**QUY TRÌNH KỸ THUẬT KHOA PHẪU THUẬT THẦN KINH CỘT SỐNG BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH QUẢNG NINH**

Đã có file mềm, đã đăng wed bệnh viện

**Mục lục**

1. [X-1. PHẪU THUẬT XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG RÁCH DA ĐẦU PHỨC TẠP. 12](#_Toc121995239)
2. [III. 3083 CẮT LỌC, KHÂU VẾT THƯƠNG RÁCH DA ĐẦU 14](#_Toc121995240)
3. [III. 2456 CẮT U DA ĐẦU LÀNH, ĐƯỜNG KÍNH DƯỚI 5 CM 16](#_Toc121995241)
4. [III. 2455 CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ ĐƯỜNG KÍNH TRÊN 5 CM 17](#_Toc121995242)
5. [III. 2458. CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ ĐƯỜNG KÍNH DƯỚI 5 CM 18](#_Toc121995243)
6. [III. 2443. CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ ĐƯỜNG KÍNH TRÊN 5CM 19](#_Toc121995244)
7. [X- 2. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG SỌ HỞ. 20](#_Toc121995245)
8. [X- 3. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG SỌ NÃO CÓ RÁCH MÀNG NÃO 23](#_Toc121995246)
9. [X-4. PHẪU THUẬT LÚN SỌ KHÔNG CÓ VẾT THƯƠNG 27](#_Toc121995247)
10. [X-.5.6.7 PHẪU THUẬT LẤY MÁU TỤ NGOÀI MÀNG CỨNG TRÊN LỀU DƯỚI LỀU HOẶC TRÊN LỀU VÀ DƯỚI LỀU NHIỀU VỊ TRÍ 30](#_Toc121995248)
11. [X- 8. PHẪU THUẬT TỤ MÁU DƯỚI MÀNG CỨNG CẤP TÍNH. 33](#_Toc121995249)
12. [X- 9. PHẪU THUẬT LẤY MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG MÃN TÍNH 1 BÊN. 37](#_Toc121995250)
13. [X- 10. PHẪU THUẬT LẤY MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG MÃN TÍNH 2 BÊN. 39](#_Toc121995251)
14. [X- 11. PHẪU THUẬT DẪN LƯU MÁU TỤ TRONG NÃO THẤT. 41](#_Toc121995252)
15. [X- 12. PHẪU THUẬT LẤY MÁU TỤ TRONG NÃO THẤT. 43](#_Toc121995253)
16. [X- 13. PHẪU THUẬT XỬ LÝ VẾT THƯƠNG XOANG HƠI TRÁN 45](#_Toc121995254)
17. [X- 14. PHẪU THUẬT XỨ LÝ VẾT THƯƠNG XOANG TĨNH MẠCH SỌ. 48](#_Toc121995255)
18. [X- 15. PHẪU THUẬT MỞ NẮP SỌ GIẢI ÉP TRONG TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ ( do máu tụ, thiếu máu não, phù não). 51](#_Toc121995256)
19. [X-16. PHẪU THUẬT DẪN LƯU NÃO THẤT RA NGOÀI TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO. 53](#_Toc121995257)
20. [X- 17. PHẪU THUẬT VÁ KHUYẾT SỌ TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO. 55](#_Toc121995258)
21. [X- 19. PHẪU THUẬT ĐĂT CATHETE VÀO NHU MÔ NÃO ĐO ÁP LỰC NỘI SỌ. 58](#_Toc121995259)
22. [X- 20. PHẪU THUẬT ĐẶT CATHETER VÀO ÔNG SỐNG THẮT LƯNG ĐO ÁP LỰC DỊCH NÃO TỦY. 60](#_Toc121995260)
23. [X- 21. PHẪU THUẬT VÁ ĐƯỜNG RỌ DỊCH NÃO TỦY VÒM SỌ TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO. 63](#_Toc121995261)
24. [X- 25. PHẪU THUẬT CHỌC HÚT ÁP XE NÃO BÁN CẦU ĐẠI NÃO. 66](#_Toc121995262)
25. [X- 27. PHẪU THUẬT BÓC BAO ÁP XE NÃO ĐẠI NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 69](#_Toc121995263)
26. [X- 28. PHẪU THUẬT LẤY BAO ÁP XE NÃO TIỂU NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ. 71](#_Toc121995264)
27. [X- 29. PHẪU THUẬT VIÊM XƯƠNG SỌ 73](#_Toc121995265)
28. [X- 30. PHẪU THUẬT ÁP XE NÃO BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG ĐÁ. 75](#_Toc121995266)
29. [X- 31. PHẪU THUẬT ÁP XE NÃO BẰNG ĐƯỜNG QUA MÊ NHĨ. 77](#_Toc121995267)
30. [X- 32. PHẪU THUẬT NHIỄM KHUẨN VẾT MỔ SỌ NÃO. 79](#_Toc121995268)
31. [X- 33. PHẪU THUẬT TỤ MỦ DƯỚI MÀNG CỨNG. 81](#_Toc121995269)
32. [X- 34. PHẪU THUẬT TỤ MỦ NGOÀI MÀNG CỨNG. 83](#_Toc121995270)
33. [X- 35. PHẪU THUẬT ÁP XE NGOÀI MÀNG TỦY. 85](#_Toc121995271)
34. [X- 36. PHẪU THUẬT ÁP XE MÀNG TỦY 87](#_Toc121995272)
35. [X- 38. PHẪU THUẬT XỬ TRÍ NHIỄM KHUẨN VÊT MỔ CỘT SỐNG. 90](#_Toc121995273)
36. [X-39. PHẪU THUẬT LÀM SẠCH VIÊM ĐỐT SỐNG VÀ HOẶC VIÊM ĐĨA ĐỆM BẰNG ĐƯỜNG VÀO TRỰC TIẾP 92](#_Toc121995274)
37. [X- 40. PHẪU THUẬT LÀM SẠCH VIÊM NGOÀI MÀNG TỦY VÀ/ HOẶC VIÊM ĐĨA ĐỆM CÓ TÁI TẠO ĐỐT SỐNG BẰNG GHÉP VÀ/ HOẶC CỐ ĐỊNH NẸP VIS BẰNG ĐƯỜNG TRỰC TIẾP 94](#_Toc121995275)
38. [X- 41. PHẪU THUẬT CẮT BỎ ĐƯỜNG RÒ DƯỚI DA DƯỚI MÀNG TỦY. 96](#_Toc121995276)
39. [X- 42. PHẪY THUẬT LẤY BỎ NANG MÀN TỦY ỐNG SỐNG BẰNG ĐƯỜNG VÀO LỐI SAU 98](#_Toc121995277)
40. [X- 43. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ TỦY SAU MỔ TỦY SỐNG 100](#_Toc121995278)
41. [X- 44. PHẪU THUẬT LẤY U DƯỚI /TRONG TRONG MÀNG TỦY BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA SAU/ NGOÀI 102](#_Toc121995279)
42. [X- 45. PHẪU THUẬT LẤY U DƯỚI MÀNG TỦY – NGOÀI MÀNG TỦY BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA TRƯỚC HOẶC TRƯỚC NGOÀI 105](#_Toc121995280)
43. [X- 46. PHẪU THUẬT U MÀNG TỦY – RỄ THẦN KINH BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA SAU 108](#_Toc121995281)
44. [X- 47. PHẪU THUẬT U RỄ THẦN KINH NGOÀI MANG TỦY CÓ TÁI TẠO ĐỐT SỐNG BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA SAU 110](#_Toc121995282)
45. [X- 48. PHẪU THUẬT U TRONG – NGOÀI ỐNG SỐNG KHÔNG TÁI TẠO ĐỐT SỐNG BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA SAU HOẶC SAU NGOÀI 113](#_Toc121995283)
46. [X- 49. PHẪU THUẬT U TRONG VÀ NGOÀI ỐNG SỐNG KÈM TÁI TẠO ĐỐT SỐNG BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA SAU HOẶC SAU NGOÀI 116](#_Toc121995284)
47. [X- 50. PHẪU THUẬT MỞ CUNG SAU ĐỐT SỐNG ĐƠN THUẦN KÈM THEO VÁ MÀNG TỦY 119](#_Toc121995285)
48. [X- 52. PHẪU THUẬT DẪN LƯU NÃO THẤT Ổ BỤNG TRONG GIÃN NÃO THẤT 123](#_Toc121995286)
49. [X- 53. PHẪU THUẬT DẪN LƯU NÃO THẤT TÂM NHĨ TRONG GIÃN NÃO THẤT 125](#_Toc121995287)
50. [X- 54. PHẪU THUẬT DẪN LƯU DỊCH NÃO TỦY THẮT LƯNG Ổ BỤNG 127](#_Toc121995288)
