt.

II. CHỈ ĐỊNH

U nằm trong não thất bên (một hoặc cả hai bên)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thể trạng người bệnh không cho phép tiến hành phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ

+ 3 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sỹ phụ mổ

+ Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê: 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.
 - Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng, không răng, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.
 - Kính vi phẫu, dao hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh.
 - Vật tư tiêu hao:
 - + 100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 05 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel, 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ;
 - + Keo sinh học và các miếng vá màng cứng nhân tạo.
 - + Chất liệu cầm máu Floseal
 - + Bộ dẫn lưu não thất ra ngoài (trong trường hợp cần phải dẫn lưu não thất ra ngoài trước khi mở nắp sọ).
 - + Bộ dẫn lưu kín đặt ở dưới da
3. Người bệnh:

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ. Đánh rửa sạch vùng mổ với xà phòng rửa tay của phẫu thuật viên sau khi gây mê.

4. Hồ sơ bệnh án:
- Đầy đủ các thủ tục hành chính.
 - Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến bệnh, tiền sử, các phim chụp cắt lớp vi tính, các xét nghiệm cơ bản, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ.
5. Thời gian dự kiến : 6-8h

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các thủ tục và đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên tuổi, chuẩn bị mổ: 10 phút (cạo tóc, làm vệ sinh...).
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - Gây mê nội khí quản
 - Đặt tư thế người bệnh tùy theo vị trí của u, đường vào phẫu thuật tiếp cận với u (người bệnh có thể nằm ngửa, nghiêng, hoặc sấp).
 - Rửa da
 - Bóc tách da, cân cơ bộc lộ xương
 - Khoan xương, mở nắp sọ
 - Mở màng cứng
 - Mở vỏ não bộc lộ vào não thất bên.
 - Lấy u dưới kính vi phẫu thuật, dao hút siêu âm và có hệ thống định vị thần kinh dẫn đường.
 - Cầm máu: bằng dao đốt lưỡng cực và chất liệu cầm máu Floseal.
 - Đóng màng cứng (với mảnh màng cứng nhân tạo hoặc mảnh cân dùi).
Sử dụng keo sinh học để bịt kín các chân chỉ của vùng đóng màng cứng, nhất là khi sử dụng với mảnh màng cứng nhân tạo.
 - Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi sức:

- Tiếp tục sử dụng an thần, thở máy
- Theo dõi áp lực nội sọ qua dẫn lưu não thất
- Theo dõi chảy máu vết mổ

2. Xử trí tai biến

- Chảy máu: mổ lại để lấy máu tụ, tìm nguồn chảy máu và cầm máu
- Phù não tiến triển: chụp cắt lớp xác định nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.
- Mất máu do phẫu thuật: truyền máu theo chỉ định.
- Dẫn não thất: dẫn lưu não thất ra ngoài.
- Dò dịch não tủy qua vết mổ: chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng; mổ lại đóng chỗ hở màng cứng.

Phẫu thuật u não thất ba bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

U não thất ba là các khối u nằm trong não thất ba, bao gồm u xuất phát từ tế bào thành não thất, u của đám rối mạch mạc, các u nang nằm trong não thất ba.

II. CHỈ ĐỊNH

U nằm trong não thất ba

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Thể trạng người bệnh không cho phép tiến hành phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ

+ 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 1 bác sỹ phụ mổ

+ Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê: 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường: dao, khoan sọ, cưa sọ, kéo, panh, phẫu tích có răng, không răng, kim mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

- Kính vi phẫu, dao hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh.

- Vật tư tiêu hao:

+ 100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 05 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel, 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ;

+ Keo sinh học và các miếng vá màng cứng nhân tạo.

+ Chất liệu cầm máu Floseal

+ Bộ dẫn lưu não thất ra ngoài (trong trường hợp cần phải dẫn lưu não thất ra ngoài trước khi mở nắp sọ).

+ Bộ dẫn lưu kín đặt ở dưới da

3. Người bệnh:

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ. Đánh rửa sạch vùng mổ với xà phòng rửa tay của phẫu thuật viên sau khi gây mê.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đầy đủ các thủ tục hành chính.

- Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến bệnh, tiền sử, các phim chụp cắt lớp vi tính, các xét nghiệm cơ bản, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ.

1. Thời gian dự kiến: 6-8h

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các thủ tục và đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên tuổi, chuẩn bị mổ: 10 phút (cạo tóc, làm vệ sinh...).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê nội khí quản

- Đặt tư thế người bệnh tùy theo vị trí của u, đường vào phẫu thuật tiếp cận với u (người bệnh có thể nằm ngửa, nghiêng, hoặc sấp).

- Rạch da
- Bóc tách da, cân cơ bộc lộ xương
- Khoan xương, mở nắp sọ
- Mở màng cứng
- Mở vỏ não bộc lộ vào não thất bên.
- Lấy u dưới kính vi phẫu thuật, dao hút siêu âm và có hệ thống định vị thần kinh dẫn đường.
- Cầm máu: bằng dao đốt lưỡng cực và chất liệu cầm máu Floseal
- Đóng màng cứng (với mảnh màng cứng nhân tạo hoặc mảnh cân dùi).
Sử dụng keo sinh học để bịt kín các chân chỉ của vùng đóng màng cứng, nhất là khi sử dụng với mảnh màng cứng nhân tạo.
- Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi sức:

- + Tiếp tục sử dụng an thần, thở máy
- + Theo dõi chảy máu vết mổ

2. Xử trí tai biến

- Chảy máu: mổ lại để lấy máu tụ, tìm nguồn chảy máu và cầm máu
- Phù não tiến triển: chụp cắt lớp xác định nguyên nhân và điều trị theo nguyên nhân.
- Mất máu do phẫu thuật: truyền máu theo chỉ định
- Dẫn não thất: dẫn lưu não thất ra ngoài.

- Rò dịch não tủy qua vết mổ: chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng; mổ lại đóng chỗ hở màng cứng.

Phẫu thuật u tuyến yên bằng đường qua xoang bướm

I. ĐẠI CƯƠNG

U tuyến yên chiếm khoảng 10% các khối u nội sọ, đa phần là các khối u lành tính, phát triển từ thùy trước tuyến yên (khối u thùy sau tuyến yên rất hiếm gặp). Bệnh thường gặp ở lứa tuổi 30-40, không có sự khác biệt ở hai giới. Các triệu chứng đưa người bệnh đến viện thường do sự chèn ép của khối u (như đau đầu, buồn nôn, bán manh thái dương, sụp mí...) hoặc do tác động đến hệ thống nội tiết (như rối loạn kinh nguyệt, tiết sữa ở nữ và suy giảm sinh lý ở nam giới, tăng huyết áp, đái tháo nhạt, to đầu chi...). Các triệu chứng lâm sàng trên cùng với kết quả xét nghiệm nội tiết và quan trọng nhất là hình ảnh khối u trên phim cộng hưởng từ là các yếu tố quyết định phương pháp điều trị (phẫu thuật, xạ trị hoặc điều trị nội khoa). Với sự phát triển nhanh chóng của các trang thiết bị hiện đại như hệ thống định vị thần kinh, hệ thống nội soi, kính vi phẫu, phẫu thuật u tuyến yên ngày càng được chỉ định rộng rãi hơn và đạt kết quả tốt hơn. Tuy nhiên việc tái khám và xét nghiệm định kỳ để có chỉ định sử dụng thuốc phù hợp vẫn là vô cùng quan trọng đối với tất cả các người bệnh có hay không có chỉ định phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Khối u nằm chủ yếu trong hố yên hoặc xoang bướm, ít phát triển lên trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Đường vào bị hạn chế (như xoang bướm quá hẹp hoặc có bệnh lý ở mũi...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:

+ 03 bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chính và 02 bác sĩ phụ mổ.

+ 02 Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng phụ mê.

2. Người bệnh:

- Hỏi bệnh, khám bệnh chi tiết, tử mí. Hồ sơ bệnh án mô tả đầy đủ tiền sử, diễn biến bệnh, có đầy đủ phim chụp (cộng hưởng từ, cắt lớp vi tính), xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết, kết quả khám mắt...

- Khám gây mê trước mổ theo quy định.

- Được gội đầu sạch sẽ, khí dung trước mổ.

3. Phương tiện:

- Trang thiết bị để tiến hành gây mê nội khí quản và theo dõi người bệnh trong và sau mổ.

- Bàn mổ có hệ thống gá đầu Mayfield.

- Khoan mài, hệ thống định vị thần kinh, hệ thống nội soi hoặc kính vi phẫu, dao hút siêu âm.

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật và nội soi sọ não.

- Vật tư tiêu hao:

50 gạc con, 05 gói bông sọ, 05 gói gạc nội soi, 2 sọt chỉ prolene 5/0, 1 sọt chỉ Dafilon 3/0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, 2 meche merocel.

- Chất liệu cầm máu Floseal, keo sinh học bioglu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu thẳng, cằm nghiêng sang phải, ngửa tối đa, được cố định chắc chắn trên khung Mayfield.

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Đăng ký hệ thống định vị thần kinh.
- Vệ sinh 2 mũi bằng betadin loãng. Đặt meche tẩm naphazolin để cuốn mũi co tốt.
- Sát trùng vùng mổ, trái toan.
- Rạch và tách niêm mạc mũi dưới KVP hoặc tìm lỗ thông xoang, tạo vạt niêm mạc có cuống bằng dao điện (1 bên hoặc 2 bên) -> bộc lộ thành trước xoang bướm.
- Mở thành xoang bằng khoan mài và cò súng. Đốt niêm mạc xoang.
- Mở sàn hố yên, kiểm tra các cực dưới navi.
- Mở màng cứng.
- Lấy u từng phần bằng curette, pince hoặc ống hút đến khi hoành yên tụt xuống.

Tránh làm rách màng nhện.

- Cầm máu bằng dao điện lưỡng cực, surgical, spongel hoặc floseal. Làm đầy ổ mổ bằng spongel hoặc tổ chức mỡ.
- Nếu màng nhện rách -> Lấy cân đùi tạo hình màng cứng. Bơm keo sinh học biogluce.
- Đặt lại niêm mạc mũi hoặc phủ vạt niêm mạc mũi làm đầy ổ mổ (nếu có).
- Bơm rửa bằng betadin loãng và huyết thanh mặn.
- Đặt 2 meche merocel 2 mũi. Cố định.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ.
- Tri giác, đồng tử, nước tiểu.
- Meche mũi.

2. Xử trí tai biến:

- Đái tháo nhạt hoặc suy thượng thận: Điều trị bằng thuốc (hormone thay thế), bồi phụ nước - điện giải.
- Chảy máu: Mổ lại lấy máu tụ và cầm máu.
- Giãn não thất do chảy máu ổ mỡ: Dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc ổ bụng.
- Rò dịch nước tủy (DNT): chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng, mổ lại vá rò.
- Nhiễm trùng: Điều trị nội khoa (kháng sinh).

Phẫu thuật u sọ hầu bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- U sọ hầu là những khối u phát triển từ những tế bào biểu mô vảy còn sót lại của túi Rathke và thường phát triển ở bờ trước trên của tuyến yên. U sọ hầu chiếm khoảng 2- 4% các khối u nội sọ, ưu thế ở trẻ em (khoảng 50%). U sọ hầu có 2 thể là thể men răng (thường gặp ở trẻ em, gồm 2 phần là phần đặc có vôi hóa và phần nang thường chứa các tinh thể cholesterol) và thể nhú (thường gặp ở người lớn, phần đặc chiếm ưu thế, ít có vôi hóa). Triệu chứng lâm sàng bao gồm các triệu chứng do chèn ép (đau đầu, buồn nôn, mờ mắt) và do biến đổi nội tiết (mệt mỏi, suy sinh dục, chậm phát triển thể chất...). Dù hầu hết các khối u sọ hầu là lành tính và tiến triển chậm, đôi khi phẫu thuật lấy u vẫn là một thách thức với các phẫu thuật viên, vì quanh khối u là cuống tuyến yên, động mạch cảnh, giao thoa thị giác... Ngoài ra, các hội chứng suy thượng thận, suy giáp gây ra bởi khối u cũng làm tăng nguy cơ tử vong sau phẫu thuật, vì vậy việc đánh giá chức năng nội tiết của người bệnh trước và sau mổ là vô cùng quan trọng.

- Đường mở nắp sọ là có ưu điểm là phẫu trường rộng, khả năng tùy biến cao tùy theo vị trí của khối u sọ hầu (hố yên, trên yên, não thất ba...) nên có thể sử dụng với hầu hết các trường hợp.

II. CHỈ ĐỊNH

Khối u lớn, phát triển sang bên, ra sau hoặc vào não thất.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:

+ 03 bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chính và 02 bác sĩ phụ mổ.

+ 02 Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng phụ mê.

2. Người bệnh:

- Hỏi bệnh, khám bệnh chi tiết, tử mí. Hồ sơ bệnh án mô tả đầy đủ tiền sử, diễn biến bệnh, có đầy đủ phim chụp (cộng hưởng từ, cắt lớp vi tính), xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết, kết quả khám mắt...

- Khám gây mê trước mổ theo quy định.

- Được cạo tóc hoặc gội đầu sạch sẽ, vệ sinh vùng mổ.

3. Phương tiện:

- Trang thiết bị để tiến hành gây mê nội khí quản và theo dõi người bệnh trong và sau mổ.

- Bàn mổ có hệ thống gá đầu Mayfield.

- Khoan máy, hệ thống định vị thần kinh, kính vi phẫu, dao hút siêu âm.

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật sọ não.

- Vật tư tiêu hao:

100 gạc con, 20 gói bông sọ, 5 sợi chỉ prolene 4/0 hoặc 5/0, 3 sợi chỉ vicryl 2/0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 2 gói sáp sọ.

- Ghim sọ hoặc nẹp vis hàm mặt, chất liệu cầm máu Floseal, bộ dẫn lưu kín dưới da.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

Người bệnh nằm ngửa, đầu thẳng hoặc hơi nghiêng sang trái (tùy vị trí khối u), ngửa tối đa, được cố định chắc chắn trên khung Mayfield.

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

Đăng ký hệ thống định vị thần kinh. Sát trùng rộng rãi vùng mổ, trái toan.

Gây tê vùng rạch da (đường chân tóc trán phải hoặc trên cung mày). Rạch da, bóc tách cân cơ.

Mở nắp sọ bằng khoan máy (trán hoặc keyhole bên phải). Mở màng cứng hình vòng cung.

Đặt kính vi phẫu. Tách màng nhện sylvian hút dịch não tủy làm xẹp não.

Xác định thần kinh thị giác và động mạch cảnh cùng bên, bóc tách màng nhện về phía đường giữa -> xác định giao thoa thị giác.

Đốt + cắt vỏ u -> dịch trong u chảy ra -> khối u xẹp hơn. Lấy u từng phần bằng curette hoặc dao hút siêu âm -> bóc tách vỏ u. Dùng hệ thống định vị kiểm tra các cực. Chú ý bảo tồn cuống tuyến yên.

Cầm máu bằng dao điện lưỡng cực, surgicel hoặc floseal. Đóng màng cứng bằng chỉ prolene 5/0.

Đặt dẫn lưu NMC và dưới da.

Cố định nắp sọ bằng ghim hoặc nẹp vis hàm mặt. Đóng vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ.
- Tri giác, đồng tử, nước tiểu.
- Chảy máu vết mổ.

2. Xử trí tai biến:

- Đái tháo nhạt hoặc suy thượng thận: Điều trị bằng thuốc (hormone thay thế), bồi phụ nước - điện giải.
- Chảy máu: Mổ lại lấy máu tụ và cầm máu.
- Giãn não thất do chảy máu ổ mổ: Dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc vào ổ bụng.
- Rò dịch não tủy: chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng, khâu tăng cường vết mổ, điều trị kháng sinh.

Phẫu thuật u sọ hầu bằng đường qua xoang bướm

I. ĐẠI CƯƠNG

- U sọ hầu là những khối u phát triển từ những tế bào biểu mô vảy còn sót lại của túi Rathke và thường phát triển ở bờ trước trên của tuyến yên. U sọ hầu chiếm khoảng 2- 4% các khối u nội sọ, ưu thế ở trẻ em (khoảng 50%). U sọ hầu có 2 thể là thể men răng (thường gặp ở trẻ em, gồm 2 phần là phần đặc có vôi hóa và phần nang thường chứa các tinh thể cholesterol) và thể nhú (thường gặp ở người lớn, phần đặc chiếm ưu thế, ít có vôi hóa). Triệu chứng lâm sàng bao gồm các triệu chứng do chèn ép (đau đầu, buồn nôn, mờ mắt) và do biến đổi nội tiết (mệt mỏi, suy sinh dục, chậm phát triển thể chất...). Dù hầu hết các khối u sọ hầu là lành tính và tiến triển chậm, đôi khi phẫu thuật lấy u vẫn là một thách thức với các phẫu thuật viên, vì quanh khối u là cuống tuyến yên, động mạch cảnh, giao thoa thị giác... Ngoài ra, các hội chứng suy thượng thận, suy giáp gây ra bởi khối u cũng làm tăng nguy cơ tử vong sau phẫu thuật, vì vậy việc đánh giá chức năng nội tiết của người bệnh trước và sau mổ là vô cùng quan trọng.

- Phẫu thuật nội soi u sọ hầu bằng đường qua xoang bướm là một phẫu thuật xâm lấn tối thiểu với nhiều ưu điểm và ngày càng được chỉ định rộng rãi.

II. CHỈ ĐỊNH

Khối u sọ hầu nằm trong hố yên hoặc trên yên, không xâm lấn não thất ba, kích thước không quá 5cm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khối u nằm trong não thất ba hoặc kích thước quá lớn (trên 5cm).
- Đường vào bị hạn chế (như xoang bướm quá hẹp).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:
 - + 03 bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chính và 02 bác sĩ phụ mổ.
 - + 02 Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

- Kíp gây mê: 01 bác sĩ gây mê, 01 điều dưỡng phụ mê.

2. Người bệnh:

- Hỏi bệnh, khám bệnh chi tiết, tử mí. Hồ sơ bệnh án mô tả đầy đủ tiền sử, diễn biến bệnh, có đầy đủ phim chụp (cộng hưởng từ, cắt lớp vi tính), xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết, kết quả khám mắt...

- Khám gây mê trước mổ theo quy định.
- Được gội đầu sạch sẽ, khí dung trước mổ.

3. Phương tiện:

- Trang thiết bị để tiến hành gây mê nội khí quản và theo dõi người bệnh trong và sau mổ.
 - Bàn mổ có hệ thống gá đầu Mayfield.
 - Khoan mài, hệ thống định vị thần kinh, hệ thống nội soi và KVP, dao hút siêu
 - Bộ dụng cụ vi phẫu thuật và nội soi sọ não.
 - Vật tư tiêu hao:

50 gạc con, 05 gói bông sọ, 05 gói gạc nội soi, 2 sọ chỉ prolene 5/0, 1 sọ chỉ

Dafilon 3/0, 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 1 gói sáp sọ, 2 meche merocele.

- Chất liệu cầm máu Floseal, keo sinh học biogluce.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu thẳng, cằm nghiêng sang phải, ngửa tối đa, được cố định chắc chắn trên khung Mayfield.

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Đăng ký hệ thống định vị thần kinh.
- Vệ sinh 2 mũi bằng betadin loãng. Đặt meche tẩm naphazolin để cuốn mũi co tốt.
 - Sát trùng vùng mổ, trái toan.
 - Đặt optic. Đẩy cuốn mũi giữa ra ngoài, tìm lỗ thông xoang, tạo vạt niêm mạc có cuống bằng dao điện (1 bên hoặc 2 bên) -> bộc lộ thành trước xoang bướm.
 - Mở thành xoang bằng khoan mài và cò súng. Đốt niêm mạc xoang.
 - Mở sàn hố yên, kiểm tra các cực dưới navi.
 - Mở màng cứng, màng nhện
 - Lấy u từng phần bằng curette, pince hoặc ống hút. Lưu ý cuống tuyến yên, giao thoa thị giác và động mạch thân nền.
 - Cầm máu. Làm đầy ổ mổ bằng tổ chức mỡ. Lấy cân đùi tạo hình màng cứng. Phục hồi sàn hố yên bằng vách ngăn mũi. Bơm keo sinh học biogluce.
 - Phủ vạt niêm mạc mũi làm đầy ổ mổ.
 - Bơm rửa bằng betadin loãng và huyết thanh mặn.
 - Đặt 2 meche merocele 2 mũi. Cố định.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ.
- Tri giác, đồng tử, nước tiểu.
- Meche mũi.

2. Xử trí tai biến:

- Đái tháo nhạt hoặc suy thượng thận: Điều trị bằng thuốc (hormone thay thế), bồi phụ nước - điện giải.
- Chảy máu: Mổ lại lấy máu tụ và cầm máu.
 - Giãn não thất do chảy máu ổ mỡ: Dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc ổ bụng.
- Rò dịch não tủy: chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng, mổ lại vá rò...
- Nhiễm trùng: Điều trị nội khoa (kháng sinh).