51. [X- 55. PHẪU THUẬT DẪN LƯU NANG DƯỚI NHỆN NỘI SỌ Ổ BỤNG 129](#_Toc121995289)
52. [X- 56. PHẪU THUẬT DẪN LƯU NANG DƯỚI NHỆN NỘI SỌ - TÂM NHĨ 131](#_Toc121995290)
53. [X- 57. PHẪU THUẬT MỞ THÔNG NÃO THẤT/ MỞ THÔNG NANG DƯỚI NHỆN QUA ĐƯƠNG MỞ NẮP SỌ 133](#_Toc121995291)
54. [X- 58. PHẪU THUẬT LẤY BỎ DẪN LƯU NÃO THẤT Ổ BỤNG HOẶC DẪN LƯU NÃO THẤT TÂM NHĨ 135](#_Toc121995292)
55. [X- 59. PHẪU THUẬT ĐỐNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ NÃO MÀNG NÃO TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 137](#_Toc121995293)
56. [X- 60. PHẪU THUẬT ĐỐNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ NÃO TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG BƯỚM 140](#_Toc121995294)
57. [X- 61. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RỌ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ NÃO TẦNG TRƯỚC NỆN SỌ BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG SÀNG 142](#_Toc121995295)
58. [X- 62. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG TRÁN 144](#_Toc121995296)
59. [X- 63. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 146](#_Toc121995297)
60. [X- 64. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG QUA XƯƠNG ĐÁ. 148](#_Toc121995298)
61. [X- 65. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY SAU MỔ SỌ NÃO 150](#_Toc121995299)
62. [X-72 PHẪU THUẬT MỞ NẮP SỌ SINH THIẾT TỔN THƯƠNG NỘI SỌ 152](#_Toc121995300)
63. [X-73 PHẪU THUẬT SINH THIẾT TỔN THƯƠNG NỘI SỌ CÓ DÙNG ĐỊNH VỊ DẪN ĐƯỜNG 155](#_Toc121995301)
64. [X-74 PHẪU THUẬT SINH THIẾT TỔN THƯƠNG Ở NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG QUAN KHOANG MŨI HOẶC MIỆNG 158](#_Toc121995302)
65. [X-75 PHẪU THUẬT TẠO HÌNH HỘP SỌ TRONG HẸP HỘP SỌ 161](#_Toc121995303)
66. [X-76 PHẪU THUẬT DỊ DẠNG CỔ CHẨM 164](#_Toc121995304)
67. [X-77 PHẪU THUẬT THOÁT VỊ NÃO MÀNG NÃO VÒM SỌ 168](#_Toc121995305)
68. [X-78 PHẪU THUẬT THOÁT VỊ NÃO MÀNG NÃO VÒM SỌ 170](#_Toc121995306)
69. [X-79 PHẪU THUẬT THOÁT VỊ TỦY MÀNG TỦY 173](#_Toc121995307)
70. [X-82 PHẪU THUẬT DỊ DẠNG ĐỘNG MẠCH TĨNH MẠCH NÃO 176](#_Toc121995308)
71. [X-83 PHẪU THUẬT U NÃO THỂ HANG ĐẠI NÃO 178](#_Toc121995309)
72. [X-84 PHẪU THUẬT U NÃO THỂ HANG TIÊU NÃO 181](#_Toc121995310)
73. [X-85 PHẪU THUẬT U NÃO THỂ HANG THÂN NÃO 184](#_Toc121995311)
74. [X-86 PHẪU THUẬT NỐI ĐỘNG MẠCH TRONG – NGOÀI SỌ 187](#_Toc121995312)
75. [X-87 PHẪU THUẬT DỊ DẠNG ĐỘNG - TĨNH MẠCH MÀNG NÃO (fistula durale) 190](#_Toc121995313)
76. [X-88 PHẪU THUẬT U TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ XƯƠNG TRÁN 1 BÊN 195](#_Toc121995314)
77. [X-89 PHẪU THUẬT U TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ XƯƠNG TRÁN 2 BÊN 197](#_Toc121995315)
78. [X-91 PHẪU THUẬT U VÙNG GIAO THOA THỊ GIAC VÀ/ HOẶC VÙNG DƯỚI ĐỒI BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 200](#_Toc121995316)
79. [X-92 PHẪU THUẬT U TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 203](#_Toc121995317)
80. [X-93 PHẪU THUẬT U 1/3 TRONG XƯƠNG BƯỚM BẮNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 206](#_Toc121995318)
81. [X-94 PHẪU THUẬT U ĐỈNH XƯƠNG ĐÁ BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG ĐÁ 209](#_Toc121995319)
82. [X-95 PHẪU THUẬT U RÃNH TRƯỢT BẰNG ĐƯỜNG QUA XƯƠNG ĐÁ 212](#_Toc121995320)
83. [X-96 PHẪU THUẬT U RÃNH TRƯỢT BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 215](#_Toc121995321)
84. [X-97 PHẪU THUẬT U RÃNH TRƯỢT BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG BƯỚM 218](#_Toc121995322)
85. [X-102. PHẪU THUẬT U NỘI SỌ VÒM SỌ KHÔNG XÂM LẪN XOANG BƯỚM BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 221](#_Toc121995323)
86. [X-104 . PHẪU THUẬT U HỐ SAU KHÔNG XÂM LẪN XOANG TĨNH MẠCH BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 224](#_Toc121995324)
87. [X-105 . PHẪU THUẬT U HỐ SAU XÂM LẤN XOANG TĨNH MẠCH BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 227](#_Toc121995325)
88. [X-106 . PHẪU THUẬT U LIỀM NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 230](#_Toc121995326)
89. [X 107. PHẪU THUẬT U MÀNG NÃO TIỂU NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 233](#_Toc121995327)
90. [X-111 . PHẪU THUẬT U NÃO THẤT TƯ BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 236](#_Toc121995328)
91. [X-112 . PHẪU THUẬT U TUYẾN YÊN BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 239](#_Toc121995329)
92. [X-117 . PHẪU THUẬT LẤY BỎ VÙNG GÂY ĐỘNG KINH BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 244](#_Toc121995330)
93. [X-118 . PHẪU THUẬT NANG VÁCH TRONG SUỐT BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 247](#_Toc121995331)
94. [X-119. PHẪU THUẬT U ĐẠI NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỎ NẮP SỌ 250](#_Toc121995332)
95. [X-120 . PHẪU THUẬT U TRONG NHU MÔ NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 253](#_Toc121995333)
96. [X-122 . PHẪU THUẬT U XƯƠNG VÒM SỌ 256](#_Toc121995334)
97. [X-123 . PHẪU THUẬT U THẦN KINH DOẠN NỀN SỌ 259](#_Toc121995335)
98. [X-124 . PHẪU THUẬT U DA ĐẦU THÂM NHIỄM MÀNG CỨNG 262](#_Toc121995336)
99. [X-127 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP THẦN KINH V TRONG BỆNH ĐAU NỬA MẶT BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 265](#_Toc121995337)
100. [X-128 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP DẪY THẦN KINH VII TRONG BỆNH GIẬT NỬA MẶT BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ 268](#_Toc121995338)
101. [XII – 2. PHẪU THUẬT CẮT U HỐ SAU NGUYÊN BÀO MẠCH MÁU 271](#_Toc121995339)
102. [X.994. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GẪY CỘT SỐNG LƯNG 274](#_Toc121995340)
103. [VÀ THẮT LƯNG 274](#_Toc121995341)
104. [XXVI – 3 . PHẪU THUẬT VI PHẪU U NÃO ĐƯỜNG GIỮA 279](#_Toc121995342)
105. [XXVI – 16 . PHẪU THUẬT VI PHẪU NỐI LẠI DA ĐẦU 281](#_Toc121995343)
106. [XXVI – 18 . PHẪU THUẬT VI PHẪU CÁC BỘ PHẬN Ở ĐẦU MẶT BỊ ĐỨT RỜI (MÔI, MŨI, TAI...) 284](#_Toc121995344)
107. [XXVI – 4 . PHẪU THUẬT VI PHẪU DỊ DẠNG MẠCH NÃO 287](#_Toc121995345)
108. [XXVIII – 03 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT TẠI CHỖ 290](#_Toc121995346)
109. [XXVIII – 04 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT LÂN CẬN 293](#_Toc121995347)
110. [XXVIII – 05 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT TỰ DO 296](#_Toc121995348)
111. [XXVIII – 06 . PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LỘT DA ĐẦU BÁN PHẦN 299](#_Toc121995349)
112. [XXVIII – 07 . PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ DA ĐẦU ĐỨT RỜI BẰNG KỸ THUẬT VI PHẪU 302](#_Toc121995350)
113. [XXVIII – 13 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG GHÉP DA MỎNG 305](#_Toc121995351)
114. [XXVIII – 14 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG GHÉP DA DÀY 307](#_Toc121995352)
115. [XXVIII – 16 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG VẠT DA TẠI CHỖ 309](#_Toc121995353)
116. [XXVIII – 17 . PHẪU THUẬT TẠO VẠT DA LÂN CẬN CHE PHỦ CÁC KHUYẾT DA ĐẦU 311](#_Toc121995354)
117. [XXVIII – 18 . PHẪU THUẬT TẠO VẠT DA TỰ DO CHE PHỦ CÁC KHUYẾT DA ĐẦU 313](#_Toc121995355)
118. [XXVIII – 21 . PHẪU THUẬT ĐẶT TÚI GIÃN DA VÙNG DA ĐẦU 316](#_Toc121995356)
119. [XXVIII- 26. PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG SỤN TỰ THÂN. 318](#_Toc121995357)
120. [XXVIII - 27. PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG XƯƠNG TỰ THÂN. 322](#_Toc121995358)
121. [XXVIII – 28 . PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG XƯƠNG ĐỒNG LOẠI. 326](#_Toc121995359)
122. [XXVIII- 29 . PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG CHẤT LIỆU NHÂN TẠO. 330](#_Toc121995360)
123. [CHƯƠNG IV: PHẪU THUẬT CỘT SỐNG 334](#_Toc121995361)
124. [II – 395 . TIÊM KHỚP CÙNG CHẬU ( dưới hướng dẫn Carm) 335](#_Toc121995362)
125. [IV – 9 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP TUỶ TRONG LAO CỘT SỐNG NGỰC 338](#_Toc121995363)
126. [IV – 10 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP TUỶ TRONG LAO CỘT SỐNG LƯNG-THẮT LƯNG 342](#_Toc121995364)
127. [IV – 11 . PHẪU THUẬT LAO CỘT SỐNG THẮT LƯNG-CÙNG 345](#_Toc121995365)
128. [IV – 42 . PHẪU THUẬT DẪN LƯU ÁP XE LẠNH VÙNG CỔ DO LAO CỘT SỐNG CỔ 349](#_Toc121995366)
129. [X. 1033. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH C1-C2 ĐIỀU TRỊ MẤT VỮNG C1-C2 352](#_Toc121995367)
130. [X. 1036. BUỘC VÒNG CỐ ĐỊNH C1-C2 LỐI SAU 356](#_Toc121995368)
131. [X. 1037. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH CUNG SAU CỘT SỐNG CỔ TRONG BỆNH LÝ HẸP ỐNG SỐNG CỔ ĐA TẦNG 358](#_Toc121995369)
132. [X. 1039. PHẪU THUẬT GHÉP XƯƠNG TRONG CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ 361](#_Toc121995370)
133. [X. 1040. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP, LẤY TVĐĐ CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG SAU VI PHẪU 364](#_Toc121995371)
134. [X. 1041. CẮT MỘT PHẦN BẢN SỐNG TRONG HẸP ỐNG SỐNG CỔ 367](#_Toc121995372)
135. [X. 1042. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP, GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TRƯỚC 369](#_Toc121995373)
136. [X. 1043. KÉO CỘT SỐNG BẰNG KHUNG HALO 372](#_Toc121995374)
137. [X. 1044. PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO CỘT SỐNG CỔ 377](#_Toc121995375)
138. [X. 1045. PHẪU THUẬT CẮT THÂN ĐỐT SỐNG, GHÉP XƯƠNG VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ (ACCF) 380](#_Toc121995376)
139. [X. 1046. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM, GHÉP XƯƠNG VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ (ACDF) 383](#_Toc121995377)
140. [X. 1047. PHẪU THUẬT CẮT CHÉO THÂN ĐỐT SỐNG CỔ ĐUỜNG TRƯỚC 386](#_Toc121995378)
141. [X. 1048. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TRƯỚC 389](#_Toc121995379)
142. [X. 1049. PHẪU THUẬT TRƯỢT BẢN LỀ CỔ CHẨM 391](#_Toc121995380)
143. [X. 1050. PHẪU THUẬT BỆNH LÝ VÔI HÓA DÂY CHẰNG DỌC SAU CỘT SỐNG CỔ 394](#_Toc121995381)
144. [X. 1051. PHẪU THUẬT NANG TARLOV 397](#_Toc121995382)
145. [X. 1052CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG HỆ THỐNG MÓC CUNG SAU 400](#_Toc121995383)
146. [X. 1053. PHẪU THUẬT MỞ CUNG SAU CỘT SỐNG NGỰC 403](#_Toc121995384)
147. [X. 1054. LẤY ĐĨA ĐỆM ĐƯỜNG SAU QUA ĐƯỜNG CẮT XƯƠNG SƯỜN 406](#_Toc121995385)
148. [X. 1055. TẠO HÌNH LỒNG NGỰC (CẮT CÁC XƯƠNG SƯỜN Ở MẶT LỒI TRONG VẸO CỘT SỐNG ĐỂ CHỈNH HÌNH LỒNG NGỰC) 409](#_Toc121995386)
149. [X. 1056. PHẪU THUẬT CHỈNH VẸO CỘT SỐNG QUA ĐƯỜNG SAU 411](#_Toc121995387)
150. [X. 1057. PHẪU THUẬT CHỈNH GÙ CỘT SỐNG QUA ĐƯỜNG SAU 413](#_Toc121995388)
151. [X. 1058. PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH VẸO CỘT SỐNG ĐƯỜNG TRƯỚC VÀ HÀN KHỚP 416](#_Toc121995389)
152. [X. 1059. PHẪU THUẬT CHỈNH GÙ CS ĐƯỜNG TRƯỚC VÀ HÀN KHỚP 419](#_Toc121995390)
153. [X. 1060. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TRƯỚC 422](#_Toc121995391)
154. [X. 1061. LẤY BỎ THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC VÀ GHÉP XƯƠNG 424](#_Toc121995392)