Phẫu thuật u nguyên sừng (chordoma) xương bướm bằng đường qua xoang bướm

I. ĐẠI CƯƠNG

- U nguyên sừng (chordoma) là những khối u phát triển từ phần tồn dư của dây sống, vì vậy u có thể gặp ở mọi vị trí của trục xương sống mà phần lớn là ở hai đầu: mặt dốc xương đá (clivus) và xương cùng (sacrum). Đây là những khối u hiếm gặp với tỷ lệ mắc khoảng 1/2.000.000. U nguyên sừng được xếp vào nhóm có độ ác tính thấp do phát triển chậm, chủ yếu phát triển xâm lấn tại chỗ, tỷ lệ di căn thấp (5-20%), tuy nhiên u có tỷ lệ tái phát rất cao (khoảng 85%) do khó có khả năng lấy toàn bộ u. Mặc khác, u nguyên sừng thường có triệu chứng lâm sàng rất mơ hồ và tiến triển chậm nên thường được chẩn đoán thường muộn, gây thêm khó khăn cho quá trình điều trị.

- Với sự phát triển nhanh chóng của các phương tiện kỹ thuật cao như hệ thống định vị thần kinh, kính vi phẫu và nội soi, phẫu thuật u nguyên sừng vùng xoang bướm - nền sọ đã có những bước tiến mạnh mẽ.

II. CHỈ ĐỊNH

Khối u nguyên sừng nằm trong xoang bướm, hố yên, cạnh yên, trên yên nhưng không vượt quá phần trước mặt dốc xương đá.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Đường vào bị hạn chế (như xoang bướm quá hẹp).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:

+ 03 bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chính và 02 bác sĩ phụ mổ.

+ 02 Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng phụ mê.

2. Người bệnh:

- Hỏi bệnh, khám bệnh chi tiết, tử mí. Hồ sơ bệnh án mô tả đầy đủ tiền sử, diễn biến bệnh, có đầy đủ phim chụp (cộng hưởng từ, cắt lớp vi tính), xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm nội tiết, kết quả khám mắt...

- Khám gây mê trước mổ theo quy định.

- Được gội đầu sạch sẽ, khí dung trước mổ.

3. Phương tiện:

- Trang thiết bị để tiến hành gây mê nội khí quản và theo dõi người bệnh trong và sau mổ.

- Bàn mổ có hệ thống gá đầu Mayfield.

- Khoan mài, hệ thống định vị thần kinh, hệ thống nội soi và KVP, dao hút siêu âm.

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật và nội soi sọ não.

- Vật tư tiêu hao: gạc con, bông sọ, gói gạc nội soi, chỉ prolene 5/0, chỉ Dafilon 3/0, surgicel, spongel, sáp sọ, meche merocele.

Chất liệu cầm máu Floseal, keo sinh học biogluce.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu thẳng, cằm nghiêng sang phải, ngửa tối đa, được cố định chắc chắn trên khung Mayfield.

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Đăng ký hệ thống định vị thần kinh.
- Vệ sinh 2 mũi bằng betadin loãng. Đặt meche tẩm naphazolin để cuốn mũi co tốt.
 - Sát trùng vùng mổ, trái toan.
 - Đặt optic. Đẩy cuốn mũi giữa ra ngoài, tìm lỗ thông xoang, tạo vạt niêm mạc có cuống bằng dao điện (1 bên hoặc 2 bên) -> bộc lộ thành trước xoang bướm.
 - Mở thành xoang bằng khoan mài và cò súng. Đốt niêm mạc xoang. Lấy phần u xâm lấn xoang bướm.
 - Mở sàn hố yên, kiểm tra các cực dưới navi.
 - Mở màng cứng, màng nhện
 - Lấy u từng phần bằng pince hoặc khoan mài nếu u quá cứng. Lưu ý cuống tuyến yên, giao thoa thị giác, động mạch cảnh trong và động mạch thân nền.
 - Cầm máu. Làm đầy ổ mổ bằng tổ chức mỡ. Lấy cân đùi tạo hình màng cứng. Phục hồi sàn hố yên bằng vách ngăn mũi. Bơm keo sinh học biogluce.
 - Phủ vạt niêm mạc mũi làm đầy ổ mổ.
 - Bơm rửa bằng betadin loãng và huyết thanh mặn.
 - Đặt 2 meche merocel 2 mũi. Cố định.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ.
- Tri giác, đồng tử, nước tiểu.
- Meche mũi.

2. Xử trí tai biến:

- Đái tháo nhạt hoặc suy thượng thận: Điều trị bằng thuốc (hormone thay thế), bồi phụ nước - điện giải.
- Chảy máu: Mổ lại lấy máu tụ và cầm máu.
- Giãn não thất do chảy máu ổ mỡ: Dẫn lưu não thất ra ngoài hoặc ổ bụng.
- Rò dịch não tủy (DNT): chọc dẫn lưu dịch não tủy thất lưng, mổ lại vá rò..
- Nhiễm trùng: Điều trị nội khoa (kháng sinh).

Phẫu thuật u thân não bằng đường mở nắp sọ

I. ĐẠI CƯƠNG

- U phát triển ở trục của thân não (gồm cuống não, cầu não, hành não)
- U thân não được chia thành bốn loại (theo Choux, 1999): type 1- u trong thân não dạng lan tỏa; type II – u trong thân não khu trú; type III – u dạng lồi ra ngoài và type IV– u ở hành não và tủy cổ cao.

II. CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT

- Chỉ định lấy u với type III, IV. Một số trường hợp type II.
- Chỉ định sinh thiết u với type I và II.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối với các u vùng này

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:
 - + Bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sỹ phụ mổ
 - + Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.
- Kíp gây mê: 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường.
- Kính vi phẫu, hệ thống định vị thần kinh, dao hút siêu âm.
- Vật tư tiêu hao:

+ 100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 5 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel; 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ.

+ Keo sinh học và các miếng vá màng cứng nhân tạo.

+ Chất liệu cầm máu (Flo seal)

+ Bộ dẫn lưu não thất ra ngoài (nếu cần)

+ Bộ dẫn lưu kín đặt dưới da.

3. Người bệnh:

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ, vệ sinh vùng mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đủ thủ tục hành chính
- Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phim chụp cộng hưởng từ, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ gia đình và viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các thủ tục và đề mục

2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên, tuổi, chuẩn bị mổ trước 10 phút (cạo tóc, làm vệ sinh...).

3. Thực hiện kỹ thuật:

- Gây mê nội khí quản
- Người bệnh nằm sấp, cúi tốt
- Lắp đặt hệ thống định vị thần kinh
- Rạch da đường giữa dưới chẩm hoặc đường bên dưới chẩm
- Bóc tách cân cơ, bộc lộ xương sọ
- Khoan xương sọ, mở nắp sọ dưới chẩm, dưới xoang ngang, có thể phải mở cả lỗ chẩm hoặc cung sau C1
- Mở màng cứng, hút dịch não tủy để làm xẹp não
- Tủy thuộc chỉ định mà:
 - + U phát triển ở mặt sau của thân não: đi vào giữa hai amygdal và sàn não thất IV, mở thân não để lấy u.
 - + U phát triển ra mặt bên, đi vào vùng góc cầu tiểu não để lấy u
 - + U phát triển ra mặt trước ở trên cao: thường phẫu thuật bằng đường thái dương nền, qua đỉnh xương đá để lấy u.
- Cầm máu: bằng dao đốt lưỡng cực và chất cầm máu Floseal
- Đóng màng cứng: có thể cần dùng miếng vá màng cứng nhân tạo, cân sọ, cân ùi (tùy từng trường hợp)
- Cố định xương sọ
- Đóng vết mổ: cân, cơ, dưới da, da

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi tỉnh sau mổ để cai máy, rút ống nội khí quản

- Theo dõi chảy máu vết mổ, tình trạng tri giác, cơn co giật.

2. Xử lý tai biến:

- Chảy máu: tùy thuộc vào mức độ chảy máu nhiều hay ít mà có thể điều trị nội hoặc mổ lại để cầm máu.

- Giãn não thất: dẫn lưu não thất ra ngoài.

- Dò dịch não tủy qua vết mổ: chọc dẫn lưu dịch não tủy ở thất lưng để giảm áp và dùng thuốc hoặc mổ lại để đóng chỗ hở màng cứng.

- Phù não tiến triển: chụp cắt lớp để tìm nguyên nhân, và điều trị theo nguyên nhân.

- Suy hô hấp: thở máy, mở khí quản với trường hợp hồi sức kéo dài.

- Liệt dây thần kinh IX: ăn qua sonde dạ dày, hoặc mở thông dạ dày nuôi ăn.

Phẫu thuật đặt điện cực sâu điều trị bệnh parkinson

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh Parkinson là bệnh thoái hoá các tế bào thần kinh hệ dopaminergic. Về giải phẫu bệnh: thoái hoá của các tế bào trong vùng đặc của liềm đen, liềm xanh .

Kích thích não sâu (deep brain stimulation- DBS) vào nhân dưới đồi thị được chỉ định cho người bệnh Parkinson thất bại với điều trị bằng thuốc.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉ định khi người bệnh thất bại với điều trị bằng thuốc. Thường là Parkinson nửa người, không có suy giảm trí nhớ, không quá già (trên 70 tuổi), không đang mắc những bệnh nặng khác (như bệnh tim, phổi, ung thư, suy thận).
- Bệnh ảnh hưởng đến vận động trầm trọng.
- Loạn động.
- Run rất nặng không thể kiểm soát được bằng thuốc.
- Rối loạn trương lực cơ gây đau.
- Thuốc gây tác dụng phụ, làm người bệnh không thể duy trì thuốc (thuốc gây nên tác dụng phụ loạn thần, nôn, buồn nôn).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh sa sút trí tuệ, rối loạn nhận thức, loạn thần (không do thuốc).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:
- + Bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 1 bác sỹ phụ mổ.
- + Bác sỹ nội thần kinh: 1 bác sỹ nội thần kinh + 1 kỹ thuật viên điều chỉnh máy ghi dòng điện.
- + Điều dưỡng: 2 điều dưỡng gồm 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.
- Kíp gây mê: 1 bác sỹ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê.

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.
- Bộ dụng cụ mở sọ chuyên dụng cho Parkinson.
- Khung định vị (Stereotaxy).
- Điện cực sâu, thiết bị phát xung điện kích thích (Implantable pulse generator - IPG), máy kích thích điện, bộ điều chỉnh cường độ dòng điện (nằm trong bộ mổ Parkinson).
- Máy chụp C-Arm
- Vật tư tiêu hao:
 - + 100 gạc con; 20 gói bông sọ; 5 sợi chỉ prolene 4.0; 5 sợi chỉ prolene 5.0; 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em); 1 gói cầm máu surgicel; 1 gói spongel; 2 gói sáp sọ.
 - + Bộ dẫn lưu não thất ra ngoài (nếu cần).

3. Người bệnh:

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ, vệ sinh vùng mổ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đủ thủ tục hành chính

- Phần chuyên môn: cụ thể, đủ các triệu chứng, diễn biến, tiền sử, các phim chụp cộng hưởng từ, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ gia đình và viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: 10 phút đảm bảo đủ các thủ tục và đề mục
2. Kiểm tra người bệnh: đúng tên, tuổi, chuẩn bị mổ trước 10 phút (cạo tóc, làm vệ sinh...)
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - a. LẦN MỔ THỨ 1:
 - Bước 1: Đầu người bệnh sẽ được gắn vào khung định vị ba chiều (Stereotaxy) định hướng dẫn đưa điện cực vào não.
 - Bước 2: Chụp cộng hưởng từ và CT scan não
 - Bước 3: Lập trình vị trí đặt điện cực, để xác định đúng vị trí nhân não nào gây ra triệu chứng run, cứng đờ hay loạn động. Tùy thuộc vào mục tiêu của điều trị mà đặt điện cực vào:
 - + Nhân dưới đồi thị: điều trị parkinson
 - + Nhân cầu nhạt (phần trong): loạn trương lực cơ toàn thể
 - + Nhân bụng trung gian đồi thị (Vim): chỉ định điều trị run vô căn kháng trị.
 - Bước 4: Đặt điện cực não sâu tại phòng mổ
 - + Người bệnh được gây tê tại chỗ. Lắp đặt hệ thống định vị
 - + Vị trí khoan ở ngay trước khớp trán - đỉnh, cách đường giữa khoảng 2,5 cm, đường kính khoảng 1 cm. Có thể 1 bên hoặc 2 bên.
 - + Đưa điện cực ghi vào trong não độ sâu và góc chệch đã được tính toán trên máy tính và được kiểm tra bằng chụp C-arm trong mổ.
 - + Lần thử sẽ được thực hiện tại vị trí nhân não bị bệnh với một dòng điện có cường độ rất thấp và theo dõi hiệu quả thực tế của người bệnh trong lúc mổ. Bác sỹ

nội thần kinh sẽ xác định cường độ dòng điện kích thích dựa trên tác động chống run, ảnh hưởng khả năng đọc, nhìn.

+ Đặt điện cực kích thích: khi tất các thông số đã xác định chuẩn, điện cực được gắn cố định vào vị trí nhân bị bệnh và điều chỉnh thông số cường độ phù hợp thông qua các kênh. Điện cực được đặt ở dưới da đầu vùng đỉnh chẩm, và thò đầu ngoài ra ngoài da.

- Bước 5: Bác sỹ nội khoa sẽ kiểm tra đánh giá hiệu quả với thiết bị kích thích (IPG) với các cường độ khác nhau và dựa trên hiệu quả lâm sàng trong khoảng vài ngày đến 1 tuần.

b. LÀN MỔ THỨ 2: thường sau lần mổ thứ nhất 1 tuần

- Bước 6: Cấy thiết bị kích thích IPG ở dưới da vùng ngực và dưới đòn.

+ Người bệnh được gây mê toàn thân

+ Rạch da dưới đòn cùng bên với điện cực não sâu

+ Tạo đường hầm dưới da từ sau tai xuống dưới đòn, và dây dẫn điện từ dưới da đầu xuống dưới đòn, nối dây dẫn với điện cực đã cấy vào não.

+ Đặt thiết bị kích thích IPG dưới đòn, nối với dây dẫn điện.

+ Thiết lập chương trình hoạt động của IPG. Toàn bộ thiết bị này hoạt động nhờ vào một viên pin được đặt ở dưới da vùng ngực. Tuổi thọ pin trung bình là 5 năm tùy thuộc vào cường độ điện sử dụng cao hay thấp.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi tỉnh sau mổ để cai máy, rút ống nội khí quản.

- Theo dõi chảy máu vết mổ, tình trạng tri giác, cơn co giật

- Sau lần mổ thứ nhất: bác sỹ nội thần kinh sẽ dò cường độ dòng điện thích hợp nhất với người bệnh trước khi mổ lần thứ 2 đặt dụng cụ kích thích điện IPG vĩnh viễn.

- Hiệu quả: run sẽ giảm 80-90%, cứng đờ giảm từ 70-80%, đặc biệt biến chứng rối loạn vận động gần như không còn. Sau phẫu thuật, người bệnh được yêu cầu nằm viện thêm một thời gian nữa để theo dõi, điều chỉnh cường độ dòng điện cho phù hợp, tập vật lý trị liệu vận động tại chỗ và đi lại.

2. Xử lý tai biến:

- Chảy máu: máu tụ trong não (0,6%), chảy máu não thất (0,6%), máu tụ dưới màng cứng (0,6%). Chụp cắt lớp kiểm tra để đánh giá và điều trị.

- Nhiễm trùng: Thường điều trị bằng thuốc sẽ khỏi. Trường hợp nhiễm trùng nặng phải tháo bỏ điện cực.

- Rối loạn ngôn ngữ: Điều chỉnh lại cường độ dòng điện để đạt được mức độ thích hợp giữa hiệu quả kiểm soát run - rối loạn ngôn ngữ.

- Động kinh (1,2%): cần chụp cắt lớp để kiểm tra xem có nguyên nhân do máu tụ gây ra hay không. Thường kiểm soát tốt với các thuốc chống động kinh.

Phẫu thuật giảm đau trong ung thư

I. ĐẠI CƯƠNG

Ung thư là sự phát triển mất kiểm soát của một loại tế bào của cơ thể. Đau không phải lúc nào cũng phản ánh mức độ phát triển của khối ung thư. Đau trong ung thư có khi không liên quan gì đến khối ung thư nhưng vẫn là nguyên nhân gây lo lắng.

II. CHỈ ĐỊNH

Các ung thư gây đau mà điều trị nội không có kết quả

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các ung thư giai đoạn cuối không còn chỉ định phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ
- + 2 bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính, 1 bác sỹ phụ mổ
- + 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ, 1 điều dưỡng chạy ngoài
- Kíp gây mê
- + 1 bác sỹ gây mê
- + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật đại phẫu
- Vật tư tiêu hao: 60 gạc con, chỉ prolene 4.0 và chỉ vicryl 2.0 và số 0

3. Người bệnh:

Người bệnh được vệ sinh sạch sẽ vùng mổ và được gây mê toàn thân bằng nội khí quản

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đầy đủ thông tin hành chính
- Chuyên môn: đánh giá tổng thể, xác định vùng mổ giảm đau, các xét nghiệm máu, chẩn đoán hình ảnh, PET CT...
- Giải thích tình trạng bệnh, nguy cơ và biến chứng, di chứng có thể xảy ra

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ: đầy đủ, chính xác, ký cam kết
2. Kiểm tra người bệnh: toàn trạng, dấu hiệu sinh tồn
3. Thực hiện kỹ thuật:
 - Gây mê nội khí quản
 - Xác định vị trí phẫu thuật
 - Rửa da
 - Bộc lộ đoạn tủy sống, dây thần kinh
 - Đặt điện cực giảm đau, đốt dây thần kinh...
 - Cầm máu
 - Khâu phục hồi giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:
 - Tình trạng toàn thân sau mổ, dấu hiệu sinh tồn

- Theo dõi chảy máu sau mổ
- Theo dõi dẫn lưu nếu có
- Nhiễm trùng vết mổ

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu: điều trị bảo tồn bằng hồi sức tích cực hoặc mổ lại để cầm máu
- Đau: thuốc giảm đau
- Nhiễm trùng: kháng sinh, cấy dịch làm kháng sinh đồ

Phẫu thuật u xơ cơ ổ mắt

I. ĐẠI CƯƠNG

U xơ cơ ổ mắt là các u xuất phát từ các cơ vận nhãn. U phát triển gây lồi mắt, lác, mất thị lực.

II. CHỈ ĐỊNH

- Có các triệu chứng tại mắt do u gây nên
- U gây hiệu ứng khối
- U tăng kích thước
- Chẩn đoán hình ảnh chưa rõ ràng (sinh thiết)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh quá yếu không chịu được phẫu thuật mở nắp sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Kíp mổ:

3 bác sĩ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sĩ phụ mổ

Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê:

1 bác sĩ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện:

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường, cần khoan mài tốc độ cao đầu mài 2 mm

- Kính vi phẫu, dao hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh

- Vật tư tiêu hao:

100 gạc con, 20 gói bông sọ, 5 sợi chỉ prolene 4.0, 5 sợi chỉ prolene 5.0, 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em), 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 2 gói sáp sọ

- Bộ dẫn lưu kín đặt dưới da

3. Người bệnh:

- Người bệnh được cạo tóc vùng chân tóc, vệ sinh sạch sẽ

- Đặt sonde tiêu, dạ dày...

- Được khám lâm sàng cẩn thận, khám chuyên khoa mắt. Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ, ổ mắt. 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.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu nghiêng 150 sang bên đối diện. Có thể lắp đặt hệ thống định vị thần kinh.

2. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản

- Thuốc mê, dịch truyền, máu nếu cần chuẩn bị (theo chỉ định bác sĩ gây mê)

3. Kỹ thuật:

- Rạch da theo đường chân tóc từ cung tiếp lên qua đường giữa 1 cm
 - Bóc tách vạt da, cân sọ trán đến khi bộc lộ được bờ trên ổ mắt
 - Bóc tách cơ thái dương
 - Khoan sọ, mở nắp sọ trán và trần ổ mắt. Chú ý bảo tồn thần kinh trên ổ mắt.
- Tùy vào vị trí, kích thước u để tính toán phần trần ổ mắt cần cắt.
- Vén màng cứng vùng trán nền lên, bộc lộ ổ mắt
 - Lấy u dưới kính vi phẫu
 - Cầm máu bằng dao đốt lưỡng cực và surgical
 - Đặt lại nắp sọ
 - Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Khángsinh 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.
- Chụp cộng hưởng từ 24-48 giờ sau mổ đánh giá khả năng lấy u.

2. Xử lý tai biến:

- Chảy máu não sau mổ (tụ máu ngoài màng cứng, tụ máu trong hốc mắt). Xử trí theo tổn thương chảy máu, mổ lấy máu tụ nếu cần thiết.
- Nhiễm trùng
- 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.
- Biến chứng khác.
- Giảm thị lực.
- Suy tuyến yên: sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế.

Phẫu thuật u xương hốc mắt

I. ĐẠI CƯƠNG

U xương hốc mắt bao gồm các u phát triển từ xương thành hốc mắt. U phát triển gây lồi mắt, lác, mất thị lực.

II. CHỈ ĐỊNH

- Có các triệu chứng tại mắt do u gây nên
- U gây hiệu ứng khối
- U tăng kích thước
- Chẩn đoán hình ảnh chưa rõ ràng (sinh thiết)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh quá yếu không chịu được phẫu thuật mở nắp sọ

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Kíp mổ:
 - + 3 bác sĩ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sĩ phụ mổ
 - + Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.
- Kíp gây mê: 1 bác sĩ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện

- Người bệnh được mê nội khí quản, nên phòng mổ phải đảm bảo đủ trang thiết bị để tiến hành mê nội khí quản.