155. [X. 1062. LẤY BỎ THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC VÀ ĐẶT LỒNG TITANIUM 426](#_Toc121995393)
156. [X. 1063. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG NẸP VÍT QUA CUỐNG LỐI SAU 428](#_Toc121995394)
157. [X. 1064. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG CỐ ĐỊNH LỐI BÊN 430](#_Toc121995395)
158. [X. 1066. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG BẰNG BUỘC LUỒN CHỈ THÉP DƯỚI CUNG SAU ĐỐT SỐNG (PHƯƠNG PHÁP LUQUÉ) 433](#_Toc121995396)
159. [X. 1067. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG VÀ CÁNH CHẬU 436](#_Toc121995397)
160. [X. 1068. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG VÍT QUA CUỐNG CUNG 439](#_Toc121995398)
161. [X. 1069. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG SỬ DỤNG VÍT LOÃNG XUƠNG 441](#_Toc121995399)
162. [X. 1070. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG SỬ DỤNG HỆ THỐNG ĐỊNH VỊ (NAVIGATION – ROBOT) 444](#_Toc121995400)
163. [X. 1072. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG THẮT LƯNG SỬ DỤNG HỆ THỐNG NẸP BÁN ĐỘNG 448](#_Toc121995401)
164. [X. 1073. LẤY ĐĨA ĐỆM ĐỐT SỐNG, CỐ ĐỊNH CS VÀ GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT ĐƯỜNG TRƯỚC (XƯƠNG TỰ THÂN CÓ HOẶC KHÔNG CÓ LỒNG TITANIUM) (ALIF) 450](#_Toc121995402)
165. [X. 1704. CỐ ĐỊNH CS VÀ HÀN KHỚP QUA LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG THẮT LƯNG – CÙNG ĐƯỜNG SAU (PLIF) 452](#_Toc121995403)
166. [X. 1705. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG VÀ HÀN KHỚP LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG THẮT LƯNG – CÙNG ĐƯỜNG SAU QUA LỖ LIÊN HỢP (TLIF) 455](#_Toc121995404)
167. [X. 1706. GHÉP XƯƠNG TRONG PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG 458](#_Toc121995405)
168. [X. 1707. GIẢI PHÓNG CHÈN ÉP TRONG CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG 461](#_Toc121995406)
169. [X. 1708. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG 464](#_Toc121995407)
170. [X. 1709. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG VI PHẪU 467](#_Toc121995408)
171. [X. 1080. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG ĐA TẦNG 470](#_Toc121995409)
172. [X. 1081. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG SỬ DỤNG NẸP CỐ ĐỊNH LIÊN GAI SAU (DIAM, SILICON, COFLEX, GELFIX ...) 473](#_Toc121995410)
173. [X.1082. PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO CỘT SỐNG THẮT LƯNG 476](#_Toc121995411)
174. [TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC QUA CUỐNG 478](#_Toc121995412)
175. [X. 1084. TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC CÓ BÓNG 481](#_Toc121995413)
176. [X. 1085. TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC CÓ LỒNG TITAN 484](#_Toc121995414)
177. [X. 1087. PHẪU THUẬT LẤY NHÂN THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM ÍT XÂM LẤN SỬ DỤNG HỆ THỐNG ỐNG NONG 487](#_Toc121995415)
178. [X. 1088. ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM QUA DA DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA CẮT LỚP HOẶC CỘNG HƯỞNG TỪ 490](#_Toc121995416)
179. [X. 1089. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NHÂN NHẦY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ BẰNG SÓNG CAO TẦN 493](#_Toc121995417)
180. [X. 1090. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NHÂN NHẦY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG SÓNG CAO TẦN 496](#_Toc121995418)
181. [X. 1091. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA 499](#_Toc121995419)
182. [X. 1092. PHẪU THUẬT BẮT VÍT QUA CUỐNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA 502](#_Toc121995420)
183. [X. 1093. PHẪU THUẬT BẮT VÍT QUA CUỐNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA VÀ GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT QUA LỖ LIÊN HỢP SỬ DỤNG HỆ THỐNG ỐNG NONG 505](#_Toc121995421)
184. [PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG TỦY SỐNG 508](#_Toc121995422)
185. [X. 1095. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG TỦY SỐNG 511](#_Toc121995423)
186. [X. 1096. PHẪU THUẬT MÁU TỤ NGOÀI MÀNG CỨNG TUỶ SỐNG 514](#_Toc121995424)
187. [X. 1097. PHẪU THUẬT MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG TUỶ SỐNG 516](#_Toc121995425)
188. [X. 1098. PHẪU THUẬT DỊ VẬT TỦY SỐNG, ỐNG SỐNG. 518](#_Toc121995426)
189. [X. 1099. QUY TRÌNH PHẪU THUẬT VÁ MÀNG CỨNG HOẶC TẠO HÌNH MÀNG CỨNG 521](#_Toc121995427)
190. [X. 1100. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP CẮT BỎ DÂY CHẰNG VÀNG 524](#_Toc121995428)
191. [X. 1102. MỞ RỘNG LỖ LIÊN HỢP GIẢI PHÓNG CHÈN ÉP RỄ 527](#_Toc121995429)
192. [X. 1106. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH XƯƠNG ỨC (NGỰC LÕM) 529](#_Toc121995430)
193. [X. 1109. PHẪU THUẬT CẮT HOẶC TẠO HÌNH CUNG SAU TRONG ĐIỀU TRỊ HẸP ỐNG SỐNG 531](#_Toc121995431)
194. [X. 1110. PHẪU THUẬT NANG MÀNG NHỆN TỦY 534](#_Toc121995432)
195. [XXVII – 64. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG 537](#_Toc121995433)
196. [XXVII – 65. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA LỖ LIÊN HỢP 543](#_Toc121995434)
197. [XXVII – 74. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG NGỰC QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG 550](#_Toc121995435)
198. [XXVII – 66. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BẢN SỐNG GIẢI ÉP TRONG HẸP ỐNG SỐNG THẮT LƯNG 556](#_Toc121995436)

Tài liệu tham khảo:

1. Quyết định số 1185/ QĐ – BYT ngày 18 tháng 8 năm 2016 về ban hành tài liệu hướng dẫn quy trình kỹ thuật thần kinh

5. Quyết định số 4421/ QĐ – BYT ngày 17 tháng 8 năm 2016 về phẫu thuật cột sống

# X-1. PHẪU THUẬT XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG RÁCH 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, biếnchứng, 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 thường 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

# III. 3083 CẮT LỌC, KHÂU VẾT THƯƠNG RÁCH DA ĐẦU

**I. Đại cương**

Phẫu thuật cắt lọc, làm sạch, xử lý khâu vết thương vùng da đầu mang tóc do các nguyên nhân tai nạn khác nhau.

**II. Chỉ định**

Vết thương da đầu có thể đóng trực tiếp

**III. Chống chỉ định**

 - Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng - Da đầu khuyết rộng, đứt rời

**IV. chuẩn bị**

 1. Người thực hiện

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình hoặc chuyên khoa hệ ngoại; 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 BS gây mê; 01 phụ mê. - Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

 2. Người bệnh

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy, chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

 3. Phương tiện Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình

 4. Thời gian phẫu thuật: 0,5h - 1h

**V. Các bước tiến hành**

 1. Tư thế: Tùy theo vị trí khuyết da người bệnh nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp

 2. Vô cảm: Gây mê toàn thân hoặc tê tại chỗ nếu vết thương đơn giản.

 3. Kỹ thuật:

- Đánh giá vết thương, các tổn thương phối hợp

- Cắt lọc vết thương, lấy bỏ dị vật, bơm rửa

- Khâu đóng vết thương theo từng lớp: cân galia, dưới da, da.

- Đặt dẫn lưu nếu cần - Điều trị kháng sinh

**VI.biến chứng, di chứng**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ… Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: Chảy qua vết thương hoặc qua dẫn lưu, tụ máu dưới da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử mép da một phần hoặc toàn bộ. Xử trí: cắt lọc, làm sạch, lập kế hoạch tạo hình tiếp theo.

# III. 2456 CẮT U DA ĐẦU LÀNH, ĐƯỜNG KÍNH DƯỚI 5 CM

**I. Đại cương**

Là phẫu thuật nhằm lấy bỏ các u da lành tính dưới 5 cm...

**II. Chỉ định**

Các khối u lành tính của da

**III.Chống chỉ định**

Điều kiện toàn thân không cho phép phẫu thuật

**IV. Chuẩn bị**

1. Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Người bệnh

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

4. Thời gian phẫu thuật: 30p-1h

**V. Các bước tiến hành**

1. Tư thế: nằm ngửa/sấp tùy thuộc vị trí khối u

2. Vô cảm: tê tại chỗ

3. Kỹ thuật

- Rạch da quanh u, cắt bỏ toàn bộ khối u

- Khâu đóng trực tiếp, ghép da hoặc xoay vạt tại chỗ

**VI.Theo dõi các tai biến, biến chứng và nguyên tắc xử trí**

- Tai biến của gây tê, máu tụ, nhiễm trùng, sốt, s o lồi

- Xử trí theo từng nguyên nhân

# III. 2455 CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ Đ­ƯỜNG KÍNH TRÊN 5 CM

**I. Đại cương**

Là phẫu thuật nhằm lấy bỏ các u da lành tính đường kính trên 5cm

**II. Chỉ định**

Các khối u lành tính của da

**III.Chống chỉ định**

Điều kiện toàn thân không cho phép phẫu thuật

**IV. Chuẩn bị**

1. Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Người bệnh

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

4. Thời gian phẫu thuật: 1h-1.5h

**V. Các bước tiến hành**

1. Tư thế: nằm ngửa/sấp tùy thuộc vị trí khối u

2. Vô cảm: tê tại chỗ

3. Kỹ thuật

- Rạch da quanh u, cắt bỏ toàn bộ khối u

- Khâu đóng trực tiếp, ghép da hoặc xoay vạt tại chỗ

**VI.Theo dõi các tai biến, biến chứng và nguyên tắc xử trí**

- Tai biến của gây tê, máu tụ, nhiễm trùng, sốt, s o lồi

- Xử trí theo từng nguyên nhân

# III. 2458. CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ Đ­ƯỜNG KÍNH DƯỚI 5 CM

**I. Đại cương**

Là phẫu thuật nhằm lấy bỏ các khối u máu dưới da đầu đường kính dưới 5 cm...

**II. Chỉ định**

Các khối u máu dưới da đầu

**III.Chống chỉ định**

Điều kiện toàn thân không cho phép phẫu thuật

**IV. Chuẩn bị**

1. Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Người bệnh

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

4. Thời gian phẫu thuật: 30p-1h

**V. Các bước tiến hành**

1. Tư thế: nằm ngửa/sấp tùy thuộc vị trí khối u

2. Vô cảm: tê tại chỗ

3. Kỹ thuật

- Rạch da quanh u, cắt bỏ toàn bộ khối u

- Khâu đóng trực tiếp, ghép da hoặc xoay vạt tại chỗ

**VI.Theo dõi các tai biến, biến chứng và nguyên tắc xử trí**

- Tai biến của gây tê, máu tụ, nhiễm trùng, sốt, s o lồi

- Xử trí theo từng nguyên nhân

# III. 2443. CẮT U MÁU DƯỚI DA ĐẦU CÓ ĐƯỜNG KÍNH TRÊN 5CM

**I. Đại cương**

Là phẫu thuật nhằm lấy bỏ các khối u máu dưới da đầu đường kính trên 5 cm...

**II. Chỉ định**

Các khối u máu dưới da đầu

**III.Chống chỉ định**

Điều kiện toàn thân không cho phép phẫu thuật

**IV. Chuẩn bị**

1. Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh

2. Người bệnh

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

3. Phương tiện

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

4. Thời gian phẫu thuật: 1h-1.5h

**V. Các bước tiến hành**

1. Tư thế: nằm ngửa/sấp tùy thuộc vị trí khối u

2. Vô cảm: tê tại chỗ

3. Kỹ thuật

- Rạch da quanh u, cắt bỏ toàn bộ khối u

- Khâu đóng trực tiếp, ghép da hoặc xoay vạt tại chỗ

**VI.Theo dõi các tai biến, biến chứng và nguyên tắc xử trí**

- Tai biến của gây tê, máu tụ, nhiễm trùng, sốt, s o lồi

- Xử trí theo từng nguyên nhân

# X- 2. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG 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 tổn:**

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

- Vết thương sach, 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.**

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, biếnchứng, 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, bẩn.
- Khâu treo màng cứng, đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng. Cầm 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 bẩn, tính chất của vết thương sắc gọn hay giập nát, có các tổn thương phối hợp hay không, vị trí vết thương 9 vùng nhiều mạch nuôi thì nguy cơ nhiễm khuẩn ít hơn), cơ địa của người bệnh, tuổi và mức độ săn 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 mặt, 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, biếnchứng, 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 đề 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 gouse gặm bỏ những mảnh xương vụn, gặm xương đến khi nào bộc lộ được màng não.

Những trường hợp không dùng gouse 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 dễ 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 mổ không vô trùng nên hạn chế để lại các dị vật ở vùng mổ 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 nilon 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, bẩn 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 cố 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 bẩn.