- Bộ dụng cụ mở sọ thông thường, cần khoan mài tốc độ cao đầu mài 2 mm.
- Kính vi phẫu, dao hút siêu âm, hệ thống định vị thần kinh.
- Vật tư tiêu hao:

100 gạc con, 20 gói bông sọ, 5 sợi chỉ prolene 4.0, 5 sợi chỉ prolene 5.0, 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em), 1 gói surgicel, 1 gói spongel, 2 gói sáp sọ

- Bộ dẫn lưu kín đặt dưới da

3. Người bệnh

- Người bệnh được cạo tóc vùng chân tóc, vệ sinh sạch sẽ.
- Đặt sonde tiểu, dạ dày...
- Được khám lâm sàng cẩn thận, khám chuyên khoa mắt. Chụp phim cộng hưởng từ sọ não, phim CT đánh giá cấu trúc xương nền sọ, ổ mắt. 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.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

Người bệnh nằm tư thế ngửa, đầu nghiêng 15 độ sang bên đối diện. Có thể lắp đặt hệ thống định vị thần kinh.

2. Vô cảm

- Gây mê nội khí quản.
- Thuốc mê, dịch truyền, máu nếu cần (theo chỉ định của bác sỹ gây mê).

3. Kỹ thuật

- Rạch da theo đường chân tóc từ cung tiếp lên qua đường giữa 1 cm.
- Bóc tách vạt da, cân sọ trán đến khi bộc lộ được bờ trên ổ mắt.

- Bóc tách cơ thái dương.
- Khoan sọ, mở nắp sọ trán và trần ổ mắt. Chú ý bảo tồn thần kinh trên ổ mắt. Tùy vào vị trí, kích thước u để tính toán phần trần ổ mắt cần cắt.
- Vén màng cứng vùng trán nền lên, bộc lộ ổ mắt.
- Lấy u xương bằng đục và khoan mài.
- Cầm máu bằng dao đốt lưỡng cực và surgical.
- Đặt lại nắp sọ.
- Đóng vết mổ: cơ, cân, dưới da, da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. 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 nội tiết thay thế ngay sau mổ nếu suy tuyến yên...
- Chụp cộng hưởng từ 24-48 giờ sau mổ đánh giá khả năng lấy u.

2. Xử lý tai biến

- Chảy máu não sau mổ (tụ máu ngoài màng cứng, tụ máu trong hốc mắt). Xử trí theo tổn thương chảy máu, mổ lấy máu tụ nếu cần thiết.
- Nhiễm trùng
- Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch có vi khuẩn.
- Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn, dùng Cephalosporin thế hệ 3 hoặc 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc glycopeptid.

3. Biến chứng khác:

+ Giảm thị lực

+ Suy tuyến yên: sử dụng corticoid và thuốc nội tiết thay thế

Phẫu thuật nối thần kinh ngoại biên và ghép thần kinh ngoại biên

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phương pháp phẫu thuật quan trọng giúp phục hồi các dây thần kinh (TK) bị tổn thương.

II. CHỈ ĐỊNH

- Những dây TK chính của chi thể khi bị đứt đều cần được khâu nối lại
- Khuyết đoạn TK < 2,5cm và khi khâu nối khâu nối không có sức căng. Khi có khuyết đoạn > 2,5cm thì nên được thực hiện ghép TK.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Toàn thân: chưa thoát sức, có các bệnh như bệnh lao, giang mai, đái tháo đường, rối loạn tâm thần phối hợp hoặc già yếu.
- Tại chỗ:
 - + Vết thương đến muện đang nhiễm khuẩn.
 - + Phần mềm tại vùng dây TK bị tổn thương dập nát nhiều, không đủ để che phủ vùng khâu nối TK.

Các cơ do dây TK chi phối bị tổn thương không còn khả năng hồi phục.

- Thời gian: tổn thương đến muện sau 6 tháng, các cơ do dây TK chi phối đã teo hoặc thoái hóa nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Kíp mổ:
 - + 3 bác sĩ: 1 phẫu thuật viên chính + 2 bác sĩ phụ mổ
 - + Điều dưỡng: 2 điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật) + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.
 - Kíp gây mê: 1 bác sĩ gây mê + 1 điều dưỡng phụ mê
- 2. Phương tiện
 - Kính vi phẫu
 - Vật tư tiêu hao: 100 gạc con, chỉ prolén từ 5.0 đến 9.0 mỗi loại 2 sợi, 5 sợi chỉ vicryl 2.0 (3.0 đối với trẻ em), 2 sợi dafilon 3.0 (4.0 đối với trẻ em).
 - Bộ dẫn lưu kín đặt dưới da.
- 3. Người bệnh
 - Vệ sinh toàn thân.
 - Được khám lâm sàng cẩn thận (khám tại chỗ, khám vận động, cảm giác) để đánh giá vị trí, mức độ thương tổn. Xét nghiệm thường quy cần làm trước mổ như: Xquang tim phổi, Xquang bàn tay, công thức máu, máu chảy máu đông, sinh hóa, miễn dịch, nước tiểu...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Bộc lộ phần chi thể có thần kinh tổn thương, sát khuẩn vùng mổ bằng dung dịch Bétadine, garo hơi hoặc garo bằng băng chun.
2. Vô cảm: Gây tê vùng hoặc gây tê đám rối cánh tay hoặc gây mê nội khí quản tùy theo tình trạng người bệnh và các tổn thương phối hợp.
3. Kỹ thuật:
 - Mở đường vào theo đường vết thương hoặc theo đường cắt sẹo, mở rộng vết mổ theo đường zích zắc nếu cần thiết.
 - Bộc lộ và bóc tách rõ hai đầu cụt của dây TK bị tổn thương ra khỏi tổ chức xung quanh.

- Xử trí các tổn thương phối hợp: gãy xương, đứt gân, tổn thương cơ, mạch máu.
- Khâu nối TK dưới kính vi phẫu bằng kỹ thuật khâu bao ngoài, bao bó sợi.
- Trong trường hợp ghép thần kinh, cần chuẩn bị sẵn thần kinh hiến để ghép.
- Đóng vết mổ, đặt 1 dẫn lưu kín ổ mổ.
- Bột bất động chi thể được ghép nối thần kinh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi:

- Chăm sóc vết mổ: thay băng, kiểm tra vết mổ hàng ngày
- Thuốc kháng sinh 5-7 ngày, giảm đau, chống phù nề
- Tập vận động, phục hồi chức năng sau mổ

2. Biến chứng và xử trí:

- Chảy máu sau mổ: Xử trí theo tổn thương chảy máu
- Nhiễm trùng:
 - + Sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ nếu cấy máu, dịch có vi khuẩn.
 - + Trong trường hợp không thấy vi khuẩn nhưng có bằng chứng vi khuẩn, dùng Cephalosporin thế hệ 3, 4 kết hợp với nhóm glycosid hoặc glycopeptid.
- Dính gân: phẫu thuật gỡ dính.

Phẫu thuật u thần kinh trên da

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh lý u thần kinh trên da bao gồm một nhóm các bệnh lý thần kinh có biểu hiện bằng các tổn thương lành tính trên da, có thể kèm theo các triệu chứng loạn sản của cơ quan khác.

Nhóm bệnh này bao gồm:

- U xơ sợi thần kinh (NF1, NF2)
- Lao củ
- Bệnh lý von Hippel- Lindau
- Hội chứng Sturge Weber
- Hội chứng Wyburn Mason (u mạch hình chùm hoa)

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có khối u gây đau, nguy cơ ung thư hoá
- Khối u tăng nhanh về kích thước, ảnh hưởng đến chức năng hoặc thẩm mỹ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối. Tuy nhiên với các khối u nhỏ, không phát triển, không ảnh hưởng chức năng thì việc chỉ định lấy u cần cân nhắc.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên: 1 bác sĩ mổ chính và 2 người phụ
- 1 bác sĩ gây mê và 1 phụ mê
- 1 điều dưỡng dụng cụ và 1 điều dưỡng chạy ngoài

2. Người bệnh

- Người bệnh được vệ sinh thân thể sạch sẽ.
- Người bệnh được làm điện cơ, điện thần kinh vùng chi tổn thương
- Hồ sơ bệnh án đầy đủ các phần: tiền sử, bệnh sử, khám lâm sàng, xét nghiệm cơ bản, chụp phim MRI (nếu cần), giải thích lý do cần phẫu thuật, hội chẩn thông qua mổ.
 - Gia đình kí hồ sơ cam đoan phẫu thuật sau khi được bác sĩ giải thích kĩ tình trạng bệnh và các nguy cơ tai biến.

3. Phương tiện

- Bàn mổ, phương tiện gây mê, gây tê.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật thần kinh ngoại biên.
- Bộ dụng cụ cò súng (Kerrison) các kích cỡ 1mm-4mm.
- Gạc con: 10 gói; gạc cầu : 1 gói; 1 sợi chỉ prolene 5.0; 1 sợi chỉ vicryl 3.0 hoặc 4.0; 1 sợi chỉ Dafilon 3.0 hoặc chỉ tự tiêu (khâu thẩm mỹ); 1 gói cầm máu surgical.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế : tùy thuộc vị trí khối u có thể nằm ngửa, sấp.

2. Vô cảm: gây tê tại chỗ, gây tê vùng, gây tê đám rối, gây mê nếu người bệnh không hợp tác (trẻ nhỏ).

3. Kỹ thuật:

- Rạch da, kích thước tùy thuộc vị trí khối u.
- Tách cân cơ
- Bộc lộ phần khối u
- Kiểm soát cuống khối u
- Tách khối u khỏi phần tổ chức xung quanh dựa theo vỏ (ranh giới)
- Cắt bỏ khối u
- Cầm máu bằng dao lưỡng cực (bipolar)
- Đóng cân cơ
- Đóng da 2 lớp

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

Toàn thân, tình trạng vết mổ (chảy máu, nhiễm khuẩn), tình trạng vận động cảm giác của chi. Về theo dõi sau này đánh giá khả năng tái phát hoặc nguy cơ ung thư hoá.

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu: băng ép, khâu cầm máu, mổ lại nếu tụ máu nhiều gây hội chứng chèn ép.

- Nhiễm khuẩn: sử dụng kháng sinh dự phòng, chăm sóc thay băng vết mổ.

Trường hợp áp xe, cần tách vết mổ, dẫn lưu hay mổ lại làm sạch.

Phẫu thuật cố định cột sống, lấy u có ghép xương hoặc lồng titan

I. MỤC ĐÍCH

Cố định làm vững cột sống

II. CHỈ ĐỊNH

- Mất vững cột sống cổ
- Biến dạng cột sống, mất đường cong sinh lý
- Chèn ép về thần kinh
- Tổn thương dây chằng, phần mềm kèm theo (tùy từng trường hợp).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cột sống vững và không có chèn ép về thần kinh
- Người bệnh nặng: suy hô hấp, sốc tủy...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên thần kinh hoặc chấn thương chỉnh hình
2. Phương tiện
 - Bộ dụng cụ mổ cột sống
 - C- arm (màn tăng sáng)

- Bàn mổ có gắn khung đỡ đầu (với người bệnh có chấn thương cột sống cổ)
- Nẹp vít có các kích thước khác nhau

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ tiên lượng trước mổ
- Hoàn thiện các bilan, xét nghiệm trước mổ
- Thụt tháo đại tràng sạch trước mổ
- Nếu chấn thương cột sống cổ: được cố định tạm thời bằng nẹp cổ bên ngoài hay kéo liên tục tùy tổn thương.

4. Hồ sơ: Theo qui định của bệnh viện

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh phải được gây mê toàn thân với máy thở có theo dõi huyết áp, điện tim và áp lực tĩnh mạch.
- Người bệnh được đặt ống thông dạ dày tránh trào ngược và giúp phẫu thuật viên (PTV) nhận biết tránh thương tổn thực quản trong khi mổ.
- Có thể làm giảm chảy máu bằng cách tiêm vào vùng mổ hỗn hợp Adrenaline + Lidocaine với tỷ lệ 1/100.000. Thao tác này cũng giúp PTV dễ bóc tách hơn khi bóc lộ đốt sống.

1. Tư thế người bệnh: Tùy theo vị trí tổn thương:

+ Vùng cổ: người bệnh có thể nằm ngửa (nếu đi đường cổ trước bên) hay nằm sấp (nếu cố định cột sống cổ lồi sau). Tốt nhất đầu người bệnh nên được cố định vào khung giá đầu.

+ Vùng ngực: Tư thế người bệnh nằm sấp

+ Vùng lưng, thắt lưng: người bệnh nằm sấp hay nằm nghiêng.

2. Kỹ thuật

2.1. Đường mổ

- Với cột sống cổ: thông dụng nhất là đường dọc theo bờ trong cơ ức đòn chũm
 - + Cắt cơ bám da cổ, buộc tĩnh mạch cảnh trước. Cắt giáp cơ móng và cân cổ giữa, tách bờ trước cơ ức đòn chũm.
 - + Dùng ngón tay xác định động mạch cảnh rồi dùng dụng cụ mềm mở và tách tổ chức tế bào phía trong động mạch tới tận cột sống.
 - + Dùng dụng cụ vén các thành phần trục giữa cổ (khí quản, thực quản, tuyến giáp) vào trong, nếu cần, vén bó cảnh ra ngoài nhưng tránh ép vào động mạch cảnh.
 - + Bộc lộ cơ dọc trước cột sống và cân. Rạch dọc theo đường giữa cột sống nơi có đĩa đệm và đốt sống bị tổn thương và 2 đốt sống liền kề. Tách cơ càng rộng sang hai bên càng tốt. Để bộc lộ đốt sống cổ 2 và 3, cần kéo dài vết mổ lên góc hàm, khi đó, phải thắt động mạch giáp trên và có thể phải cắt dây thanh quản trên, nguyên nhân của rối loạn giọng nói tạm thời sau mổ.
- Với cột sống ngực, lưng: chủ yếu đi đường sau
 - + Rạch da tương ứng với đốt sống tổn thương, tốt nhất nên kiểm tra trên C-arm
 - + Rạch cân cơ 2 bên gai sau
 - + Tách cơ cạnh sống sang 2 bên
 - + Bộc lộ rõ các cấu trúc giải phẫu: gai sau, gai ngang, mấu khớp, mảnh sống...

2.2. Các phương pháp

- Lấy bỏ đĩa đệm kết hợp với nẹp vít:
 - + Phương pháp này được áp dụng chủ yếu cho các thương tổn dây chằng hoặc các thương tổn xương đơn giản làm mất vững cột sống.
 - + Đường mổ dọc theo bờ trong cơ ức đòn chũm, bộc lộ mặt trước thân đốt sống. Lấy bỏ hoàn toàn thân đĩa đệm tới tận dây chằng dọc sau. Sử dụng banh tự động (Ecarteur de Cloward) để bộc lộ tốt khe đĩa đệm và lấy đĩa đệm sang hai bên tạo điều kiện cho việc ghép xương dễ dàng.
 - + Lấy mảnh ghép từ mào chậu với kích thước bằng kích thước khe đĩa đệm đã được banh rộng, và có ba mặt đều là mỡ xương. Sau đó đóng mảnh ghép vào khe đĩa đệm.
 - + Đặt nẹp và bắt vít dọc theo mặt trước thân đốt sống trên và dưới của đĩa đệm đã được lấy bỏ. Chiều dài của vít tùy theo chiều dày thân đốt sống, sao cho vít

xuyên vừa tới lớp vỏ xương của thành sau thân đốt sống. Với kích thước cột sống của người Việt Nam, chiều dài vít thường từ 16mm tới 18mm.

- Lấy bỏ thân đốt sống kết hợp với nẹp vít, đặt lồng titan:
- + Lấy bỏ đĩa đệm trên và dưới đốt sống bị thương tổn.
- + Lấy bỏ thân đốt sống bị thương tổn bằng cách đào đường hầm dọc theo trục giữa thân đốt sống tới dây chằng dọc sau, để lại hai thành bên của thân đốt sống.
- + Ghép xương chậu vào phần xương bị lấy bỏ đi.
- + BẮT nẹp vít vào hai thân đốt sống trên và dưới liền kề.
- + Hiện nay có thể áp dụng đặt lồng titan thay thế cho xương chậu vào vị trí thân đốt sống đã lấy đi. Kích thước lồng titan phụ thuộc vào chiều cao của thân đốt sống đã được lấy đi. Lồng titan có thể kết hợp với ghép xương xốp của chính người bệnh hay xương nhân tạo.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

- Người bệnh được nẹp hỗ trợ bên ngoài bằng nẹp cứng trong 4-6 tuần
- Phục hồi chức năng sau mổ.
- Theo dõi phát hiện các biến chứng: Tụ máu vùng mổ do chảy máu; nhiễm trùng vết mổ, dò thực quản.
- Sau 1 tháng cần chụp X.Quang cột sống để đánh giá tình trạng liền xương và phát hiện các di lệch thứ phát do khớp giả...

Phẫu thuật u thần kinh ngoại biên

I. ĐẠI CƯƠNG

U ở các dây thần kinh ngoại vi được tạo thành do sự tăng sinh của các tế bào liên kết (nguyên bào sợi) của bao ngoài bó thần kinh. U có thể mọc ở bất kỳ vị trí nào dọc theo đường đi của các dây thần kinh. Đa số u lành tính, tiến triển chậm. U có thể phát triển đơn độc, nhưng cũng có thể mọc ở nhiều nơi gây ra những tổn thương trầm trọng về chức năng sống cũng như thẩm mỹ cho người bệnh, thậm chí gây tàn phế. Đó thường là hậu quả của bệnh u xơ thần kinh type I (neurofibromatosis type I hay bệnh Von Recklinghausen). Nguyên nhân gây bệnh là do rối loạn di truyền tính trội ở nhiễm sắc thể số 17. Người bệnh thường có các đốm da màu café sữa (café-au-lait spots) hay tàn nhang ở những chỗ nếp gấp của da như nách, háng...U thường xuất hiện vào thời kỳ niên thiếu, tỉ lệ khoảng 1/3.000 trẻ. Trên 50% số trẻ bị bệnh có biểu hiện triệu chứng từ lúc 2 tuổi hay trước 5 tuổi.

Bệnh u xơ thần kinh type I đôi khi có thể gây ra các biến chứng nặng hơn như giảm thị lực, chậm phát triển thể chất và tinh thần, biến dạng xương, gù vẹo cột sống...Các biểu hiện ở nội tạng thể hiện mức độ trầm trọng của bệnh chứ không phải là các triệu chứng rầm rộ ngoài da.

Bệnh chưa có phương pháp điều trị đặc hiệu, vấn đề điều trị hiện nay chỉ giới hạn ở việc theo dõi mức độ phát triển của bệnh và can thiệp khi có triệu chứng. Thuốc có tác dụng ức chế men tyrosine kinase thuộc nhóm IMATINIB (Glivec, Gleevec) bước đầu cho thấy có khả năng điều trị các khối u thần kinh trong NF1. Điều trị laser có thể được sử dụng để loại bỏ các tổn thương trên bề mặt của da và giúp cải thiện ngoại hình.

II. CHỈ ĐỊNH

- Khối u gây rối loạn cảm giác, hạn chế vận động hay ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

- Khối u phát triển nhanh và/hoặc nghi ngờ ác tính (neurofibrosarcoma).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân nặng, nhiều dị tật phối hợp (biến chứng tim mạch, gù vẹo cột sống nặng...).
- Những khối u ở vùng đám rối thần kinh hay u lớn, xâm lấn mạch máu... khó có khả năng lấy u toàn bộ hay để lại di chứng nặng nề cho người bệnh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh hoặc chấn thương chỉnh hình, 01 bác sĩ phụ mổ, 01 bác sỹ gây mê. Trong một số trường hợp, cần phối hợp với phẫu thuật viên mạch máu, tiêu hóa hoặc tạo hình.
- Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phụ mê, 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

2. Người bệnh

- Hỏi bệnh, khám bệnh chi tiết, tử mĩ (lưu ý phát hiện các dấu hiệu giúp chẩn đoán bệnh NF1 nếu có, khai thác tiền sử gia đình để tư vấn khám sàng lọc...)
- Nhịn ăn, vệ sinh, khám gây mê trước mổ theo quy định.
- Kiểm tra, đối chiếu họ tên, tuổi, bệnh án, xét nghiệm, phim... trước khi mổ

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật thông thường: dao, kéo, pince, phẫu tích, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Tùy vị trí khối u

2. Vô cảm:

Tùy theo vị trí, kích thước khối u mà có thể lựa chọn phương pháp vô cảm phù hợp: tê tại chỗ, tê đám rối, tê tủy sống hoặc gây mê nội khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Sát trùng rộng rãi vùng mổ, trải toan

- Gây tê vùng rạch da.

- Đường rạch da được lựa chọn tùy theo vị trí, kích thước và tính chất của khối u, phải đảm bảo các yếu tố: có thể tiếp cận khối u rộng rãi và an toàn nhất, nuôi dưỡng da tốt và thẩm mỹ.

- Rạch da. Phẫu tích từng lớp bộc lộ khối u. U thường tròn, nhẵn, ranh giới rõ. Kiểm tra các cấu trúc mạch máu, thần kinh lân cận trước khi quyết định cắt u toàn bộ hay bán phần.

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu nếu ổ mổ rộng, nguy cơ chảy máu nhiều

- Đóng vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi:

- Tình trạng toàn thân: Mạch, huyết áp, thở, nhiệt độ

- Tình trạng thần kinh: Dấu hiệu thần kinh khu trú (liệt tiên triền)

- Chảy máu vết mổ

- Dẫn lưu (nếu có): thường rút trong 48h đầu
2. Biến chứng và xử trí
- Chảy máu: Mổ lại cầm máu.
 - Nhiễm trùng: Điều trị nội khoa (kháng sinh).
 - Liệt tiến triển: Theo dõi, điều trị nội khoa (chống viêm), phục hồi chức năng.