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

Nếu có cồn 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 luồn 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 liểu 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 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 gặm, 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 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.
- Khâu treo màng cứng, đặt một dẫn lưu ngoài màng cứng. Cầm 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 NGOÀI MÀNG CỨNG TRÊN LỀU DƯỚI LỀU HOẶC TRÊN LỀU VÀ DƯỚI LỀU NHIỀU VỊ TRÍ

**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 tỉnh, trong chấn thương sọ não có khoảng tỉnh 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 tặng 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 dễ 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 xốp cần dùng sáp sọ 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 mặn 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 TỤ MÁU 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 thuẩn ít gặp, thường phối hợp với các ổ dập não.

**II. Chỉ định mổ.**

- Máu tụ DMC có khoảng tỉnh, khi máu tụ có khoảng tỉnh 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 dãn đồng 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 dể 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. Kĩ 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, tự trôi ra sẽ dễ hút hơn.

Dùng sonde nelaton luồn 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 hoăc tĩnh mạch Labee bên bán cầu ưu thế sẽ nguy cơ liệt hoặc thất ngôn cần phải bảo tồn tối đa bằng surgicel 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 lương 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 surgicel không nên đốt điện vào vùng này vì sẽ ảnh hưởng đến chức năng não.

Sử dụng surgicel 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 văt. 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 não để giải tỏa.

Xương sọ: gặm 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 gặm 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 MÃN 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 hình >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 ( bướu 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.

- 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 mổ, kháng sinh.

# X- 10. PHẪU THUẬT LẤY MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG MÃN 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 hình >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 ( bướu 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 mổ, 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. Kĩ 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 sóng 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.

- 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. Kĩ thuật.**

- Rạch 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 vá 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. Kĩ 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 mạch 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 mạch 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 đề tránh rò dịch não tủy bằng cire ngâm 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 XỨ 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 tren 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. Kĩ 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 thiểu 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 pinces 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, gặm 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 hiện 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 mổ đường trán 2 bên hay trán thái dương 1 bên.

**2. Vô cảm**: Mê NKQ

**3. Kĩ thuật.**

**-** Rạch da, cầm máu mép da bằng dao điện lưỡng cực hoặc pinces 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, gặm 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 mù 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. Kĩ 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 sóng 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 như tăng áp lực nội sọ hay vết thương sọ não, sau mổ phải bỏ xương sọ. 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. Kĩ 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.

**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. Kĩ 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 sóng 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 ĐĂT CATHETE VÀO NHU MÔ NÃO 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. Kĩ 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 sóng 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 ÔNG SỐNG THẮT LƯNG ĐO ÁP LỰC DỊCH NÃO TỦY.

 **I. ĐẠI CƯƠNG
-** Ở người lớn bình thường có khoảng 150 - 180ml dịch não tuỷ và được chứa
trong các não thất, khoang dưới nhện và các bể não. Dịch não tuỷ 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 tuỷ sống. Dịch não tuỷ được hấp thu trở lại tĩnh mạch bởi các hạt Pacchioni.
- Để lấy dịch não tuỷ, 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 catheterr 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 tuỷ, sự lưu thông dịch não tuỷ
. Xét nghiệm dịch não tuỷ (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 tuỷ 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 tuỷ 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, săng, gạc,
bông cồn, kim chuyên dùng, các ống nghiệm đựng dịch não tuỷ, 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 chấn 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 săng lỗ để hở vùng chọc. Nhân viên (2 hoặc 3 người tuỳ 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 tuỷ sống kéo dài tới tận đốt
sống L2 nên để tránh gây tổn thương tuỷ 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 tuỷ.
- Thao tác chọc được tiến hành theo hai thì:
+ Thì một: chọc kim qua da (góc giữa kim và mặt da khoảng 450).
+ 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 150. 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 tuỷ 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 tuỷ…
- Chảy máu: Chụp cắt lớp kiểm tra
- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo phác đồ, tốt nhất dựa theo kháng sinh đồ
- Dò dịch não tuỷ: Thuốc lợi tiểu, khâu chỗ dò hoặc mổ vá dò

# X- 21. PHẪU THUẬT VÁ ĐƯỜNG RỌ DỊCH NÃO TỦY VÒM SỌ TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO.

**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

**2. Vô cảm**: Mê NKQ

**3. Kĩ 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. Kĩ 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 sọ 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 apsxe.

**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. Kĩ 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 trocart chọc vào ổ áp xe đến khi hẫng tay và mủ chảy ra qua trocart, 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- 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 apsxe.

**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. Kĩ 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 trocart chọc vào ổ áp xe đến khi hẫng tay và mủ chảy ra qua trocart, 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 BÓC BAO ÁP XE NÃO ĐẠI NÃO BẰNG ĐƯỜNG 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 apsxe.

**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. Kĩ 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 ĐƯỜNG 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 apsxe.

**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. Kĩ 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 khánh 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 khánh 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
Vicyl 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 bétadine.
**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 XOANG 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 apsxe.

**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. Kĩ thuật**

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

- Rạch 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 apsxe.

**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. Kĩ 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 SỌ NÃO.

**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. Kĩ 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, mủn nát.

- Đặt dẫn lưu.

- Khâu da thưa, 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 MỦ DƯỚI MÀNG CỨNG.

**I. ĐẠI CƯƠNG
-** Nguồn gốc của tụ mủ 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 mủ 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 mủ dưới màng cứng dày.
2. Tri giác người bệnh xấu dần
3. Xuất hiện các dấu hiệu thần kinh khu trú
4. Tụ mủ 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:** 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 mủ 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 mủ 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 mủ 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 mủ 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 phẩu thuật.
- Cầm máu bằng dao điện, hoặc đốt điện lương 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 mủ 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 MỦ NGOÀI MÀNG CỨNG.

**I. ĐẠI CƯƠNG
-** Nguồn gốc của tụ mủ 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 mủ 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 mủ ngoài màng cứng dày.
2. Tri giác người bệnh xấu dần
3. Xuất hiện các dấu hiệu thần kinh khu trú
4. Tụ mủ 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 mủ 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 mủ ra bằng cách bơm nước vào theo nhiều hướng khác nhau. Đặt một ống dẫn lưu vào ổ mủ 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 mủ 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 phẩu thuật.
- Cầm máu bằng dao điện, hoặc đốt điện lương 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 mủ 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. Kĩ 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 ÁP XE 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. Kĩ 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. Kì thuật.**

- Rạch 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 TRÍ NHIỄM KHUẨN VÊT MỔ CỘT SỐNG.

**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. Kĩ 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, mủn nát.

- Đặt dẫn lưu.