Phẫu thuật u đỉnh hốc mắt

I. ĐẠI CƯƠNG

U ở mắt là một trong các bệnh lý khó chẩn đoán và điều trị. Bệnh có các triệu chứng đa dạng, phức tạp và không đặc hiệu nên thường phải phân biệt với nhiều bệnh lý khác ở mắt và các cơ quan lân cận. Trong đó, do đặc thù về vị trí giải phẫu, u hốc mắt hay u hậu nhãn cầu thường được phát hiện muộn, khi khối u đã xâm lấn rộng và ảnh hưởng nghiêm trọng đến thị lực của người bệnh. Giải phẫu học hốc mắt là vùng có thể tích nhỏ hẹp với những cấu trúc thần kinh, mạch máu phức tạp và tinh tế. U trong hốc mắt có thể xuất phát từ nhiều thành phần mô khác nhau (u nguyên phát của hốc mắt, u thứ phát do xâm lấn từ vùng kế cận hoặc u di căn), ở nhiều vị trí khác nhau (ở trong trục cơ, ở ngoài trục cơ, ở đỉnh hốc mắt...) và có giải phẫu bệnh tương đối đa dạng, từ những khối u lành tính như u nang bì, u màng não đến những u ác tính như u nguyên bào võng mạc.

Các triệu chứng lâm sàng hay gặp nhất đưa người bệnh đến viện là lồi mắt, đau nhức mắt, lác, sụp mi và giảm thị lực. Ngoài việc thăm khám lâm sàng tỉ mỉ, chụp cắt lớp vi tính và chụp cộng hưởng từ có ý nghĩa vô cùng quan trọng trong chẩn đoán kích thước, vị trí, tính chất, sự xâm lấn... của khối u. Tuy nhiên trong một số trường hợp việc định loại u trước mổ hay thậm chí chẩn đoán phân biệt u hốc mắt với tổ chức viêm giả u là khá khó khăn. Chỉ định theo dõi và điều trị corticoid toàn thân thường cho kết quả tốt với các trường hợp này.

Phẫu thuật là phương pháp điều trị hiệu quả nhất trong phần lớn các trường hợp. Việc lựa chọn đường mổ tùy theo vị trí và kích thước khối u, như đường mổ bên qua thành ngoài, đường bên trong qua củng mạc, đường mở trực tiếp qua da... tuy nhiên với các khối u ở đỉnh hốc mắt thì đường mổ mở nắp sọ (trán hoặc lỗ khoá) thường được lựa chọn vì cho trường mổ rộng rãi, có thể dễ dàng tiếp cận vùng đỉnh hốc mắt và nền sọ (đặc biệt với những khối u nền sọ xâm lấn hốc mắt hoặc ngược lại).

II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật lấy bỏ u (với những khối u có triệu chứng như lồi mắt hoặc giảm thị lực tiến triển).
- Phẫu thuật giải ép thần kinh thị giác (với những khối u xâm lấn rộng không có khả năng phẫu thuật triệt để).
- Phẫu thuật sinh thiết u làm chẩn đoán.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân nặng: Ung thư di căn hốc mắt...
- Mắt không còn chức năng (bong võng mạc, khô giác mạc...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Bác sĩ: 01 phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, 01 bác sĩ gây mê hồi sức, 02 bác sĩ phụ mổ.
- Điều dưỡng: 01 điều dưỡng phụ mê, 01 điều dưỡng phục vụ dụng cụ cho phẫu thuật viên, 01 điều dưỡng chạy ngoài.

2. Người bệnh

- Khám mắt: Tình trạng lồi mắt, xung huyết, sụp mi, thị lực, thị trường, tình trạng đáy mắt, cơ vận nhãn...
- Chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ để xác định vị trí, kích thước và các tính chất khác của khối u.
- Một số xét nghiệm giúp chẩn đoán phân biệt: xét nghiệm nội tiết loại trừ lồi mắt do Basedow, xét nghiệm công thức máu giúp phân biệt viêm giả u...
- Một số trường hợp cần chụp động mạch não loại trừ các tổn thương như thông động mạch cảnh-xoang hang...

- Nhịn ăn, vệ sinh, khám gây mê trước mổ theo quy định.
- Kiểm tra, đối chiếu họ tên, tuổi, bệnh án, xét nghiệm, phim... trước khi mổ.

3. Phương tiện

- Gá đầu (khung Mayfield)
- Khoan máy (cắt + mài)
- Bộ dụng cụ phẫu thuật cơ bản: dao, kéo, pince, phẫu tích, kìm mang kim, máy hút, dao điện đơn cực và lưỡng cực...
- Bộ dụng cụ phẫu thuật thần kinh vi phẫu: spatul, kéo vi phẫu, cò súng...
- Hệ thống định vị thần kinh (neuronavigation).
- Kính vi phẫu.
- Dao hút siêu âm (Sonopet).
- Vật tư tiêu hao: gạc, bông sọ, sáp sọ, surgicel, chỉ prolene 4.0, Vicryl 3.0...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa, đầu cố định trên khung Mayfield
2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản
3. Kỹ thuật:
 - Đăng ký Neuronavigation
 - Sát trùng rộng rãi vùng mổ
 - Gây tê vùng rạch da (đường chân tóc trán hoặc trên cung mày). Đường rạch da phải đảm bảo các yếu tố, có thể tiếp cận khối u một cách rộng rãi và an toàn nhất, nuôi dưỡng da tốt và có tính thẩm mỹ.
 - Rạch da. Tách cân cơ, màng xương bộc lộ xương sọ.
 - Mở nắp sọ bằng khoan máy.
 - Mở màng cứng, mở khoang dưới nhện hút bớt dịch não tủy cho não xẹp hơn.

- Đặt van vén não nếu cần thiết
- Đặt kính vi phẫu
- Xác định dây thần kinh II, động mạch cảnh trong.
- Dùng khoan mài mài xương đỉnh hốc mắt, mở rộng bằng cò súng.
- Phẫu tích tách u ra khỏi thần kinh và mạch máu (nếu cần).
- Phẫu tích, lấy u từng phần bằng kéo vi phẫu hoặc dao hút siêu âm. Gửi 1 phần u làm sinh thiết tức thì giúp xác định chẩn đoán và đưa ra hướng xử trí phù hợp.
- Trong quá trình mổ sử dụng navigation kiểm tra tương quan vị trí u với thần kinh, mạch máu.
- Cầm máu.
- Đóng MC, treo MC, đặt lại xương
- Đặt dẫn lưu ổ mổ nếu cần.
- Đóng vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi:

- Tình trạng toàn thân: Tri giác, đồng tử, huyết động, hô hấp, nhiệt độ, dẫn lưu.
- Chảy máu vết mổ
- Dẫn lưu (nếu có): thường rút trong 48h đầu

2. Tai biến và xử trí

- Chảy máu: Mổ lại cầm máu.
- Nhiễm trùng: Điều trị nội khoa (thay băng, kháng sinh).
- Sung nề phần mềm quanh mắt: Đắp gạc ẩm, điều trị nội khoa (chống viêm)...
- Giảm thị lực: Theo dõi, điều trị nội khoa

Phẫu thuật giải ép, lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau vi phẫu

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ có thể được điều trị bằng phương pháp phong bế rễ thần kinh chọn lọc hoặc đốt sóng cao tần dưới sự hỗ trợ của C-arm trong mổ ở giai đoạn sớm của bệnh. Ở giai đoạn muộn của bệnh, thoát vị đĩa đệm gây chèn ép rễ thần kinh khu trú một bên và cột sống chưa mất vững thì phẫu thuật lấy thoát vị đĩa đệm cột sống cổ đường sau vi phẫu là sự lựa chọn tốt cho người bệnh ở giai đoạn này

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có hình ảnh thoát vị đĩa đệm độ I hoặc II lệch một bên trên phim cộng hưởng từ kèm theo không mất vững cột sống cổ trên phim chụp X quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có thoát vị đĩa đệm độ III trở lên kèm theo các tổn thương khác trên phim cộng hưởng từ (như hẹp ống sống, hẹp khe đĩa...)
- Người bệnh có biến dạng cột sống.
- Người bệnh không đủ sức khỏe hoặc có bệnh lý toàn thân không thể phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và phẫu thuật viên phụ
2. Người bệnh:

Được hoàn chỉnh xét nghiệm trước mổ, bệnh có chỉ định mổ phù hợp, được nghe giải thích và đồng ý với phương pháp mổ + các biến chứng, rủi ro có thể xảy ra trước, trong và sau mổ. Được khám gây mê trước mổ đảm bảo đủ sức khỏe để mổ.

3. Phương tiện:

Hệ thống C-arm trong mổ, kính vi phẫu hoặc kính lúp phóng đại, khoan mài, súng găm xương bản nhỏ dành cho cột sống cổ, hệ thống các pank gấp đĩa đệm, các phương tiện cầm máu (sáp, surgical), chỉ đóng vết mổ, nẹp cổ cứng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bước1: Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ có đệm dưới vai và đầu.

Bước2: Vô cảm: Mê nội khí quản

Bước 3: Kỹ thuật mổ:

- Người bệnh được chụp C-arm để xác định vị trí các mốc giải phẫu cơ bản vùng cột sống cổ cần can thiệp.

- Rạch da nhỏ ngang mức cột sống cổ thoát vị, phía sau. Bóc tách cân cơ, bộc lộ cung sau bên tổn thương.

- Dùng khoan mài, mài rộng một phần cung sau bên tổn thương ngang mức đĩa đệm thoát vị, giới hạn bởi phía ngoài là diện khớp cùng bên.

- Sử dụng kính vi phẫu, dùng súng găm xương, dây chằng, bộc lộ rễ thần kinh bên bị chèn ép.

- Vén rễ, lấy thoát vị, cầm máu

- Khâu phục hồi giải phẫu

Bước 4: Theo dõi và phục hồi chức năng sau mổ:

- Sau mổ người bệnh cần đeo nẹp cổ cứng hỗ trợ 4 tuần.

- Nếu trước mổ chưa có biểu hiện yếu liệt hoặc teo cơ thì chỉ cần theo dõi và nghỉ ngơi tại nhà.

- Nếu Người bệnh teo cơ, yếu liệt tay thì cần tập thêm phục hồi chức năng tại các trung tâm phục hồi chức năng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sử dụng kháng sinh, thuốc giảm đau, giãn cơ, chống phù nề, bảo vệ dạ dày, truyền dịch.

- Theo dõi các dấu hiệu lâm sàng cơ bản và đánh giá mức độ cải thiện triệu chứng lâm sàng của Người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.
- Hướng dẫn Người bệnh cách vận động ngay sau mổ.
- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ.
- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa...

Phẫu thuật giải ép, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống cổ đường trước

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ có thể được điều trị bằng phương pháp phong bế rễ thần kinh chọn lọc, đốt sóng cao tần dưới sự hỗ trợ của C-arm hoặc giải ép lấy đĩa đệm vi phẫu ở giai đoạn sớm của bệnh. Ở giai đoạn muộn của bệnh, thoát vị đĩa đệm gây chèn ép rễ thần kinh, tủy sống kèm theo mất vững cột sống thì phẫu thuật giải ép, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống cổ đường trước là phẫu thuật triệt để và ổn định nhất cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có hình ảnh thoát vị đĩa đệm độ III hoặc IV trên phim cộng hưởng từ kèm hẹp ống sống cổ nặng gây hội chứng tủy trên lâm sàng và có mất vững cột sống cổ trên phim chụp X quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng cột sống.
- Người bệnh không đủ sức khỏe hoặc có bệnh lý toàn thân không thể phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và phẫu thuật viên phụ
2. Người bệnh:

Được hoàn chỉnh xét nghiệm trước mổ, bệnh có chỉ định mổ phù hợp, được nghe giải thích và đồng ý với phương pháp mổ + các biến chứng, rủi ro có thể xảy ra trước, trong và sau mổ. Được khám gây mê trước mổ đảm bảo đủ sức khỏe để mổ.

3. Phương tiện:

Hệ thống C-arm trong mổ, kính vi phẫu hoặc kính lúp phóng đại, khoan mài, súng găm xương dành cho cột sống cổ, bộ vén phần mềm cổ, cage, xương nhân tạo, bộ nẹp và vít cổ trước (4vít, 1 nẹp, 1 cage cho 1 tầng đĩa đệm).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH:

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ có đệm dưới vai và đầu.
2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Các bước kỹ thuật:

3.1 - Người bệnh được chụp C-arm để xác định vị trí các mốc giải phẫu cơ bản vùng cột sống cổ cần can thiệp.

3.2 - Rửa da phía trước ngang mức cột sống cổ thoát vị.

3.3- Bóc tách cân cơ, đặt bộ dụng cụ vén, vén động mạch cảnh, khí quản, thực quản sang

2 bên, bộc lộ bờ trước thân đốt sống.

3.4- Dùng khoan mài, mài bỏ phần vỏ xương ở bờ trước thân đốt sống.

3.5- Đặt kính vi phẫu, dùng súng găm bỏ phần vỏ xương phía sau thân đốt sống

3.6- Lấy đĩa đệm giữa 2 đốt sống, giải ép tủy và đường ra của rễ thần kinh 2 bên.

3.7- Thử, đặt dụng cụ cage kèm theo ghép xương tự thân và nhân tạo liên thân đốt

3.8- Đặt nẹp, bắt vít cố định cột sống cổ trước, chụp kiểm tra trong mổ

3.9- Khâu phục hồi giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sử dụng kháng sinh, thuốc giảm đau, giãn cơ, chống phù nề, bảo vệ dạ dày, truyền dịch.

- Theo dõi các dấu hiệu lâm sàng cơ bản và đánh giá mức độ cải thiện TCLS của

Người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.

- Hướng dẫn Người bệnh cách vận động ngay sau mổ.
- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ.
- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa...

Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Có nhiều phương pháp điều trị phẫu thuật như lấy đĩa đệm đơn thuần, lấy đĩa đệm làm cứng khớp theo phương pháp Smith - Robinson ... Tuy nhiên những phương pháp này có nhiều hạn chế do làm tổn thương các đĩa đệm liền kề sau phẫu thuật.

- Khắc phục tình trạng trên, điều trị phẫu thuật thoát vị đĩa đệm cột sống cổ có dùng khớp nhân tạo ra đời. Phương pháp này có ý tưởng từ những năm 50 cho đến những năm 80, đến thập kỷ 90 mới bắt đầu thực hiện thay đĩa đệm nhân tạo.

- Tới tháng 6/ 2004, FDA mới công nhận phương pháp điều trị này.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ

- Hội chứng chèn ép rễ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cột sống cổ mất vững

- Hội chứng chèn ép tủy

- Loãng xương

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật cột sống, giải thích kỹ tình trạng bệnh của Người bệnh cho gia đình.

2. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

3. Phương tiện:

Giá đỡ đầu, khoan mài, đĩa đệm nhân tạo, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa, C-arm dùng trong mổ.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

2. Phẫu thuật:

- Tư thế: nằm ngửa cố định đầu trên khung Mayfield.
- Xác định vị trí phẫu thuật trước mổ sử dụng C-arm
- Đường rạch: rạch da đường cổ trước khoảng 3cm
- Phẫu tích bộc lộ: cắt cơ bám da cổ, xác định ranh giới giữa khí quản, thực quản và động mạch cảnh; dùng ngón tay tách tổ chức và dùng bộ vén để vén khí quản thực quản vào trong, bộc lộ phần trước cột sống.

- Xác định vị trí đĩa cần phẫu thuật bằng C-arm
- Lấy đĩa giải ép: dùng lưỡi dao 11mm lấy đĩa, sử dụng curette các kích cỡ làm sạch đĩa cho đến giới hạn sau. Đặt pince tại đốt trên và dưới làm rộng khoảng gian đĩa và tiếp tục lấy đĩa đệm thoát vị tương ứng.
- Đặt đĩa đệm nhân tạo: sử dụng mũi khoan 3mm mài sạch diện đốt trên và dưới. Đặt dụng cụ thử các kích cỡ và kiểm tra dưới C-arm. Đặt đĩa đệm tương ứng kích thước và kiểm tra dưới C-arm
- Rút bỏ hệ thống pince, cầm máu kỹ chân pince bằng sáp xương và kiểm soát chảy máu vết mổ.

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Chăm sóc hậu phẫu:

+ Thay băng cách ngày

+ Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

+ Rút dẫn lưu sau 48h

- + Đeo nẹp cổ mềm trong 4 tuần
- Phục hồi chức năng
- + Hướng dẫn lặn trở, thay đổi tư thế dự phòng loét tỳ đè, viêm nhiễm
- + Ngày thứ 2: tập ngồi và tập vận động thụ động và chủ động
- + Ngày thứ 3: tập đi lại

2. Tai biến và xử trí:

- Tổn thương các mạch
 - + Mạch máu nhỏ: cầm máu bằng dao điện lưỡng cực
 - + Mạch máu lớn: băng ép chặt vết mổ, khâu cầm máu
 - + Mạch máu quanh lỗ liên hợp: dao điện lưỡng cực, surgicel cầm máu
- Tổn thương khí quản và thực quản
 - + Phát hiện trong mổ: khâu lại vết thương và lưu sonde dạ dày nếu tổn thương thực quản
 - + Phát hiện muộn: mở thông dạ cho ăn đường dưới và theo dõi đường rò
- Tổn thương rách màng cứng và rò dịch não tủy: Theo dõi và điều trị nội khoa
- Nhiễm trùng: Thay băng điều trị kháng sinh

Phẫu thuật cắt thân đốt sống, ghép xương và cố định cột sống cổ (accf)

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt thân cột sống cổ lõi trước là một phẫu thuật khó, đòi hỏi phẫu thuật viên phải có nhiều kinh nghiệm trong phẫu thuật cột sống, được đào tạo bài bản về giải phẫu vùng đầu mặt cổ, thực hiện thành thạo tất cả phẫu thuật cột sống cổ lõi trước và lõi sau, để trong mọi tình huống có đủ chiến lược phẫu thuật cho người bệnh

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị thoát vị đĩa đệm đa tầng kèm theo canxi hoá đĩa gây chèn ép tuỷ cổ diện rộng hoặc nhiều rễ thần kinh ngang mức.
- Các chỉ định khác như: chấn thương cột sống cổ, ung thư, nhiễm trùng ...gây tổn thương toàn bộ đốt sống cổ dẫn đến mất vững cột sống cổ kèm theo chèn ép tuỷ cổ và rễ thần kinh ngang mức.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh chấn thương cột sống với tình trạng toàn thân quá nặng: suy hô hấp, sốc tủy, đa chấn thương nặng
- Người bệnh đang trong bệnh cảnh nhiễm trùng toàn thân nặng
- Người bệnh bị sâu xát, đẹn dập phần mềm cổ trước nặng nề

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

03 người gồm 1 người mổ chính (thạc sĩ trở lên), 1 người phụ mổ (bác sỹ chuyên khoa ngoại), 1 bác sỹ gây mê chuyên khoa, 1 người đưa dụng cụ (điều dưỡng).

2. Người bệnh:

- Người bệnh được thăm khám kỹ để phát hiện triệu chứng lâm sàng, dấu hiệu

- Người bệnh và gia đình được giải thích kỹ lưỡng về cách thức phẫu thuật, các nguy cơ phẫu thuật, và ký cam kết bệnh án đầy đủ

3. Phương tiện, dụng cụ:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống cổ trước: bộ vén tổ chức, dụng cụ lấy đĩa đệm, kìm gặm xương, móc thần kinh, cò súng số 1, 2, 3, đục...

- Kính vi phẫu.

- Khoan mài tốc độ cao với mũi khoan kim cương và khoan phá

- Máy C-arm

V. Các bước tiến hành:

- Người bệnh nằm ngửa, cổ ưỡn vừa phải, gối đệm dưới vùng cột sống ngực, đảm bảo cổ ngửa. Dùng băng kéo 2 vai nếu tổn thương ở cột sống cổ thấp (đảm bảo chụp C-arm cho Người bệnh.

- Sát trùng trường mổ bằng betadin rộng rãi, trải toan vô khuẩn.

- Rạch da cổ trước bên trái, có thể rạch đường ngang hay đường dọc sát bờ trong cơ ức đòn chũm. Vị trí rạch da tương ứng với đốt sống cổ định cắt.

- Bộc lộ cổ trước, cắt cơ bám da cổ, bóc tách dọc theo bờ trong cơ ức đòn chũm, sử dụng ngón tay bóc tách vừa an toàn, tránh chảy máu.

+ Dùng vén màu vén khí thực quản vào trong, bó mạch cảnh ra ngoài.

+ Làm sạch bề mặt thân đốt sống. Dùng dao cắt đĩa đệm bên trên và bên dưới đốt sống định cắt.

+ Dùng thìa nạo vi phẫu nạo sạch đĩa đệm bám 2 mặt đốt sống.

+ Đặt pin vào đốt sống bên trên và bên dưới đốt định cắt, dùng dụng cụ giãn các đốt sống ra.

+ Sử dụng kính vi phẫu để phẫu thuật, lấy hết các mảnh đĩa đệm còn lại, dùng móc thần kinh lấy nốt các đĩa đệm thoát vị bên dưới đốt sống.

+ Dùng kìm gặm thân trước đốt sống cần cắt.

+ Dùng khoan mài kim cương mài mỏng bờ trước thân đốt sống, đến vùng xương

trắng thì dừng lại.

+ Dùng cò súng số 1 cắt toàn bộ bản xương tường sau đốt sống còn lại và lấy các mảnh dây chằng cốt hóa nếu có.

+ Dùng khoan mài kim cương mài một phần bờ sụn tiếp đốt sống phía trên và phía dưới để tạo giương và mông ghép xương.

+ Rạch da vùng cánh chậu bên trái, đo và dùng đục lấy 1 mảnh xương cánh chậu bằng với kích thước thân đốt sống đã cắt, cùng với 2 đĩa đệm đã lấy để ghép xương.

+ Đặt miếng xương chậu vào thay thế cho thân đốt sống đã cắt, kiểm tra trên C-arm 2 bình diện về kích thước và vị trí của miếng ghép.

+ Đo và đặt 1 nẹp vào bờ trước đốt sống đã ghép tương ứng.

- Dùng khoan mài, mũi phá tạo điểm vào cho bắt vít

+ Bắt 04 vít vào bờ trước thân đốt sống phía trên và phía dưới đốt bị cắt.

+ Cầm máu kỹ ổ mổ và bơm rửa sạch sẽ

+ Đặt 01 dẫn lưu hút liên tục và cố định ngoài da chỉ Vicryl 2.0.

+ Đóng cân cơ theo lớp giải phẫu chỉ Vicryl số 2 và Safil quick hoặc Prolen số 4

VI. Theo dõi và xử trí tai biến

1. Theo dõi:

- Trong 24 giờ đầu theo dõi tình trạng hô hấp của người bệnh, dẫn lưu có tắc không (vì có thể chèn ép vào khí quản gây khó thở cho người bệnh), tình trạng vận động, cảm giác tứ chi.

- Những ngày sau thay băng vết mổ cách 2 ngày, rút dẫn lưu sau 48h, theo dõi tình trạng vết mổ và các biểu hiện tụ máu, nhiễm trùng.

- Người bệnh sau mổ đeo nẹp cổ cứng trong vòng 1 tháng và tập luyện bài tập phục hồi chức năng cột sống cổ

2. Xử trí tai biến

- Tồn thương động mạch cảnh trong mô, rất hiếm gặp, nhanh chóng chèn ổ mô cầm máu và mời phẫu thuật viên mạch máu.
- Tồn thương động mạch đốt sống do phẫu thuật quá sang bên hoặc mất mốc giải phẫu. Lây cơ ức đòn chũm trọng với vật liệu cầm máu và chèn vào vùng tổn thương.
- Tồn thương thực quản trong mô, thường phát hiện muộn. Mời hội chẩn phẫu thuật viên tiêu hóa, xét mở thông dạ dày và phẫu thuật xử trí chỗ thủng
- Tồn thương dây thần kinh quặt ngược thanh quản gây khó nói. Nên phẫu thuật bên trái, sử dụng corticoid liều cao để chống phù nề.
- Khó nuốt, khó nói do kích cỡ nẹp và vít không phù hợp.
- Khớp giả do tạo diện ghép không tốt. Nên mổ lại để thay thế mảnh xương ghép.

Phẫu thuật trượt bản lề cổ chẩm

I. ĐẠI CƯƠNG

Mất vững bản lề cổ chẩm là bệnh lý hiếm gặp có thể xuất hiện sau chấn thương hoặc bệnh lý mắc phải. Là tổn thương nặng, để lại nhiều di chứng và ảnh hưởng nặng nề đến sức khỏe người bệnh.

Nguyên nhân của mất vững bản lề cổ chẩm là :

- Do Vỡ C1 phức tạp, vỡ khớp chẩm đội
- Do các bệnh lý: viêm khớp dạng thấp, tổn thương di căn

II. CHỈ ĐỊNH.

Khi có trượt bản lề cổ chẩm cần phải phẫu thuật cố định lại bản lề cổ chẩm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.
- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.
- Thể trạng người bệnh không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo
2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.
3. Phương tiện: Bộ đồ tủy, hệ thống nẹp vít cổ chẩm, hệ thống C-arm
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bước 1: Rạch da đường sau: từ ụ chẩm ngoài đến C4.

Bước 2: Tách khối cơ cạnh sống.

Bước 3: Bộc lộ mai chằm và cung sau C1, cuống sống C2,C3.

Bước 4: Bắt vít qua cuống sống C2,C3. Bắt vít qua khối bên C1

Bước 5: Đặt hệ thống bắt vít chằm: Mỗi bên 2 hoặc 3 vít tùy trường hợp.

Bước 6: Đặt rod vào hệ thống liên kết cổ chằm, ốc khóa trong.

Bước 7: Ghép xương Bước 8: Đặt dẫn lưu Bước 9: Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu
- Biến chứng nhiễm trùng
- Biến chứng liệt
- Tổn thương động mạch ống sống
- Máu tụ ngoài màng cứng

Quy trình phẫu thuật bệnh lý vôi hóa dây chằng dọc sau cột sống cổ

I. ĐẠI CƯƠNG

Vôi hóa dây chằng dọc sau (OPLL) là quá trình tạo xương dày lên của dây chằng dọc sau cột sống gây nên tình trạng hẹp ống sống cổ. Cốt hóa dây chằng dọc sau lần đầu tiên được thông báo bởi Key vào năm 1838. OPLL gặp trên toàn bộ chiều dài cột sống, tuy nhiên thường gặp nhất ở cột sống cổ với tỷ lệ khoảng 70% và đa phần nằm ở đoạn cột sống cổ từ C2- C5, cột sống ngực và thắt lưng lần lượt chiếm khoảng 15%. Cơ chế bệnh sinh OPLL chưa rõ ràng, có nhiều nghiên cứu gần đây cho rằng nguyên nhân OPLL có liên quan đến yếu tố di truyền, quá trình chuyển hóa các yếu tố vi lượng. Có 4 thể OPLL dựa vào các hình thái cốt hóa dây chằng. Chỉ định mổ khi OPLL gây hẹp ống sống và có biểu hiện trên lâm sàng. Tuy nhiên việc quyết định đường mổ cổ lồi trước hay lồi sau tùy thuộc vào nhiều yếu tố trong các yếu tố quan trọng như: tình trạng lâm sàng, phân loại tổn thương, tuổi ... Đa phần các thương tổn OPLL là đa tầng nên phẫu thuật cổ lồi sau hay được sử dụng.

4 Phân loại OPLL trên chẩn đoán hình ảnh:

Loại A (Type A) - OPLL thể liên tục (Continuous OPLL): tổn thương cốt hóa chạy thành dải dọc theo chiều dài thân đốt sống.

Loại B (Type B) - OPLL thể gián đoạn (Segmental OPLL): tổn thương cốt hóa dây chằng dọc sau nằm sau 1 hoặc vài thân đốt sống riêng rẽ. Là phân loại gặp nhiều nhất.

Loại C (Type C) - OPLL thể phối hợp (Mixed OPLL): thể cốt hóa của dây chằng dọc sau phối hợp cả thể liên tục và thể gián đoạn.

Loại D (Type D) - OPLL thể vòng cung (Circumscribed OPLL): tổn thương cốt hóa của dây chằng dọc sau khu trú ở phía sau khoảng gian đĩa. Là thể ít gặp nhất.

II. CHỈ ĐỊNH

- OPLL được chẩn đoán xác định dựa trên chẩn đoán hình ảnh

- Có hội chứng chèn ép tủy cổ nặng (JOA < 8 điểm) và trung bình (JOA từ 8 – 12 điểm). 60%.
- Hội chứng tủy cổ nhẹ nhưng trên chẩn đoán hình ảnh có mức độ hẹp ống sống \geq

Chỉ định và lựa chọn đường mổ:

Phẫu thuật lối trước:

- Thương tổn OPLL loại B và không vượt quá 3 thân đốt sống hoặc thương tổn cốt hóa dây chằng loại D.
- Tỷ lệ hẹp ống sống cổ > 60%, cột sống cổ gù
- Có nhiều kỹ thuật tùy theo thương tổn giải phẫu:
 - Lấy đĩa đệm, giải ép, cố định cột sống nẹp vít (ACDF – Anterior cervical discectomy and fusion).
 - Cắt thân đốt sống, giải ép, ghép xương tự thân hoặc đặt lồng Titan thay thế kèm cố định cột sống nẹp vít (ACCF – Anterior cervical corpectomy and fusion).

Phẫu thuật lối sau:

- Thương tổn OPLL nhiều hơn 3 thân đốt sống (type A và type C) và kèm theo hẹp ống sống cổ.
- Tỷ lệ hẹp ống sống < 60%, cột sống cổ dạng ưỡn
- Tuổi > 60

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các tổn thương hẹp ống sống cổ khác không phải do OPLL

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 1 phẫu thuật viên chuyên sâu về cột sống, 2 phụ phẫu thuật, dụng cụ viên.

2. Người bệnh

- Hoàn thành các phương tiện chẩn đoán hình ảnh: Xquang và cắt lớp vi tính nhằm chẩn đoán xác định OPLL, phân loại tổn thương và đánh giá mức độ hẹp ống

sống. Chụp cộng hưởng từ (MRI) để đánh giá mức độ hẹp ống sống và tình trạng tủy sống.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình về tình trạng bệnh và phương pháp mổ, lựa chọn đường mổ.

- Cạo tóc ở gáy đến bờ dưới lỗ chẩm với đường mổ lồi sau

3. Phương tiện

- Lồi trước: bộ dụng cụ phẫu thuật lồi trước, nẹp vít, đĩa đệm nhân tạo hoặc lồng titan, c.arms, khoan mài tốc độ cao, vật liệu cầm máu.

- Lồi sau: bộ dụng cụ phẫu thuật lồi sau, C-arms, khoan mài tốc độ cao, vật liệu cầm máu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Phẫu thuật cột sống cổ lồi trước: Nằm ngửa, gối độn dưới vai hoặc khung Mayfield

- Phẫu thuật cột sống cổ lồi sau: Nằm sấp, cố định đầu trên khung Mayfield

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

Phẫu thuật lồi trước

- Người bệnh được đặt ở tư thế nằm ngửa, gây mê nội khí quản.

- Đầu được đặt trên gối vòng hoặc cố định trên khung Meyfield. Tư thế cổ trung gian, đầu hơi ngửa ra sau. Đặt ống thông thực quản để theo dõi tránh chấn thương do co

kéo.

- Xác định đường rạch da dựa vào vị trí trên C.arms, có thể bên phải hoặc bên trái, rạch da dọc theo bờ trong cơ ức – đòn – chũm, hoặc đường ngang, cắt cơ bám da cổ.

- Vén thực quản, khí quản vào trong, bó mạch cảnh ra ngoài. Bộc lộ tới bờ trước thân đốt sống, kiểm tra C.arms để xác định vị trí can thiệp.

- Đặt hệ thống van tự động hỗ trợ trường mổ.
 - Lấy đĩa đệm, cắt thân đốt sống theo thương tổn, lấy bỏ tổn thương cốt hóa hoàn toàn hoặc kiểu “Floating” – mài lấy bỏ từng phần từ xung quanh, thả nổi tổn thương cốt hóa, giải ép thần kinh.
 - Tạo giường đặt miếng ghép, cố định cột sống.
 - Dẫn lưu, đóng các lớp theo giải phẫu, đặt Collar cố định
- Phẫu thuật lồi sau
- Người bệnh được cạo gáy trước mổ.
 - Tư thế nằm sấp có đệm gối kê ở ngực, cánh chậu. Đầu cúi để bộc lộ vùng cổ sau, cố định đầu qua ụ chằm ngoài.
 - Rạch da từ C2 tới C7. Bóc tách cân cơ theo các lớp giải phẫu.
 - Bộc lộ từ đường giữa ra tới sát diện khớp 2 bên, tránh ra quá xa gây tổn thương động mạch đốt sống.
 - Bộc lộ gai sau, sử dụng khoan mài chẻ đôi gai sau.
 - Tạo bản lề 2 bên: mài 1 thành xương của cung sau cột sống
 - Giải ép tủy, đánh giá tình trạng tủy cô: tủy phồng, đập
 - Ghép xương sau bên hoặc đường giữa.
 - Khâu treo mở cửa sổ xương vào khối cơ 2 bên
 - Đặt dẫn lưu
 - Đóng các lớp theo giải phẫu
 - Đặt nẹp cổ cứng (Collar) cố định

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Ngay sau mổ

- Đánh giá tình trạng huyết động sau mổ
- Đánh giá lâm sàng sau mổ
- Chụp lại Xquang sau mổ đánh giá hệ thống nẹp vít và ghép xương

- Rút dẫn lưu sau 24 – 48 giờ, lưu ý màu sắc và số lượng dẫn lưu

Theo dõi sau mổ

- Đeo Collar cổ 8 tuần sau mổ

- Đánh giá hồi phục triệu chứng lâm sàng thần kinh

2. Xử trí tai biến

* Phẫu thuật lồi trước

- Tồn thương thực quản: Chẩn đoán xác định dựa vào soi thực quản dạ dày kiểm tra. Phẫu thuật mở thông dạ dày nuôi dưỡng là bắt buộc. Điều trị thay băng vết mổ hoặc mổ làm sạch dẫn lưu nếu có ổ áp xe. Kháng sinh phổ rộng, liều cao hoặc tốt nhất theo kháng sinh đồ.

- Tồn thương thần kinh quặt ngược thanh quản gây khàn giọng, mất giọng. Nguyên nhân có thể do kéo giãn, sức nóng của dao điện hoặc do cắt đứt thần kinh quặt ngược. Điều trị nội khoa, chống viêm.

- Tụ máu vùng mổ cổ trước gây chèn ép đường thở cần phải tiến hành lấy máu tụ chèn ép.

* Phẫu thuật lồi sau

- Tụ máu ngoài màng cứng gây chèn ép tủy do chảy máu sau mổ đòi hỏi phải được chẩn đoán sớm dựa vào lâm sàng và MRI. Phẫu thuật cấp cứu nhằm lấy máu tụ, giải ép thần kinh.

- Rò dịch não tủy sau mổ do tổn thương OPLL dính vào màng cứng gây rách khi phẫu tích. Điều trị tư thế và giảm tiết dịch não tủy. Nếu điều trị bảo tồn thất bại phải phẫu thuật vá màng cứng.

Phẫu thuật nang tarlov

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nang Tarlov là phần phình ra của khoang dịch não tủy của một rễ thần kinh. Chúng thường gặp nhất ở vùng xương cùng, vị trí mà nang Tarlov có thể gây ăn mòn vào các thành xương và gây nên chèn ép thần kinh.

- Tarlov lần đầu tiên mô tả nang này vào năm 1938 trong nghiên cứu mô xác vùng cùng cụt. Kể từ đó đã có nhiều thông báo về bệnh lý này. Đặc biệt với sự ra đời của MRI, việc chẩn đoán nang Tarlov càng dễ dàng hơn.

- Nang Tarlov nhỏ và không triệu chứng gặp vào khoảng 5%, số lượng nang có triệu chứng lâm sàng rất ít gặp.

- Có nhiều phương pháp được đặt ra để điều trị nang Tarlov có triệu chứng như: chọc hút dịch trong nang, chọc hút kèm tiêm xơ ... Trong những năm qua, phẫu thuật đang được ưu tiên sử dụng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Nang Tarlov vùng cùng cụt gây chèn ép rễ thần kinh và có biểu hiện trên lâm sàng (Thường kích thước của nang >1,5 cm)

- MRI có hình ảnh nang Tarlov tương ứng lâm sàng

- Chụp XQ tuỷ cản quang sal 6h vẫn còn hình ảnh lưu thuốc trong nang, chúng tỏ sự

chèn ép của nang có ý nghĩa gây biểu hiện triệu chứng thần kinh

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các tổn thương dạng nang khác

- Triệu chứng chèn ép rễ thần kinh do các nguyên nhân khác như: thoát vị đĩa đệm, u thần kinh ...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 1 phẫu thuật viên chuyên sâu về cột sống, 2 phụ phẫu thuật, 1 dụng cụ viên.

2. Người bệnh

- Hoàn thành các phương tiện chẩn đoán hình ảnh: X quang và MRI nhằm chẩn đoán xác định nang Tarlov.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình về tình trạng bệnh và phương pháp mổ, các nguy cơ tai biến và rủi ro.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống thắt lưng

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật

- Kính hiển vi phẫu thuật

- Khoan mài tốc độ cao

- Vật liệu cầm máu và vá màng cứng: Chỉ đơn sợi không tiêu 5/0 hoặc 6/0 để khâu tạo hình màng cứng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

Người bệnh nằm sấp, độn gối kê dưới ngực và cánh chậu

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Sát trùng vùng mổ và trái toan

- Xác định mốc giải phẫu theo C.arm

- Rửa da, bóc tách các lớp cân cơ đến vùng cùng cụt

- Xác định vị trí nang Tarlov tương ứng trên MRI dựa vào giải phẫu trong mổ và C.arms

- Mở cung sau S1 - S2 vùng tiếp cận nang

- Bộc lộ màng cứng và xác định nang Tarlov

- Nhận định: Kích thước và giới hạn nang, rễ bị chèn ép và rễ hình thành nang.
 - Tạo hình và lấy bỏ vỏ nang, khâu van nối thông giữa rễ thần kinh và nang
- Tarlov

- Kiểm tra sự rò rỉ của dịch não tủy
- Xét cố định cột sống kèm theo nếu nang quá lớn
- Cầm máu kỹ
- Dẫn lưu ngoài cơ
- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Ngay sau mổ

- Đánh giá tình trạng huyết động sau mổ
- Đánh giá lâm sàng sau mổ
- Đánh giá tình trạng vết mổ
- Rút dẫn lưu sau 24 – 48 giờ, lưu ý màu sắc và số lượng dẫn lưu

Theo dõi sau mổ

- Đeo đai cứng cột sống 6 tuần sau mổ
- Đánh giá hồi phục triệu chứng lâm sàng thần kinh
- Đánh giá sự liền của vết mổ

2. Xử trí tai biến

- Rò dịch não tủy: Cho nằm đầu thấp chân cao, dùng thuốc giảm tiết dịch não tủy (Diamox), băng ép chặt vết mổ. Nếu các phương án trên không hiệu quả đòi hỏi phải tiến hành phẫu thuật vá màng cứng

- Tổn thương thần kinh: nang Tarlov phát triển từ 1 rễ thần kinh nên trong quá trình tạo hình nang có nguy cơ tổn thương thần kinh. Trong mổ, nên có kính hiển vi hỗ trợ và đòi hỏi phẫu thuật viên thần kinh - cột sống có kinh nghiệm.

Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống đường trước

I. ĐẠI CƯƠNG

- Phẫu thuật đi đường trước có ưu điểm là tiếp cận trực tiếp, nên khả năng lấy đĩa đệm là tối đa nhất. Song do đường trước có liên quan đến nhiều tạng trong cơ thể nên phải được thực hiện bởi các bác sỹ rất chuyên khoa ở các cơ sở y tế chuyên sâu.

- Ngày nay với sự phát triển của phẫu thuật nội soi, chúng ta có thể ứng dụng sử dụng dụng cụ nội soi để lấy đĩa đường trước làm giảm các biến chứng trong mổ, Người bệnh hồi phục nhanh sau mổ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chỉnh vẹo hai đường
- Chấn thương vỡ thân đốt sống nhiều mảnh, kèm tổn thương đĩa đệm.
- Phẫu thuật cố định hàn xương liên thân đốt đi đường trước.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có bệnh lý toàn thân: HA cao, tiểu đường, không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo
2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.
3. Phương tiện: Thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tùy, hệ thống nội soi...
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Đặt troca: tùy vị trí lấy đĩa mà có số lượng troca khác nhau.

- Vén các tạng
- Bộc lộ đĩa đệm cần lấy (kiểm tra bằng C arm)
- Tiến hành lấy đĩa bằng các dụng cụ nội soi
- Đặt dẫn lưu
- Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu
- Biến chứng nhiễm trùng
- Biến chứng liệt
- Tràn máu tràn khí khoang màng phổi: dẫn lưu màng phổi, liệu pháp hô hấp

Lấy bỏ thân đốt sống ngực và ghép xương

I. ĐẠI CƯƠNG

Lấy bỏ thân đốt sống ngực và ghép xương là một phẫu thuật lớn và phức tạp, thường được chỉ định trong các trường hợp thân đốt sống ngực bị tổn thương quá nhiều do chấn thương, do các loại u phá hủy, nhiễm trùng.

II. CHỈ ĐỊNH

- U thân đốt sống hoặc ung thư di căn đốt sống ngực
- Chấn thương vỡ nát đốt sống ngực kèm theo chèn ép tủy ngực
- Gù cột sống ngực do chấn thương cũ làm xẹp thân đốt sống quá nhiều
- Thoát vị cột sống ngực di trú một đoạn dài, cốt hóa dây chằng dọc sau, cốt hóa đĩa đệm gây chèn ép tủy ngực (hiếm gặp)
- Khớp giả, mất vững sau cố định cột sống ngực
- Viêm nhiễm trùng phá hủy thân đốt sống (lao..)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý đường hô hấp, bệnh lý tim mạch
- Có bệnh lý đông cầm máu
- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: ít nhất cần 2 phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa thần kinh-cột sống được đào tạo bài bản.