- Khâu da thưa, 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 ĐỐT SỐNG VÀ HOẶC VIÊM ĐĨA ĐỆM BẰNG ĐƯỜNG VÀO TRỰC TIẾP

**I.ĐẠI CƯƠNG
-** Bệnh lý viêm màng ngoài tủy, 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 mủ, áp xe kích thước lớn, gây chèn ép tủy,
rể 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 thụt 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 Adrelanin 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 mỏm gai
sau. Tách cân cơ bộc lộ khe liên đốt.
- Bước 4: Xác định thương tổn, Lấy toàn bộ tổ chức viêm, mủ, giả mạc. Làm
sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý và / hoặc pha bétadine. Gửi vi sinh
cấy vi khuẩn để làm khánh 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 kìm cò súng hoặc bằng dao nhọn.
Với đĩa đệm bị viêm : dùng dụng cụ lấy đĩa lấy toàn bộ đĩa đệm, làm sạch,
bơm rủa 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 khánh 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
**- Nhầm 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 TỦY VÀ/ HOẶC VIÊM ĐĨA ĐỆM CÓ TÁI TẠO ĐỐT SỐNG BẰNG GHÉP VÀ/ HOẶC CỐ ĐỊNH NẸP VIS BẰNG ĐƯỜNG TRỰC TIẾP

**I. ĐẠI CƯƠNG
-** Bệnh lý viêm màng ngoài tủy, 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 mủ, áp xe kích thước lớn, gây chèn ép tủy,
rể 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 thụt 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 Adrelanin 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 mỏm gai
sau. Tách cân cơ bộc lộ khe liên đốt.
- Bước 4: Xác định thương tổn, Lấy toàn bộ tổ chức viêm, mủ, giả mạc. Làm
sạch, bơm rửa nhiều lần bằng nước muối sinh lý và / hoặc pha bétadine. Gửi vi sinh cấy vi khuẩn để làm khánh 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 kìm cò súng hoặc bằng dao nhọn.
Với đĩa đệm bị viêm : dùng dụng cụ lấy đĩa lấy toàn bộ đĩa đệm, làm sạch,
bơm rủa 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 khánh 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
**- Nhầm 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 RÒ DƯỚI DA DƯỚI MÀNG TỦY.

**I. Đại cương.**

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

**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. Kĩ thuật.**

- Rạch da bộc lộ đường rò.

- Tách cân cơ bộc lộ điểm rò DNT.

- Vá màng tủy 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 khánh 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. PHẪY THUẬT LẤY BỎ NANG MÀN TỦY ỐNG SỐNG BẰNG ĐƯỜNG VÀO LỐI 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. Kĩ 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 khánh 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 RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ 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. Kĩ 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 khánh 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- 44. PHẪU THUẬT LẤY U DƯỚI /TRONG TRONG MÀNG TỦY BẰNG ĐƯỜNG VÀO PHÍA 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 tủyrễ 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 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 đau rễ 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. 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
**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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 tủy 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 Adrelanin 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 kìm 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 prolen 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 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**- 45. PHẪU THUẬT LẤY U DƯỚI MÀNG TỦY – NGOÀI MÀNG TỦY 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 tủyrễ 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 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 đau rễ 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. 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
**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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 tủy 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 Adrelanin 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 prolen 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 MÀNG TỦY – 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 l5 - 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 đau rễ 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 Adrelanin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh
sống.
- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai mỏm 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.
- Nếu rách màng tủy, đóng kín lại bằng chỉ prolen 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 MANG TỦY CÓ 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 l5 - 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 đau rễ 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 Adrelanin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh
sống.
- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai mỏm 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 prolen 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 – 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 l5 - 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 đau rễ 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 Adrelanin và Xylocain 1/100.000 ở cơ cạnh
sống.
- Rạch da và bộc lộ vị trí phẫu thuật là đường nối giữa hai mỏm 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 prolen 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 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 tủyrễ 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 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 đau rễ 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. 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
**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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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 tủy 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 Adrelanin 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 prolen 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- 50. PHẪU THUẬT MỞ CUNG SAU ĐỐT SỐNG ĐƠN THUẦN KÈM THEO VÁ MÀNG 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 gắp đĩa đệm thẳng và chếnh 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. Kĩ thuật:**

- Rạch da đường giữa lưng hoặc cổ tùy 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 tuỷ thắt lưng (thủ thuật).**

**I. ĐẠI CƯƠNG
-** Ở người lớn bình thường có khoảng 150 - 180ml dịch não tuỷ và được chứa
trong các não thất, khoang dưới nhện và các bể não. Bình thường, cứ mỗi giờ có khoảng 20ml dịch não tuỷ được sinh ra và đồng thời một số lượng dịch não tuỷ đúng như vậy cũng được hấp thu. Do đó trong vòng 24 giờ, dịch não tuỷ của người được thay đổi 3 lần.
Để lấy dịch não tuỷ, 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 tuỷ, sự lưu thông dịch não tuỷ.
. Xét nghiệm dịch não tuỷ (sinh hoá, tế bào, vi sinh vật, độ pH, định lượng các
men, các chất dẫn truyền thần kinh....).
. Chụp tuỷ, chụp bao rễ có bơm thuốc cản quang...
- Để điều trị (đưa thuốc vào khoang dưới nhện tuỷ 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 tuỷ 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, săng, gạc, bông cồn, kim chuyên dùng, các
ống nghiệm đựng dịch não tuỷ, 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 săng lỗ để hở vùng chọc.
. Nhân viên (2 hoặc 3 người tuỳ 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 tuỷ sống kéo dài tới tận đốt
sống L2 nên để tránh gây tổn thương tuỷ 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 tuỷ.
Thao tác chọc được tiến hành theo hai thì:
. Thì một: chọc kim qua da (góc giữa kim và mặt da khoảng 450)
. 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 150. 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 tuỷ sẽ chảy thành giọt. Tiến hành lấy dịch não tuỷ.
- Khi đã lấy xong dịch não tuỷ: 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 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, 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: 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, 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: 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 nhỉ

- 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 THẮT 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, 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, 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: Nằm nghiêng

- Sát trùng
- Trải toan dọc theo vùng mổ ( bụng và lưng)

- Gây tê
- Rạch da vùng thắt lưng,
- Rạch da vùng bụng, mở phúc mạc vào ổ bụng

- Luồn dẫn lưu dưới da thắt lưng – bụng

- Đặt catheter vào dưới màng tủy qua vị trí rạch da ở thắt 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 mang 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, 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, 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 mang 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, 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, 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 ĐƯƠNG 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 mang 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, 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, 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. Tư thế**: tùy theo vị trí nang.

**2. Vô cảm**: mê NKQ.

**3. Kĩ thuật**

**-** Rạch 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 HOẶC DẪN LƯU NÃO THẤT TÂM NHĨ

**I. ĐẠI CƯƠNG
-** Giãn 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 dân 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 ở bụng)
3. Hoại tử da, toác 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 tuỷ 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 ĐỐNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ NÃO MÀNG NÃO TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

**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**- **Mổ 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 sàn sọ. Tốt nhất đầu được cố định
bằng khung Mayfiel
**1.2 Rạch da:** đường chân tóc trán hai bên. Cuống 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 dừng 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 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 60. PHẪU THUẬT ĐỐNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ 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**- **Mổ 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. 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 Rạch da:** Đường trán thái dương

**1.3 Mở nắp sọ:** thường mở đường thái dường 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 61. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RỌ DỊCH NÃO TỦY HOẶC THOÁT VỊ NÃO TẦNG TRƯỚC NỆN 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**.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. 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 địnhbằng khung Mayfiel

**2. Vô cảm:** mê NKQ.

**3. Kĩ 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 dường 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 62. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY BẰNG ĐƯỜNG 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 địnhbằng khung Mayfiel

**2. Vô cảm:** mê NKQ.

**3. Kĩ 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 dường 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 63. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG 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. Kĩ 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 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 64. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG QUA 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. Kĩ 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 dich, nuôi dưỡng)

# X- 65. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RÒ DỊCH NÃO TỦY SAU MỔ SỌ NÃO

**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. Kĩ thuật**

**- Rạch da:** Đường mổ cũ

**- Bộc lộ màng cứng vị trí rò DNT**+ Tìm vị trí màng cứng vị rách, 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 dich, 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 choặcuộc 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 gắp 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, 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 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 khư 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-73 PHẪU THUẬT SINH THIẾT TỔN THƯƠNG NỘI SỌ CÓ DÙNG 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 choặcuộc 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 gắp
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 hoạc 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, 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, 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 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 khư 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 BẰNG ĐƯỜNG QUAN KHOANG MŨI HOẶC MIỆNG

#

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 choặcuộc 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 gắp u, ông 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, vẽn 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 lai 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 khư 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
 - 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 tật 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, 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 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
 - Dãn 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). Đâu 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-tuỷ (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 biêt 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 dãn rộng, dính cột sống cổ, tiêu cung sau của đốt đội).