2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần, dự trữ máu (Ca mổ thường mất máu nhiều, nên dự trữ 02 đơn vị máu)

3. Phương tiện: Thuốc mê, thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, bộ cắt-vén sườn, nẹp Kaneda, khoan mài.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế Người bệnh:

Người bệnh nằm nghiêng trái/phải tùy trường hợp, có gối đỡ ngang vùng thân đốt sống cần lấy bỏ, tay cố định lên phía đầu để bộc lộ tối đa vùng ngực.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Rửa da dọc khoang liên sườn tương ứng trường mổ cắt thân đốt sống

không

- Banh khoang liên sườn hoặc cắt xương sườn để tạo đường vào rộng rãi
- Xẹp phổi
- Xác định thân đốt sống tổn thương nhờ C-arm
- Bộc lộ thân đốt sống tổn thương
- Lấy bỏ thân đốt sống và 2 đĩa đệm ngay trên và dưới
- Giải ép tủy thần kinh
- Tạo diện để ghép xương
- Ghép xương sườn tự thân hoặc xương chậu tự thân, nẹp Kaneda hỗ trợ hoặc

- Kiểm tra lại vị trí xương ghép nhờ C-arm
- Cầm máu kỹ
- Đặt dẫn lưu vùng mổ, dẫn lưu màng phổi
- Đóng vết mổ thành ngực

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu: Monitor theo dõi mạch, huyết áp, SpO2, theo dõi qua dẫn

lưu và công thức máu.

- Biến chứng tràn máu, tràn khí màng phổi: tình trạng khó thở, mạch, huyết áp, SpO2.

- Biến chứng nhiễm trùng, rò dịch não tủy

- Biên chứng liệt.

Lấy bỏ thân đốt sống ngực và đặt lồng titanium

I. ĐẠI CƯƠNG

Lấy bỏ thân đốt sống ngực và đặt lồng titanium là một phẫu thuật lớn và phức tạp, thường được chỉ định trong các trường hợp thân đốt sống ngực bị tổn thương quá nhiều do chấn thương, do các loại u phá hủy.

II. CHỈ ĐỊNH

- U thân đốt sống hoặc ung thư di căn đốt sống ngực
- Chấn thương vỡ nát đốt sống ngực kèm theo chèn ép tủy ngực
- Gù cột sống ngực do chấn thương cũ làm xẹp thân đốt sống quá nhiều
- Thoát vị cột sống ngực di trú một đoạn dài, cốt hóa dây chằng dọc sau, cốt hóa đĩa đệm gây chèn ép tủy ngực (hiếm gặp)
- Khớp giả, mất vững sau cố định cột sống ngực

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý đường hô hấp, bệnh lý tim mạch
- Có bệnh lý đông cầm máu
- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: ít nhất cần 2 phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa thần kinh-cột sống được đào tạo bài bản.

2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần, dự trữ máu (Ca mổ thường mất máu nhiều, nên dự trữ 02 đơn vị máu).

3. Phương tiện: Thuốc mê, thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, bộ cắt-vén sườn, lồng Titanium, khoan mài.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế Người bệnh: nằm nghiêng trái/phải tùy trường hợp, có gối độn ngang vùng

thân đốt sống cần lấy bỏ, tay cố định lên phía đầu để bộc lộ tối đa vùng ngực.

2. Phương pháp vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Các bước tiến hành:

- Rửa da dọc khoang liên sườn tương ứng trường mổ cắt thân đốt sống
- Băng khoang liên sườn hoặc cắt xương sườn để tạo đường vào rộng rãi
- Xẹp phổi
- Xác định thân đốt sống tổn thương nhờ C-arm
- Bộc lộ thân đốt sống tổn thương
- Lấy bỏ thân đốt sống và 2 đĩa đệm ngay trên và dưới.
- Giải ép tủy thần kinh
- Tạo diện để đặt lồng Titanium, đo kích thước lồng cần đặt
- Đặt lồng Titanium
- Kiểm tra lại vị trí lồng nhờ C-arm
- Cầm máu kỹ
- Đặt dẫn lưu vùng mô, dẫn lưu màng phổi
- Đóng vết mổ thành ngực

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu: Monitor theo dõi mạch, huyết áp, SpO₂, theo dõi qua dẫn

lưu và công thức máu.

- Biến chứng tràn máu, tràn khí màng phổi: tình trạng khó thở, mạch, huyết áp, SpO₂.

- Biến chứng nhiễm trùng, rò dịch não tủy

- Biến chứng liệt.

Phẫu thuật cố định cột sống ngực bằng cố định lõi bên

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cố định cột sống ngực bằng cố định lõi bên là một phẫu thuật lớn và phức tạp, thường được chỉ định trong các trường hợp thân đốt sống ngực bị tổn thương quá nhiều do chấn thương, do các loại u phá hủy, gù nhiều cột sống ngực do xẹp thân đốt sống.

II. CHỈ ĐỊNH

- U thân đốt sống hoặc ung thư di căn đốt sống ngực
- Chấn thương vỡ nát đốt sống ngực kèm theo chèn ép tủy ngực
- Gù cột sống ngực do chấn thương cũ làm xẹp thân đốt sống quá nhiều
- Thoát vị cột sống ngực di trú một đoạn dài, cốt hóa dây chằng dọc sau, cốt hóa đĩa đệm gây chèn ép tủy ngực (hiếm gặp).
- Khớp giả, mất vững sau cố định cột sống ngực.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh lý đường hô hấp, bệnh lý tim mạch
- Có bệnh lý đông cầm máu
- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: ít nhất cần 2 phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa thân kinh-cột sống được đào tạo bài bản.

2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần, dự trữ máu (Ca mổ thường mất máu nhiều, nên dự trữ 02 đơn vị máu).

3. Phương tiện: Thuốc mê, thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, bộ cắt-vén sườn, nẹp đốt sống ngực lõi bên (nẹp Kaneda), khoan mài.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị tư thế: Người bệnh nằm nghiêng trái/phải tùy trường hợp, có gối đệm ngang vùng thân đốt sống cần lấy bỏ, tay người bệnh cố định lên phía đầu để bộc lộ tối đa vùng ngực. Bộc lộ vùng mào chậu dự định lấy xương ghép (nếu ghép xương chậu).

2. Phương pháp vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Các bước tiến hành:

- Rửa da dọc khoang liên sườn tương ứng trường mổ cắt thân đốt sống
- Băng khoang liên sườn hoặc cắt xương sườn để tạo đường vào rộng rãi
- Xẹp phổi
- Xác định thân đốt sống tổn thương nhờ C-arm
- Bộc lộ thân đốt sống tổn thương
- Lấy bỏ thân đốt sống và 2 đĩa đệm ngay trên và dưới.
- Giải ép tủy thần kinh
- Tạo diện để đặt xương ghép
- Ghép xương sườn hoặc xương chậu tự thân
- Cố định lại vùng xương ghép bằng bắt vít nẹp Kaneda vào 2 thân đốt sống ngay trên và dưới mảnh xương ghép.
- Kiểm tra lại bằng C-arm lần cuối
- Cầm máu kỹ
- Đặt dẫn lưu vùng mô, dẫn lưu màng phổi
- Đóng vết mổ thành ngực

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu: Monitor theo dõi mạch, huyết áp, SpO₂, theo dõi qua dẫn

lưu và công thức máu.

- Biến chứng tràn máu, tràn khí màng phổi: tình trạng khó thở, mạch, huyết áp, SpO₂.

- Biến chứng nhiễm trùng, rò dịch não tủy

- Biến chứng liệt.

Lấy đĩa đệm cột sống, cố định cột sống và ghép xương liên thân đốt đường trước (xương tự thân có hoặc không có lồng titanium)

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ có thể được điều trị bằng phương pháp phong bế rễ thần kinh chọn lọc, đốt sóng cao tần dưới sự hỗ trợ của C-arm hoặc giải ép lấy đĩa đệm vi phẫu ở giai đoạn sớm của bệnh. Ở giai đoạn muộn của bệnh, thoát vị đĩa đệm gây chèn ép rễ thần kinh, tủy sống kèm theo mất vững cột sống thì phẫu thuật giải ép, ghép xương liên thân đốt và cố định cột sống cổ đường trước là phẫu thuật triệt để và ổn định nhất cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có hình ảnh thoát vị đĩa đệm trên phim cộng hưởng từ kèm hẹp ống sống cổ nặng gây hội chứng tủy hoặc rễ trên lâm sàng
- Mất vững cột sống cổ trên phim chụp X quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có biến dạng cột sống.

Người bệnh không đủ sức khỏe hoặc có bệnh lý toàn thân không thể phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính được đào tạo bài bản về phẫu thuật cột sống hoặc thần kinh và phẫu thuật viên phụ

2. Người bệnh: Được hoàn chỉnh xét nghiệm trước mổ, bệnh có chỉ định mổ phù hợp, được nghe giải thích và đồng ý với phương pháp mổ và các biến chứng, rủi ro có thể xảy ra trước, trong và sau mổ. Được khám gây mê trước mổ đảm bảo đủ điều kiện để mổ.

3. Phương tiện: Hệ thống C-arm trong mô, kính vi phẫu hoặc kính lúp phóng đại, khoan mài, súng găm xương dành cho cột sống cổ, bộ vén phần mềm cổ, cage, xương nhân tạo, bộ nẹp và vít cổ trước (4vít, 1 nẹp, 1 cage cho 1 tầng đĩa đệm).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ có độn dưới vai và đầu.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Người bệnh được chụp C-arm để xác định vị trí các mốc giải phẫu cơ bản vùng cột sống cổ cần can thiệp.

- Rửa da phía trước ngang mức cột sống cổ thoát vị.

- Bóc tách cân cơ, đặt bộ dụng cụ vén, vén động mạch cảnh, khí quản, thực quản sang 2 bên, bộc lộ bờ trước thân đốt sống.

- Dùng khoan mài, mài bỏ phần mỏ xương ở bờ trước thân đốt sống.

- Đặt kính vi phẫu, dùng súng găm bỏ phần mỏ xương phía sau thân đốt sống

- Lấy đĩa đệm giữa 2 đốt sống, giải ép tủy và đường ra của rễ thần kinh 2 bên.

- Thử, đặt dụng cụ cage kèm theo ghép xương tự thân và nhân tạo liên thân đốt

- Đặt nẹp, bắt vít cố định cột sống cổ trước

- Khâu phục hồi giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sử dụng kháng sinh, thuốc giảm đau, giãn cơ, chống phù nề, bảo vệ dạ dày, truyền dịch.

- Theo dõi các dấu hiệu lâm sàng cơ bản và đánh giá mức độ cải thiện triệu chứng lâm sàng của Người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động ngay sau mổ.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ.

- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa...

Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng - cùng

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cố định cột sống trong thời gian dài là tiêu chuẩn vàng trong điều trị các bệnh lý thoái hóa cột sống khi điều trị nội khoa thất bại. Tuy nhiên, mất vững sau mổ, khớp giả, hội chứng liền kề... làm hạn chế hiệu quả của phẫu thuật. Thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng - cùng được đưa ra để khắc phục các nhược điểm trên và bước đầu mang lại nhiều hiệu quả.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau thắt lưng thấp do bệnh lý thoái hóa đĩa không gây mất vững cột sống được điều trị nội khoa ít nhất 6 tháng

- Tuổi từ 18 - 60

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống

- Thoái hóa diện khớp

- Trượt đốt sống

- Vẹo cột sống

- Béo phì

- Loãng xương

- Đang mang thai

- Sau cố định cột sống thắt lưng, chấn thương, nhiễm trùng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 3 bác sỹ phẫu thuật chuyên ngành cột sống có kinh nghiệm

- 2 dụng cụ viên

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về bệnh và cách thức phẫu thuật

- Chuẩn bị vệ sinh trước mổ

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng

- Bộ dụng cụ trong phẫu thuật chuyên khoa cột sống

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tiêu hóa

- C-arm

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa, chân tư thế sản khoa, độn dưới thắt lưng.

- C-arm được đặt dưới chân người bệnh

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Rạch da đường thẳng giữa dưới rốn

- Vào mặt trước thân đốt sống qua đường ngoài phúc mạc

- Vén bó mạch chậu sang bên

- Xác định vị trí trên C-arm

- Đặt bộ vén chuyên dụng

- Lấy đĩa đệm và phần đĩa đệm thoát vị (lưu ý không lấy sụn đĩa)

- Thử đĩa đệm nhân tạo các kích thước, kiểm tra trên C-arm 2 bình diện

- Lắp đĩa đệm nhân tạo

- 01 dẫn lưu rút sau 48h

- Khâu da

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Các dấu hiệu sinh tồn
- Tình trạng bụng sau mổ
- Dẫn lưu
- Dấu hiệu về thần kinh

2. Xử trí tai biến

- Tồn thương mạch trong mổ: phối hợp bác sỹ chuyên ngành mạch máu
- Rò dịch não tủy, rò nước tiểu...
- Xuất tinh ngược
- Lỏng dụng cụ

Tạo hình thân đốt sống bằng bơm cement sinh học qua cuống

I. ĐẠI CƯƠNG

Xẹp đốt sống (XDS) do loãng xương là bệnh lý phổ biến ở người cao tuổi. Bệnh thường gây đau lưng dai dẳng, hạn chế vận động của người bệnh. Khi người cao tuổi bị bất động tại giường bệnh lâu dài, có thể gây nên các biến chứng như, viêm phổi, viêm đường tiết niệu, loét tỳ đè và tử vong. Phương pháp tạo hình đốt sống bằng bơm cement có bóng rất hiệu quả trong việc giảm đau, khôi phục khả năng vận động, giúp người bệnh tái hòa nhập cộng đồng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh bị XDS do loãng xương hoặc có yếu tố chấn thương cột sống kèm theo (trong vòng 10 ngày đầu). Người bệnh có triệu chứng lâm sàng đau tại chỗ tổn thương dai dẳng, không hay ít đáp ứng với điều trị nội khoa.

- T-score \leq -2.5, trên MRI có hình ảnh phù nề thân đốt sống. Trên phim chụp cắt lớp vi tính, cột sống vững, không chèn ép thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- XDS mức độ nặng, lớn hơn 66% chiều cao thân đốt sống.
- XDS không do loãng xương
- Trên hình ảnh cộng hưởng từ, không có hình ảnh phù nề thân đốt.
- Trên hình ảnh cắt lớp vi tính, cột sống mất vững, có chèn ép thần kinh.
- Chống chỉ định tuyệt đối: Người bệnh bị rối loạn đông máu, suy hô hấp nặng, trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết, viêm đĩa đệm hay viêm tủy xương tại đốt sống cần bơm hoặc có tiền sử dị ứng với các thành phần của cement.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 03 người gồm 1 người mổ chính (chuyên khoa cột sống), 1 người phụ mổ (chuyên khoa ngoại), 1 người đưa dụng cụ (điều dưỡng).

2. Người bệnh:

- Người bệnh được thăm khám kỹ để phát hiện triệu chứng lâm sàng, dấu hiệu chèn ép rễ, chèn ép tủy, bệnh lý toàn thân: suy hô hấp, cao huyết áp... Khai thác kỹ tiền sử chấn thương, tiền sử dị ứng thuốc và các thành phần của cement sinh học.

- Cận lâm sàng: Người bệnh được chụp X quang cột sống tư thế thẳng và nghiêng, chụp cắt lớp vi tính các đốt sống bị tổn thương, đặc biệt trong trường hợp chấn thương

cột sống. Các người bệnh đều được chụp cộng hưởng từ để đánh giá tổn thương tủy

sống.

- Xét nghiệm cơ bản: công thức máu, đông máu, sinh hóa...

- Giải thích cho người bệnh và người nhà về mục tiêu điều trị, các tai biến có thể xảy ra trước, trong và sau khi bơm cement. Người nhà người bệnh phải viết giấy đồng ý tiến hành thủ thuật.

- Dùng kháng sinh dự phòng 12 giờ trước khi tiến hành thủ thuật và 24 giờ sau khi kết thúc. Dùng thuốc an thần (Seduxen 5mg) trước khi bơm để người bệnh ổn định

tâm lý.

- Giảm đau: thông thường chỉ cần gây tê tại chỗ bằng Lidocain 1% × 10ml, đối với người bệnh rất đau có thể gây tê ngoài màng cứng bằng Lidocain 1% × 2-3ml. Rất hiếm trường hợp phải tiến hành gây mê, chỉ gây mê trong trường hợp người bệnh quá đau, sức khỏe không cho phép, không thể nằm sấp hay người bệnh có rối loạn tâm thần.

3. Phương tiện, dụng cụ và kỹ thuật tạo hình đốt sống qua da

Phương tiện, dụng cụ

* Phương tiện:

- Máy C-arm để chụp, chiếu cột sống trong quá trình bơm cement.

- Máy theo dõi nhịp tim, huyết áp.

- Hệ thống oxy trung tâm.
- Bộ dụng cụ tạo hình đốt sống (đã tiệt trùng):
 - + Troca 11G (dài 12,7cm, đường kính 3,3 mm) đầu vát, dùng cho đốt sống ngực thấp và đốt sống thắt lưng. Troca 13G (dài 11,6cm, đường kính 2,5 mm), đầu thuôn hay vát, dùng cho các đốt sống ngực cao.
 - + Bơm cement: hiện tại hãng ArthroCare đã có bơm chuyên dụng để bơm cement rất thuận tiện. Mỗi bơm chứa đựng vừa đủ 7,5ml.
 - + Bơm tiêm 5ml, kim chọc dò tủy sống để gây tê, búa...
 - + Thuốc gây tê (lidocain 1% ống 10ml), thuốc cản quang (dùng loại tan trong nước, không ion hóa), thuốc giảm đau, hộp chống shock, betadine.
- * Vật liệu: Vật liệu tạo hình đốt sống (xương cement của hãng ArthroCare Spine) bao gồm hai thành phần gói bột và ống dịch lỏng.

- Thành phần chất bột gồm:

- + Methyl methacrylate-styrene copolymer 69,5%
- + Benzoyl peroxide 0,7%
- + Barium sulfate 26,3%; Tantalum particles 3,5%.

- Thành phần chất lỏng gồm:

- + Methyl methacrylate monomer 99,0%
- + Dimethyl-para-toluidine 1,0%
- + Hydroquinone 60 ± 20 ppm.

Trong chất bột có các hạt cản quang (barium sulfate). Trong khi thực hiện kỹ thuật, chính các hạt cản quang sẽ giúp ta dễ dàng quan sát sự dịch chuyển của cement. Khi trộn dung dịch với bột, ở nhiệt độ 37°C sẽ kích thích phản ứng trùng hợp của Methylmethacrylate, làm đông cứng cement, giúp cột sống vững chắc.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, có gối độn ở hai vai và hai gai chậu giúp giảm áp lực ổ bụng.

- Xác định đốt sống bị xẹp trên C-arm qua 2 bình diện trước sau và bên.
- Gây tê tại chỗ bằng lidocain 1% nên người bệnh hoàn toàn tỉnh táo trong suốt quá trình phẫu thuật.
- Rạch da hai đường đôi xứng dài 0.5cm, tương ứng với vị trí điem vào cuống sống

- Chọc 2 kim dẫn đường (11G) vào thân đốt. Nghiên cứu kỹ hướng chọc trước phẫu thuật, dựa trên phim Xquang, cắt lớp vi tính. Sao cho hướng chọc song song với hai bề mặt thân đốt để đạt hiệu quả chỉnh hình đốt sống bị xẹp và tránh các đường vỡ xương để phòng biến chứng cement tràn ra ngoài

- Dùng taro để tạo 2 đường hầm trong thân đốt, lèn xương

- Đưa 2 quả bóng vào thân đốt sống bị xẹp. Với áp lực bơm < 350 PSI sẽ xảy ra quá trình lèn xương xốp, giúp đốt sống nở phòng lên, trả lại hình dáng ban đầu

- Khi rút bóng ra sẽ tạo khoang trống trong thân đốt. Khoang này ngay lập tức được bơm đầy bởi cement mà không chịu áp lực, do đó sẽ giảm nguy cơ cement tràn ra ngoài. Kiểm tra liên tục trên 2 bình diện.

- Rút kim, băng vết chọc kim mà không cần khâu.

- Người bệnh có thể đi lại với áo chỉnh hình ngay từ ngày thứ hai sau mổ, và mặc trong vòng 2 tuần.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Người bệnh nằm cố định tại giường trong vòng 24h đầu sau bơm.
- Ngày hôm sau, người bệnh có thể ngồi dậy và đi lại được. Nếu tạo hình ở nhiều

đốt sống, Người bệnh nên mặc áo chỉnh hình trong tuần đầu để đảm bảo độ vững cho cột sống.

- Rất ít trường hợp người bệnh đau tăng lên sau tạo hình đốt sống qua da. Nguyên nhân có thể do viêm tại chỗ thứ phát sau bơm và quá trình đau sẽ giảm sau điều trị vài ngày với thuốc chống viêm, giảm đau.

- Tất cả các người bệnh đều được chụp Xquang kiểm tra trước khi ra viện. Đánh giá mức độ ngấm cement trong thân đốt sống ở tư thế thẳng theo 3 mức: dưới 1/3, từ 1/3 đến 2/3 và trên 2/3 thân đốt sống.

2. Xử trí tai biến

Tai biến do chọc dò:

- Chọc qua cuống sống: tai biến chủ yếu là do tổn thương vỏ xương phía bên trong của cuống sống, tai biến này có thể tránh được bằng cách chọn kim đúng kích cỡ và kiểm soát cẩn thận đường đi của đầu kim dưới màn tăng sáng. Với đốt sống ngực cao, do cuống sống bé, nên chọn kim với đường kính nhỏ (13-15G).

- Chọc theo đường sau bên: ở vùng ngực, nguy cơ quan trọng nhất là chọc vào màng phổi gây tràn khí màng phổi. Ở vùng thắt lưng, nguy cơ chọc vào thận, gây tụ máu trong cơ thắt lưng chậu.

Tai biến trong quá trình bơm cement

- Tràn cement ra phần mềm xung quanh: ngoài nguy cơ tràn cement qua lỗ chọc Troca, cement cũng có thể tràn ra phần mềm xung quanh qua đường vỡ thân đốt sống. Thông thường tai biến này không gây triệu chứng gì. Có thể tránh tai biến này bằng cách: nếu chọc hồng thì phải lưu kim, chọc bằng kim khác, sau khi kết thúc quá trình bơm mới rút kim, kiểm soát chặt chẽ sự di chuyển của cement dưới màn tăng sáng.

- Tràn cement vào hệ thống thần kinh: cement có thể tràn vào khoang ngoài màng cứng gây chèn ép tủy. Để tránh biến chứng này, phải kiểm soát chặt chẽ sự di chuyển của cement trong quá trình bơm, khi cement tiếp cận tường sau thân đốt sống thì phải dừng lại ngay. Nếu cement tràn vào khoang ngoài màng cứng gây triệu chứng lâm sàng rõ ràng cần phải mở cung sau giải ép. Cement có thể tràn vào lỗ liên hợp gây chèn ép rễ thần kinh. Thông thường dấu hiệu chèn ép tủy biến mất sau vài ngày, có thể điều trị bằng thuốc giảm đau không steroid, trong trường hợp chèn ép nặng và kéo dài cần phẫu thuật

lấy bỏ.

- Trần cement vào đĩa đệm: biến chứng này xảy ra do đường thông trực tiếp từ thân đốt sống với đĩa đệm và thường không gây ra triệu chứng lâm sàng.

- Trần cement vào các tĩnh mạch quanh đốt sống gây biến chứng khi cement theo hệ thống tĩnh mạch về phổi gây tắc mạch phổi.

3. Biến chứng

* Biến chứng toàn thân:

- Có một số trường hợp người bệnh sau bơm cement có biểu hiện suy hô hấp, tụt huyết áp, nguyên nhân có thể do tắc mạch.

- Rất ít các trường hợp tử vong sau khi làm thủ thuật, một vài trường hợp được thông báo, nguyên nhân do nhồi máu phổi hoặc không rõ nguyên nhân.

- Nói chung đây là một thủ thuật ít tai biến. Biến chứng có thể xảy ra đối với người bệnh quá già yếu: nguy cơ tắc mạch do nằm lâu, rối loạn chức năng thông khí phổi do Người bệnh nằm sấp.

* Biến chứng tại chỗ

- Đau tăng lên: rất hiếm gặp. Nguyên nhân có thể do hiện tượng viêm tại chỗ thứ phát sau bơm cement, đau sẽ giảm đi sau vài ngày điều trị bằng thuốc chống viêm, giảm đau

- Các biến chứng rễ thần kinh: có thể đau rễ thần kinh thoáng qua trong 0,6% các trường hợp, đau liên tục nhưng không cần điều trị 0,7%, khoảng 3% có đau rễ nhiều và cần phải điều trị, trong đó 1/3 (1%) cần phẫu thuật lấy bỏ cement gây chèn ép rễ [19].

- Biến chứng nhiễm khuẩn tại chỗ: Theo Hervé Deramond, biến chứng này hiếm gặp. Trong nhóm nghiên cứu 400 người bệnh chỉ có 2 trường hợp có biến chứng nhiễm khuẩn [28].

- Giảm bền vững cột sống: việc đổ cement làm cho đốt sống vững chắc hơn nhưng các đốt sống lân cận quá yếu bị tăng nguy cơ xẹp. Trong thực tế, biến chứng này rất hiếm gặp (1,3% các trường hợp).

Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm ít xâm lấn sử dụng hệ thống ống nong

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) là tình trạng dịch chuyển chỗ của nhân nhầy đĩa đệm vượt quá giới hạn sinh lý của vòng xơ, gây nên sự chèn ép các thành phần lân cận (tủy sống, các rễ thần kinh...). Biểu hiện chính là đau thắt lưng và hạn chế vận động vùng cột sống và các biểu hiện chèn ép vùng các rễ thần kinh tương ứng.

- Có nhiều phương pháp phẫu thuật điều trị thoát vị đĩa đệm. Ngày nay, mổ ít xâm lấn

để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng là xu thế chung.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng (CSTL) có dấu hiệu chèn ép thần kinh điều trị

nội khoa không kết quả.

- Chỉ định mổ cấp cứu với những trường hợp TVĐĐ CSTL có hội chứng đuôi ngựa, liệt thần kinh tiến triển.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có các nguyên nhân gây chèn ép tủy hoặc rễ không do thoát vị đĩa đệm như: cốt hóa dây chằng dọc sau, phì đại mấu khớp, dày dây chằng vàng, các bệnh lý tủy không do chèn ép tủy do thoát vị đĩa đệm.

- Có các bệnh lý ung thư hay lao.

- Kèm các bệnh lý mạn tính nặng (suy gan, suy thận).

- Người bệnh TVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm.

- Người bệnh không có biểu hiện lâm sàng của chèn ép rễ thần kinh, mặc dù trên phim cộng hưởng từ (CHT) rất rõ chèn ép, hoặc lâm sàng và hình ảnh CHT không tương đồng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người bệnh và người nhà: được giải thích các nguy cơ, biến chứng trong và sau mổ.

Người bệnh: vệ sinh,剃鬚, bỏ hết nhẫn, hoa tai...

2. Dụng cụ: Máy C-arm, kính vi phẫu, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Hồ sơ: đầy đủ theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: nằm sấp, háng người bệnh để tư thế gấp, giúp cho cột sống thắt lưng gấp, điều này sẽ làm rộng khe liên cung sau. Tư thế quỳ cũng giúp cho ổ bụng được tự do và làm giảm chảy máu trong mổ

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống.

3. Kỹ thuật:

Bước 1:

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài.
- Xác định vị trí rạch da, tương ứng vị trí đĩa đệm thoát vị dưới màn tăng sáng trong

mổ (C-arm) 2 bình diện nghiêng và trước sau.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng đúng quy định.

- Trải toan vô khuẩn.

Bước 2:

- Rạch da vùng đã được đánh dấu khoảng 1,5-2 cm.

- Sử dụng hệ thống ống nong bộ lộ cân cơ tới khoảng gian cung sau đốt sống thoát vị.

- Kiểm tra lại vị trí thoát vị trên C-arm 2 bình diện nghiêng và trước sau.

- Lắp và sử dụng hệ thống đèn chiếu sáng hoặc kính hiển vi phẫu thuật.

Bước 3:

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.
- Cắt bỏ dây chằng vàng Kerrison hoặc Curets có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một cách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh
- Dùng thăm rỗng đánh giá, xác định vị trí thoát vị, kích thước 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.
- Cầm máu bằng dao điện lưỡng cực các thành phần tổ chức xung quanh.

Bước 4:

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ.
- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

Bước 5:

- Cầm máu.
- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi

- Sau mổ ngày thứ nhất bắt đầu cho người bệnh tập ngồi, có sử dụng áo nẹp.
- Nếu

người bệnh có liệt cổ bàn chân, cần tập cho người bệnh đạp để tăng sức cơ của chân.

- Ngày thứ hai sau mổ, cho người bệnh tập đi lại có người đỡ hoặc nạng chống
- Ngày thứ ba, có thể ra viện.

2. Biến chứng có thể xảy ra

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng...
- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt...

Phẫu thuật tạo hình nhân nhầy đĩa đệm cột sống cổ bằng sóng cao tần

I. ĐẠI CƯƠNG

Là một can thiệp tối thiểu dùng trong điều trị thoái hóa và thoát vị đốt sống cổ mức độ nhẹ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp thoái hóa đĩa đệm cột sống cổ độ I và II
- Các trường hợp phình đĩa đệm hoặc có rách bao xơ nhưng chưa có thoát vị di trú

- Có hội chứng chèn ép rễ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoái hóa đĩa đệm trên độ II
- Rách bao xơ kèm thoát vị
- Hội chứng chèn ép tủy

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật cột sống, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.
2. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật
3. Phương tiện: kim đốt, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa, C-arm dùng trong mổ
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: nằm ngửa, cố định đầu.
2. Vô cảm: Gây tê tại chỗ

3. Kỹ thuật:

- Xác định đĩa đệm cần thao tác sử dụng C-arm
- Đặt kim vào đĩa đệm tổn thương
- Đốt sóng cao tần: tại 3 vị trí là 1/3 sau, 1/3 giữa và 1/3 trước dưới sự kiểm soát của Carm 2 bình diện.
- Rút kim, băng lại vết mổ

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu:

- Kháng sinh dự phòng liều duy nhất trước phẫu thuật
- Đeo nẹp cổ mềm trong 4 tuần

2. Phục hồi chức năng

- Tập vận động tại chỗ ngay sau mổ
- Tập ngồi dậy và đi lại sau 1 tiếng, có thể ra viện trong ngày

Phẫu thuật tạo hình nhân nhày đĩa đệm cột sống lưng bằng sóng cao tần

I. ĐẠI CƯƠNG

Là một can thiệp tối thiểu dùng trong điều trị thoái hóa và thoát vị đốt sống lưng mức độ nhẹ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp thoái hóa đĩa đệm cột sống lưng độ I và II
- Các trường hợp phình đĩa đệm hoặc có rách bao xơ nhưng chưa có thoát vị di trú

- Có hội chứng chèn ép rễ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoái hóa đĩa đệm trên độ II
- Rách bao xơ kèm thoát vị
- Hội chứng chèn ép tủy

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật cột sống, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.
2. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật
3. Phương tiện: kim đốt, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa, Carm dùng trong mổ
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê tại chỗ
2. Phẫu thuật:

- Tư thế: nằm sấp.
- Xác định đĩa đệm cần thao tác sử dụng C-arm
- Đặt kim vào đĩa đệm tổn thương
- Đốt sóng cao tần: tại 3 vị trí là 1/3 sau, 1/3 giữa và 1/3 trước dưới sự kiểm soát của C-arm trên 2 bình diện.
- Rút kim, băng lại vết mổ

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu:

- Kháng sinh dự phòng liều duy nhất trước phẫu thuật
- Đeo đai cột sống thắt lưng mềm trong 4 tuần

2. Phục hồi chức năng

- Tập vận động tại chỗ ngay sau mổ
- Tập ngồi dậy và đi lại sau 1 tiếng, có thể ra viện trong ngày

Phẫu thuật vết thương tủy sống

I. ĐẠI CƯƠNG

Vết thương tủy sống là một tổn thương hiếm gặp và chiếm khoảng 1,5% trong tất cả các tổn thương tủy sống. Có thể gặp vết thương tủy sống tại bất kỳ đoạn nào của cột sống, tuy nhiên hay gặp đoạn cột sống cổ và thắt lưng do đặc điểm vùng cột sống ngược các móm gai xếp chồng kín lên nhau.

Vết thương tủy sống thường nằm trong bệnh cảnh đa chấn thương hoặc đa vết thương phần mềm nên cần có thái độ xử trí cấp cứu, toàn diện, đánh giá đầy đủ tổn thương, cả đường vào, đường ra của vết thương và các cơ quan lân cận trên đường đi của

nó.

Đường tiếp cận vết thương tủy sống tùy thuộc vào thương tổn và vị trí giải phẫu. Trước tiên cần phải đảm bảo huyết động ổn định, sử dụng vắc xin chống uốn ván, kháng sinh phổ rộng và sơ cứu tốt tránh tổn thương thêm thần kinh trong quá trình vận chuyển. II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương tủy sống (còn hoặc không còn dị vật) gây tổn thương thần kinh
- Rò dịch não tủy từ vết thương

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân nặng ảnh hưởng đến tính mạng
- Vết thương trên da vùng cột sống nhưng chưa xác định được tình trạng tổn thương thần kinh và rò dịch não tủy

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 1 phẫu thuật viên chuyên sâu về cột sống, 2 phụ phẫu thuật (bác sỹ chuyên ngành ngoại khoa), 1 dụng cụ viên.

2. Người bệnh

- Hoàn thành các phương tiện chẩn đoán hình ảnh: Xquang, chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ (MRI) nhằm chẩn đoán xác định dị vật và đường vào
- Giải thích cho người bệnh và gia đình về tình trạng bệnh và phương pháp mổ, các nguy cơ tai biến và rủi ro.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống
- Vật liệu cầm máu và vá màng cứng
- Chỉ đơn sợi không tiêu 5/0 hoặc 6/0 để khâu tạo hình màng cứng

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa có gối độn dưới vai nếu can thiệp vào vùng cổ trước
- Người bệnh nằm sấp, độn gối kê dưới ngực và cánh chậu

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Sát trùng vùng mổ và trải toan, lưu ý sát khuẩn kỹ vùng vết thương và dị vật
- Rạch da, bóc tách các lớp cân cơ đến vùng dị vật
- Đánh giá tổn thương giải phẫu về xương, khớp, dây chằng và thần kinh
- Mở cung sau 1 bên hoặc toàn bộ tùy thuộc vào vị trí và kích thước dị vật, có thể mở lên trên và xuống dưới 1 mức nếu tổn thương rộng và phức tạp.
- Cắt bỏ dây chằng vàng
- Bộc lộ màng cứng và đánh giá tổn thương màng cứng - tủy sống - rễ thần kinh
- Lấy bỏ dị vật và cầm máu
- Lấy bỏ máu tụ ngoài màng cứng
- Bơm rửa sạch
- Nhận định tình trạng màng cứng vùng tổn thương. Nếu rách rộng nên sử dụng

cân cơ để vá màng cứng. Rách nhỏ có thể vá trực tiếp.

- Kiểm tra sự rò rỉ của dịch não tủy, có thể tăng cường keo sinh học để hạn chế tình trạng rò.
- Cầm máu kỹ
- Dẫn lưu ngoài cơ
- Đóng các lớp theo giải phẫu: cân cơ chỉ tiêu số 1, dưới da chỉ tiêu 2.0, da chỉ không tiêu 3.0

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Ngay sau mổ

- Đánh giá tình trạng huyết động sau mổ
- Đánh giá tình trạng lâm sàng sau mổ
- Đánh giá tình trạng vết mổ
- Rút dẫn lưu sau 24 - 48 giờ, lưu ý màu sắc và số lượng dẫn lưu

Theo dõi sau mổ

- Đeo đai cứng cột sống 6 tuần sau mổ
- Đánh giá hồi phục triệu chứng lâm sàng thần kinh
- Đánh giá sự liền của vết mổ cũng như tình trạng nhiễm trùng nếu có
- Đánh giá tình trạng loét, viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu

2. Xử trí tai biến

- Rò dịch não tủy: Cho nằm đầu thấp chân cao, dùng thuốc giảm tiết dịch não tủy (Diamox), băng ép chặt vết mổ. Nếu các phương án trên không hiệu quả đòi hỏi phải tiến hành phẫu thuật vá màng cứng.

- Nhiễm trùng vết mổ: Thay băng vết mổ và ép sạch dịch, sử dụng kháng sinh liều cao, phối hợp tốt nhất theo kháng sinh đồ, nâng cao thể trạng.

- Theo dõi và xử trí các tai biến do tổn thương các cơ quan phối hợp.

- Loét tì đè: Nằm nghiêng, lăn trở, bôi xanh methylen, thay băng, cắt lọc loét nông, nâng cao thể trạng.
- Viêm phổi: vỗ rung, nằm đầu cao, lý liệu pháp hô hấp.
- Nhiễm trùng tiết niệu: thay sonde tiểu sau 7 ngày, cấy nước tiểu, điều trị kháng sinh đường tiết niệu.

Phẫu thuật vết thương tủy sống kết hợp cố định cột sống

I. ĐẠI CƯƠNG

Vết thương tủy sống là một tổn thương hiếm gặp và chiếm khoảng 1,5% trong tất cả các tổn thương tủy sống. Có thể gặp vết thương tủy sống tại bất kỳ đoạn nào của cột sống, tuy nhiên hay gặp đoạn cột sống cổ và thắt lưng do đặc điểm vùng cột sống ngực các móm gai xếp chồng kín lên nhau.

Vết thương tủy sống thường nằm trong bệnh cảnh đa chấn thương hoặc đa vết thương phần mềm nên cần có thái độ xử trí cấp cứu, toàn diện, đánh giá đầy đủ tổn thương, cả đường vào, đường ra của vết thương và các cơ quan lân cận trên đường đi của

nó.

Đường tiếp cận vết thương tủy sống tùy thuộc vào thương tổn và vị trí giải phẫu. Trước tiên cần phải đảm bảo huyết động ổn định, sử dụng vắc xin chống uốn ván, kháng sinh phổ rộng và sơ cứu tốt tránh tổn thương thêm thần kinh trong quá trình vận chuyển. II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương tủy sống có chỉ định mổ (có tổn thương thần kinh hoặc rò dịch não tủy từ

vết thương).

- Vết thương tủy sống gây tổn thương cấu trúc xương rộng làm mất vững cột sống

- Giải ép rộng trong mổ nhằm xử lý tổn thương gây mất vững cấu trúc cột sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tình trạng toàn thân nặng ảnh hưởng đến tính mạng.

- Vết thương trên da vùng cột sống nhưng chưa xác định được tình trạng tổn thương

thần kinh và rò dịch não tủy.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 1 phẫu thuật viên chuyên sâu về cột sống, 2 phụ phẫu thuật, 1 dụng cụ viên.

2. Người bệnh

- Hoàn thành các phương tiện chẩn đoán hình ảnh: Xquang, chụp cắt lớp vi tính và cộng hưởng từ (MRI) nhằm chẩn đoán xác định dị vật và đường vào.

- Bộ dụng cụ cố định cột sống (nẹp vít 6-8 cái, ốc khóa trong, thanh nối dọc)

- Giải thích cho người bệnh và gia đình về tình trạng bệnh và phương pháp mổ, các

nguy cơ tai biến và rủi ro.

3. Phương tiện

- Máy c.arms chụp xác định vị trí tổn thương và dụng cụ nẹp vít trong mổ

- Vật liệu cầm máu và vá màng cứng

- Chỉ đơn sợi không tiêu 5/0 hoặc 6/0 để khâu tạo hình màng cứng

- Tiến tới sử dụng máy theo dõi thần kinh trong mổ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế

- Người bệnh nằm ngửa có gối đỡ dưới vai nếu can thiệp vào vùng cổ trước

- Người bệnh nằm sấp, gối kê dưới ngực và cánh chậu

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật

Bước 1: Xử lý vết thương

- Sát trùng vùng mổ và trải toan, lưu ý sát khuẩn kỹ vùng vết thương và dị vật

- Rửa da, bóc tách các lớp cân cơ đến vùng dị vật

- Đánh giá tổn thương giải phẫu về xương, khớp, dây chằng và thần kinh

- Mở cung sau 1 bên hoặc toàn bộ tùy thuộc vào vị trí và kích thước dị vật, có thể mở

lên trên và xuống dưới 1 mức nếu tổn thương rộng và phức tạp

- Cắt bỏ dây chằng vàng
- Bộc lộ màng cứng và đánh giá tổn thương màng cứng – tủy sống – rễ thần kinh
- Lấy bỏ dị vật và cầm máu
- Lấy bỏ máu tụ ngoài màng cứng
- Bơm rửa sạch
- Nhận định tình trạng màng cứng vùng tổn thương. Nếu rách rộng nên sử dụng cân cơ để vá màng cứng. Rách nhỏ có thể vá trực tiếp
- Kiểm tra sự rò rỉ của dịch não tủy, có thể tăng cường keo sinh học để hạn chế tình trạng rò.
- Với các trường hợp tổn thương cấu trúc xương rộng gây mất vững hoặc quá trình mổ giải ép rộng nhằm xử trí tổn thương gây mất vững cột sống chúng ta phải tiến hành cố định cột sống:

Bước 2:

Đối với cột sống ngực - thắt lưng:

- Bộc lộ gai ngang và núm vú các đốt sống cần bắt vít qua cuống (thông thường sẽ bắt

4-6 vít tùy thuộc vào mức độ và vị trí tổn thương).

- Gặm xương điếm vào, dùi tạo điếm vào, vào cuống bằng Probe, kiểm tra sự toàn vẹn các thành xương, taro cuống, bắt vít qua cuống sống với chiều dài và kích thước vít phụ thuộc đốt sống.

- Đặt thanh nối dọc qua các vít
- Siết ốc

Đối với cột sống cổ

- Phẫu thuật cột sống cổ lõi sau cũng tương tự như cố định cột sống ngực thắt lưng, có

thể sử dụng vít qua cuông hoặc qua khối bên.

- Với vết thương phía trước: lấy đĩa đệm hoặc thân đốt sống tổn thương, giải phóng chèn ép tủy, đặt miếng ghép xương chậu hoặc lồng titan, nẹp vít cố định cột sống cổ lồi trước.

- Cầm máu kỹ

- Dẫn lưu ngoài cơ

- Đóng các lớp theo giải phẫu: Cân cơ chỉ tiêu số 1, dưới da chỉ tiêu 2.0, da chỉ không tiêu 3.0

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Ngay sau mổ:

- Đánh giá tình trạng huyết động sau mổ
- Đánh giá tình trạng lâm sàng sau mổ
- Đánh giá tình trạng vết mổ
- Rút dẫn lưu sau 24 - 48 giờ, lưu ý màu sắc và số lượng dẫn lưu

Theo dõi sau mổ:

- Đeo đai cứng cột sống 6 tuần sau mổ
- Chụp Xquang sau mổ đánh giá tình trạng vít
- Đánh giá hồi phục triệu chứng lâm sàng thần kinh
- Đánh giá sự liền của vết mổ cũng như tình trạng nhiễm trùng nếu có
- Đánh giá tình trạng loét, viêm phổi, nhiễm trùng tiết niệu

2. Xử trí tai biến:

- Rò dịch não tủy: Cho nằm đầu thấp chân cao, dùng thuốc giảm tiết dịch não tủy (Diamox), băng ép chặt vết mổ. Nếu các phương án trên không hiệu quả đòi hỏi phải tiến hành phẫu thuật vá màng cứng.

- Nhiễm trùng vết mổ: Thay băng vết mổ và ép sạch dịch, sử dụng kháng sinh liều cao, phối hợp tốt nhất theo kháng sinh đồ, nâng cao thể trạng.

- Theo dõi và xử trí các tai biến do tổn thương các cơ quan phối hợp
- Vít sai vị trí: mổ lại để chỉnh vít. Trong trường hợp không ảnh hưởng đến cấu trúc cố định có thể tăng cường bằng bột hoặc áo cứng
- Loét tỉ đè: Nằm nghiêng, lăn trở, bôi xanh methylen, thay băng, cắt lọc loét nông, nâng cao thể trạng.
- Viêm phổi: vỗ rung, nằm đầu cao, lý liệu pháp hô hấp.
- Nhiễm trùng tiết niệu: thay sonde tiểu sau 7 ngày, cấy nước tiểu, điều trị kháng sinh đường tiết niệu.

Phẫu thuật thần kinh chức năng cắt rễ thần kinh chọn lọc

I. ĐẠI CƯƠNG

Đau là một cảm giác bình thường được xuất phát từ hệ thần kinh nhằm cảnh báo về chấn thương có thể xảy ra và nhu cầu chăm sóc cho bản thân. Đau cấp tính thường có nguyên nhân từ căn bệnh đột ngột, tình trạng viêm tấy hoặc tổn thương các mô. Thường thì nguyên nhân của đau cấp tính có thể được chẩn đoán và điều trị và tình trạng đau được giới hạn diễn ra trong một khoảng thời gian quy định với một mức độ trầm trọng nhất định.

Đau mạn tính không bao giờ chấm dứt mà diễn ra dai dẳng trong một khoảng thời gian lâu hơn đau cấp tính và kháng được hầu hết các phương pháp điều trị y khoa. Những tín hiệu đau liên tục kích thích vào hệ thống thần kinh trong nhiều tuần, nhiều tháng, thậm chí là nhiều năm sau sự việc không may gây đau đớn ban đầu. Có thể có nguyên nhân tiếp diễn gây nên đau như viêm khớp, ung thư, nhiễm trùng tai...nhưng một số người lại chịu đau mạn tính dù trước đó không bị bất cứ chấn thương hoặc tổn thương nào tới cơ thể. Đau mạn tính thường đi kèm với những tình trạng tê liệt.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau thần kinh mà nguyên nhân không phải do chèn ép hoặc viêm
- Đã điều trị các loại giảm đau mà không có hiệu quả

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương thần kinh có nguyên nhân chèn ép từ phía trước
- Nguyên nhân đau thần kinh do viêm nhiễm

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo.

2. Phương tiện: máy C-arm, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

(dụng cụ vi phẫu, kính hiển vi...).

3. Người bệnh: vệ sinh sạch sẽ, nhịn ăn uống trước phẫu thuật 6h

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của bệnh viện

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật TENS sử dụng các mạch điện nhỏ xíu, xuyên qua da tới các sợi thần kinh, để gây nên những sự thay đổi đối với các cơ, ví dụ như tê liệt hay co thắt. Kết quả của quá trình này giúp người bệnh bớt đau tạm thời.

* Kỹ thuật kích thích tủy sống sử dụng các điện cực được đưa vào khoang trên màng cứng của tủy sống qua phẫu thuật. Người bệnh có khả năng phát ra một xung điện tới tủy sống sử dụng một thiết bị nhận xung điện giống như chiếc hộp và một ăng-ten được dính vào da.

* Kích thích não sâu được xem là một phương pháp điều trị cực đoan và cần phải thực hiện kích thích não bằng phẫu thuật, thường là đòi hỏi. Phương pháp được thực hiện cho một số bệnh lý, bao gồm đau dữ dội, hội chứng đau trung ương, đau do ung thư, đau chi ma quái (phantom limb pain), và những tình trạng đau do thần kinh khác.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Điều trị kháng sinh 5 - 7 ngày sau mổ.
- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Tổn thương rò dịch não tủy

- + Nguyên nhân: cắt thần kinh gây rách màng cứng
- + Xử trí: khâu lại chỗ rò hoặc nhét cơ

Cắt cột tủy sống điều trị chứng đau thần kinh

I. ĐẠI CƯƠNG

Đau mạn tính không bao giờ chấm dứt mà diễn ra dai dẳng trong một khoảng thời

gian lâu hơn đau cấp tính và kháng được hầu hết các phương pháp điều trị y khoa.

Những người mắc bệnh tê liệt thường gặp phải tình trạng được gọi là đau do thần kinh (có nguyên nhân từ tình trạng tổn thương dây thần kinh trong cơ thể hoặc tủy sống hoặc chính bộ não). Uống thuốc, châm cứu, kích thích điện cục bộ, kích thích não và phẫu thuật là một số phương pháp điều trị đau mạn tính.

Các khối dây thần kinh tiếp nhận tác động của các loại thuốc, các tác nhân hóa học hoặc các kỹ thuật phẫu thuật để làm gián đoạn quá trình truyền tiếp các thông điệp đau giữa các vùng cụ thể của cơ thể và bộ não.

Các phương pháp phẫu thuật để làm giảm đau gồm có thủ thuật cắt rễ dây thần kinh đối với dây thần kinh gần tủy sống và thủ thuật mở dây đối với các bó dây thần kinh trong tủy sống. Thông thường, thủ thuật mở dây chỉ được thực hiện đối với những chứng đau do bệnh ung thư giai đoạn cuối khi mà các liệu pháp điều trị khác không còn phát huy được tác dụng. Một phẫu thuật khác để chế ngự cơn đau là phương pháp phẫu thuật vùng rễ lưng, hay còn gọi là phẫu thuật DREZ mà theo cách này các nơ-ron tủy sống phản ứng với cơn đau của người bệnh được bác sĩ phẫu thuật phá hủy. Thành thạo, người ta thực hiện phẫu thuật bằng các điện cực với mục đích làm hỏng một cách có chọn lọc các nơ-ron trong vùng mục tiêu của bộ não.

II. CHỈ ĐỊNH

Đau thần kinh mạn tính, điều trị các phương pháp nội khoa thất bại

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Có tổn thương phối hợp nặng kèm theo

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, tùy sổng, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.
2. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật
3. Phương tiện: gô đỡ người bệnh nằm sấp, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật tùy sổng chuyên dụng.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: nằm sấp cố định, độn gối ở dưới hai vai và cánh chậu hai bên.
2. Vô cảm: Mê nội khí quản
3. Phẫu thuật:
 - Đường rạch: rạch da dọc đường giữa lưng, chiều dài và vị trí rạch tùy thuộc tổn thương.
 - Phẫu tích bộc lộ, vén các lớp cân cơ thới tới cung sau các đốt sổng.
 - Xác định vị trí thương tổn trên C-arm
 - Giải quyết tổn thương
 - Mở cung sau, cắt bỏ dây chằng vàng
 - Mở màng cứng, phá hủy cột sau tủy bằng laser hoặc dao điện
 - Cầm máu, khâu vá màng cứng
 - Làm sạch, đóng vết mổ
 - Đặt 01 dẫn lưu ngoài cân
 - Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Chăm sóc hậu phẫu:

- Thay băng cách ngày
- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày
- Chống viêm, chống phù nề đường hô hấp
- Rút dẫn lưu sau 48h

Phục hồi chức năng:

- Lăn trở, thay đổi tư thế dự phòng loét tỳ đè, viêm nhiễm
- Tập vận động thụ động và chủ động
- Tập đi lại sau 3 ngày

2. Xử trí tai biến

- Tồn thương thần kinh chưa phẫu thuật triệt để: điều trị nội khoa, theo dõi.
- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa
- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh, chăm sóc vết mổ

Phẫu thuật thần kinh chức năng điều trị đau do co cứng, do ung thư

I. ĐẠI CƯƠNG

Đau mạn tính không bao giờ chấm dứt mà diễn ra dai dẳng trong một khoảng thời

gian lâu hơn đau cấp tính và kháng được hầu hết các phương pháp điều trị y khoa.

Những người mắc bệnh tê liệt thường gặp phải tình trạng được gọi là đau do thần kinh (có nguyên nhân từ tình trạng tổn thương dây thần kinh trong cơ thể hoặc tủy sống hoặc chính bộ não). Uống thuốc, châm cứu, kích thích điện cục bộ, kích thích não và phẫu thuật là một số phương pháp điều trị đau mạn tính.

Các khối dây thần kinh tiếp nhận tác động của các loại thuốc, các tác nhân hóa học hoặc các kỹ thuật phẫu thuật để làm gián đoạn quá trình truyền tiếp các thông điệp đau giữa các vùng cụ thể của cơ thể và bộ não.

Thủ thuật mở dây chỉ được thực hiện đối với những chứng đau do bệnh ung thư giai đoạn cuối khi mà các liệu pháp điều trị khác không còn tác dụng.

II. CHỈ ĐỊNH

Đau thần kinh mạn tính, do ung thư

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Có tổn thương phối hợp nặng kèm theo

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh, tủy sống, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.
2. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật
3. Phương tiện: gô đỡ người bệnh, dụng cụ phẫu thuật tủy sống chuyên dụng

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: nằm sấp cố định, độn gối ở dưới hai vai và cánh chậu hai bên

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Phẫu thuật:

- Đường rạch: rạch da dọc đường giữa lưng, chiều dài và vị trí rạch tùy thuộc tổn

thương.

- Phẫu tích bộc lộ, vén các lớp cân cơ tới cung sau các đốt sống

- Xác định vị trí thương tổn trên C-arm

- Giải quyết tổn thương

+ Mở cung sau, cắt bỏ dây chằng vàng

+ Xác định màng cứng và các rễ thoát ra

+ Phá hủy rễ thần kinh bằng laser hoặc cắt bỏ bằng dao

+ Cầm máu, khâu vá thần kinh

+ Làm sạch, đóng vết mổ

- Đặt 01 dẫn lưu ngoài cân

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

Chăm sóc hậu phẫu:

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Chống viêm, chống phù nề đường hô hấp

- Rút dẫn lưu sau 48h

Phục hồi chức năng:

- Lăn trở, thay đổi tư thế dự phòng loét tỳ đè, viêm nhiễm
- Tập vận động thụ động và chủ động
- Tập đi lại sau 3 ngày

2. Xử lý tai biến

- Tổn thương thần kinh chưa phẫu thuật triệt để: Điều trị nội khoa, theo dõi
- Rò dịch não tủy: Điều trị nội khoa
- Nhiễm khuẩn vết mổ: Kháng sinh, chăm sóc vết mổ

Phẫu thuật giải phóng thần kinh ngoại biên

I. ĐẠI CƯƠNG

Đau là một cảm giác bình thường được xuất phát từ hệ thần kinh nhằm cảnh báo về chấn thương có thể xảy ra và nhu cầu chăm sóc cho bản thân. Đau cấp tính thường có nguyên nhân từ căn bệnh đột ngột, tình trạng viêm tấy hoặc tổn thương các mô. Thường thì nguyên nhân của đau cấp tính có thể được chẩn đoán, điều trị và tình trạng đau được giới hạn diễn ra trong một khoảng thời gian với một mức độ trầm trọng nhất định.

Đau mạn tính không bao giờ chấm dứt mà diễn ra dai dẳng trong một khoảng thời gian lâu hơn đau cấp tính và kháng được hầu hết các phương pháp điều trị y khoa. Những tín hiệu đau liên tục kích thích vào hệ thống thần kinh trong nhiều tuần, nhiều tháng, thậm chí là nhiều năm sau sự việc gây đau đốn ban đầu. Có thể có nguyên nhân tiếp diễn gây nên đau như viêm khớp, ung thư, nhiễm trùng tai, nhưng một số người lại chịu đau mạn tính dù trước đó không bị bất cứ chấn thương hoặc tổn thương nào tới cơ thể. Đau mạn tính thường đi kèm với những tình trạng liệt.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau thần kinh ngoại biên mà nguyên nhân do chèn ép
- Đã điều trị các loại giảm đau mà không có hiệu quả

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương thần kinh không có nguyên nhân chèn ép từ phía trước
- Nguyên nhân đau thần kinh do viêm nhiễm

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ: phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo.
2. Người bệnh: vệ sinh sạch sẽ, nhịn ăn uống trước phẫu thuật 6h
3. Phương tiện: máy C.arm, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

(dụng cụ vi phẫu, kính hiển vi...).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định của bệnh viện

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kỹ thuật TENS sử dụng các mạch điện nhỏ xíu, xuyên qua da tới các sợi thần kinh, để gây nên những sự thay đổi đối với các cơ, ví dụ như tê liệt hay co thắt. Kết quả của quá trình này giúp người bệnh bớt đau tạm thời.

- Kỹ thuật kích thích tủy sống sử dụng các điện cực được đưa vào khoang trên màng cứng của tủy sống qua phẫu thuật. Người bệnh có khả năng phát ra một xung điện

tới tủy sống sử dụng một thiết bị nhận xung điện giống như chiếc hộp và một ăng-ten

được dính vào da.

- Kích thích não sâu được xem là một phương pháp điều trị cực đoan và cần phải thực hiện kích thích não bằng phẫu thuật, thường là đòi hỏi. Phương pháp được thực hiện cho một số bệnh lý, bao gồm đau dữ dội, hội chứng đau trung ương, đau do ung thư, đau chi ma quái (phantom limb pain) và những tình trạng đau do thần kinh khác.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Điều trị kháng sinh 5 - 7 ngày sau mổ.
- Rút dẫn lưu sau 48h.

2. Xử lý tai biến

- Tổn thương thần kinh
- Nguyên nhân: cắt thần kinh gây rách màng cứng
- Xử trí: khâu lại chỗ rò hoặc nhét cơ

Phẫu thuật nang màng nhện tủy

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là sự tích tụ dịch não tủy trong khoang dưới nhện mà không có hoặc có rất ít sự thông thương với khoang dưới nhện.
- Chiếm tỉ lệ 1 % các khối choán chỗ trong sọ. Trai / gái = 4/1, đa số bên trái.
- Hơn 50 % khu trú ở hố sọ giữa. Ngoài ra, còn có thể gặp ở góc cầu - tiểu não (11%), vùng trên yên (9%), hố sau và ngay cả ống sống.
- Thường có nguồn gốc bẩm sinh, chỉ có 1-5 % có liên quan đến chấn thương hoặc nhiễm trùng (hiếm).
- Được giới hạn bởi 2 lớp màng trong và ngoài. Màng này được tạo thành từ các lá của tế bào màng nhện, một số nhỏ khác thì từ lớp tế bào màng ống nội tủy, tế bào thần kinh đệm khác.

II. CHỈ ĐỊNH

Nang nhỏ không có triệu chứng lâm sàng thường được điều trị bảo tồn.

Khi nang lớn, có triệu chứng chèn ép các cơ quan lân cận như: não, tủy sống thì có chỉ định phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.
- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.
- Thể trạng người bệnh không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo.

2. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

3. Phương tiện: Bộ phẫu thuật tủy, hệ thống C.arm

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Rạch da tương ứng với vị trí nang dưới nhện: não, tủy sống...
- Nang màng nhện trên yên: phẫu thuật nội soi mở thông nang màng nhện vào bể dịch não tủy ở nền sọ.
- Nang màng nhện thái dương: tạo lỗ thông nang màng nhện và bể dịch não tủy nền sọ

giữa động mạch cảnh và dây III.

- Nang màng nhện hố sau: mở thông thành trước của nang vào bể dịch não tủy trước cầu não.
- Nang màng nhện tủy: mở thông nang với khoang dịch não tủy
- Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tụ dịch dưới màng cứng
- Tụ máu dưới màng cứng
- Động kinh
- Viêm màng não
- Liệt

Phẫu thuật lấy u tủy sống đường sau có nẹp vít cố định cột sống

I. ĐẠI CƯƠNG

U tủy là những u phát triển từ bên trong hoặc xung quanh tủy sống, xuất phát từ màng tủy. Các u này có thể ở trong tủy sống, hoặc bên dưới màng tủy ngoài tủy sống hoặc nằm giữa màng tủy và cột sống.

U tủy biểu hiện lâm sàng nghèo nàn, nếu phát hiện muộn có thể để lại nhưng di chứng nặng nề: liệt, rối loạn cơ tròn...

Phẫu thuật là một trong các cách điều trị mang lại hiệu quả cao, giải quyết căn nguyên. Tuy nhiên trong phẫu thuật, bắt buộc phải mở cung sau cột sống để lấy bỏ khối u mà việc mở cung sau này gây mất vững cột sống. Chính vì vậy người bệnh cần phải phối hợp cố định cột sống bằng nẹp vít trong mổ.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định mổ lấy u khi người bệnh được chẩn đoán là u tủy gần như là tuyệt đối. Tuy nhiên chỉ định cố định cột sống phối hợp trong mổ khi:

- Mở từ hai cung sau trở lên.
- Mở trên một cung sau nhưng có kèm cắt eo hoặc diện khớp gây mất vững cột sống.

- U có gây tổn thương đốt sống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh lớn tuổi, nhiều bệnh phối hợp, không đủ sức chịu đựng hoặc khi giai đoạn quá muộn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

- Phẫu thuật viên (PTV) là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật cột sống hoặc phẫu thuật thần kinh.

- Số lượng PTV cần từ hai trở lên.

2. Người bệnh:

- Vệ sinh cá nhân, thụt tháo, dặn người bệnh nhịn ăn, test kháng sinh.

- Với người bệnh thể trạng kém, cần dinh dưỡng nâng cao thể trạng trước mổ.

- Hội chẩn các chuyên khoa để điều trị ổn định các bệnh lý nền như: tăng huyết áp, đái tháo đường, viêm gan...

- Giải thích người bệnh và gia đình về bệnh, nguy cơ liệt, tiểu tiện không tự chủ, ảnh hưởng chức năng sinh dục, nhiễm trùng vết mổ, thậm chí tử vong có thể xảy ra.

3. Phương tiện:

- Dụng cụ tiêu hao như băng, gạc, betadin, găng tay, kim tiêm...

- Hộp tủy mỡ cột sống, hộp thường, dụng cụ nẹp vít, bộ dụng cụ bắt vít.

- Kính hiển vi vi phẫu lấy u.

- Bộ lấy u vi phẫu.

- Máy chụp C-arm trong mổ

- Chỉ prolene khâu màng cứng, chỉ đóng vết mổ.

4. Dự kiến thời gian phẫu thuật: từ 120 phút trở lên.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản có giãn cơ.

3. Kỹ thuật:

Bước 1: Xác định vị trí phẫu thuật trên C-arm. Gây tê, Rửa da.

Bước 2: Bóc tách cơ cạnh sống.

Bước 3: Bắt vít cố định cột sống phía trên và dưới vị trí khối u trong trường hợp khối u lớn, bắt buộc phải mở rộng cung sau để lấy u gây mất vững cột sống.

Bước 4: Mở cung sau giải ép.

Bước 5: Mở màng cứng nếu u dưới màng cứng.

Bước 6: Dùng kính hiển vi lấy u. Bước 7: Đóng màng cứng, cầm máu. Bước 8: Đặt dẫn lưu.

Bước 9: Đóng các lớp.

VI. THEO DÕI VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ TẠI BIÊN, BIẾN CHỨNG

1. Theo dõi:

- Dấu hiệu sinh tồn: mạch, nhiệt độ, huyết áp
- Tác dụng phụ thuốc gây mê: nôn, buồn nôn,...
- Theo dõi dẫn lưu vết mổ: số lượng, màu sắc.
- Theo dõi lâm sàng: vận động, cảm giác ngay sau mổ, đánh giá so sánh với trước mổ.

- Lấy u gửi làm xét nghiệm giải phẫu bệnh lý và dựa vào kết quả này để tư vấn và

điều trị nội khoa phối hợp tiếp theo cho người bệnh.

2. Các biến chứng:

- Liệt vận động chi: cần chụp MRI cấp cứu xác định nguyên nhân, tùy nguyên nhân sẽ có hướng xử trí, ví dụ: nếu do máu tụ, mổ lại lấy máu tụ.

- Tê buốt chi sau mổ: thường điều trị nội khoa.

- Nhiễm trùng vết mổ: thay băng, cấy dịch vết mổ, thay kháng sinh theo kháng sinh đồ.

Các biến chứng do nằm lâu nếu người bệnh già yếu hoặc liệt trước mổ: loét tỳ đè, viêm phổi, huyết khối tĩnh mạch sâu...

-