*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 rỗng tuỷ gặp 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 chẩm 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 chẩm 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 chẩm 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 chẩm.

*Myelography*: chỉ có 6% âm tính giả.

*CT*: CT rất khó đánh giá vùng lỗ chẩm 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 dãn 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 choặcác 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 choặcuộc 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 trọc 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-78 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 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 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)
- Mổ 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 choặcuộc 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. Cuống 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 dừng 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 vặt có cuống vách mũi
- Lấy sụn vách mũi
- Rạch da mặt ngoài đùi, lấy cân đùi
- Phủ cân đùi 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 thắt lưng đển 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-79 PHẪU THUẬT THOÁT VỊ TỦY MÀNG TỦY

I. ĐẠI CƯƠNG
 Thoát vị màng tủy màng tuỷ là do khuyết cung sau rộng làm cho ống sống thông với phần mềm ngoài ống sống, qua đó màng cứng tuỷ dễ dàng phình ra và tạo thành túi thoát vị.

 Thoát vị màng não tuỷ là do khuyết cung sau rộng làm cho ống sống thông với phần mềm ngoài ống sống, qua đó màng cứng tuỷ dễ dàng phình ra và tạo thành túi thoát vị.

 Căn cứ vào nội dung túi thoát vị chia ra

 Thoát vị màng não tuỷ (Meningocele) túi thoát vị chứa màng cứng, màng nhện, dịch não tuỷ.

 Thoát vị màng não tuỷ - tuỷ (Meningomyelocele) túi thoát vị chứa màng cứng , dịch não tuỷ và một phần tuỷ (hoặc đuôi ngựa).

 Thoát vị tuỷ (Myelocele) túi thoát vị lấp đầy tuỷ.

 Thoát vị ống tuỷ - tuỷ (Syringomyelocele) túi thoát vị chứa tuỷ và ống tuỷ 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 dầy, rất ít khi vỡ gây rò dịch não tuỷ.

 Lớp da mỏng, căng bóng, dễ rách gây rò dịch não tuỷ.

 Lớp da và lớp mỡ dưới da ở túi thoát vị khá dày, sờ nắn ngoài như một khối u

 Thoát vị màng tuỷ 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 tường hợp túi thoát vị có các rễ thần kinh và tuỷ (cóthể được phát hiện khi soi đèn pin qua túi thoát vị).

Gần 90% trường hợp thoát vị màng não tuỷ kết hợp tràn dịch não.

Thường có dị tật ở cột sống cổ cao và hố sọ sau gọi là hội chứng Amold - chiari là dị tật bẩm sinh vùng cổ chẩm, làm hành tuỷ và hai hạnh 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 thắt lưng thấy lưu thông dịch não tuỷ bị tắc nghẽn.

1. 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 choặcuộc 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. Rạch da: Rạch 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 vêt mổ
- Chăm sóc vết mổ và điều trị toàn thân (kháng sinh, giảm đau, truyền dich, nuôi
dưỡng)

# X-82 PHẪU THUẬT DỊ DẠNG ĐỘNG MẠCH 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. Tỉ 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
- Mổ 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 Sperzler-
Martin. Độ 4 xem xét tuỳ 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 Sperzler

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 NÃO THỂ HANG 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%)

• Dấu 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 quang 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 NÃO THỂ HANG TIÊU 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%)

• Dấu 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
* 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, 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 NÃO 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 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%)

• Dấu 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, 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

- 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 NỐI 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 sàn 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 sàn 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 nối 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, chổ 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 đậu vân và động mạch xuyên đồi 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 cua 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 NÃO (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 CH NG 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 bệnhkhông 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 t th ng 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
- Bông, 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 0.035i nch
- 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 phổi hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6giờ. 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. Sá t 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 BƯ ỚC TIẾN HÀNH
1. Phương pháp vô cảm
 Gây mê toàn thân hoặc gây tê tại chỗ. Người bệnh n m ngửa trên bàn
chụp, đằt 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 đư ờng 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 đ ộng mạch não chẩn đoán
- Sát khuẩn và gây tê tại chỗ
- Chọc kim và đ t bộ mở đường vào động mạch
- Để chụp chọn lọc động mạch cảnh trong: luồn ống thông động mạch qua
ống đ t 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 th ng, 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 th ng 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 hố sau tư thế nghiêng hoàn toàn và tư thế th ng với bóng
chếch đầu đuôi 25 độ, và tư thế chếch 45 độ.
- Có thể tiến hành chụp 3D tùy theo bệnh lý.

4. Can thiệp nút tắc luồng th ng đ ộng tĩnh m ạch 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 m ạch đùi hoặc tĩnh m ạch cảnh.
- Luồn vi ống thông tới tĩnh m ạch 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 gi ờ. 941

V. NHẬN Đ ỊNH KẾT QUẢ
- Luồng thông động tĩnh mạch màng cứng được bít tắc hoàn tòan, không còn
giãn các tĩnh mạch xoang hang, tĩnh mạch mắt hoặc các tĩnh mạ ch 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 ti n 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 lí 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 ĐƯỜNG MỞ XƯƠNG TRÁN 1 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 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 bệnhkhông thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phổi hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6giờ. 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. Sá t 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 dich, nuôi dưỡng)

# X-89 PHẪU THUẬT U TẦNG TRƯỚC NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG MỞ XƯƠNG 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 bệnhkhông thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phổi hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6giờ. 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. Sá t 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 đổ 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 dich, nuôi dưỡng)

# X-91 PHẪU THUẬT U VÙNG GIAO THOA THỊ GIAC 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 dich, nuôi
dưỡng)
- Đây là vùng mổ có nhiều tai biến, tổn thương vùng hạ đồi, tổn thương cuống tuyến
yên, tổn thương giao thoa – dây III hay các mạch máu lân cận.

# X-92 PHẪU THUẬT U TẦNG GIỮA NỀN SỌ BẰNG ĐƯỜNG 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 bệnhkhông thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phổi hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6giờ. 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. Sá t 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, ưỡn ra sau

2. Vô cảm: 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 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 rỗng 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-93 PHẪU THUẬT U 1/3 TRONG XƯƠNG BƯỚM BẮNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

#

I. ĐẠI CƯƠNG
  U màng não1/3 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 nãogiữa 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 thông 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 nghieng khoảng 45 độ sang bên
đối diện, ưỡn 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 rỗng 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-94 PHẪU THUẬT U ĐỈNH XƯƠNG ĐÁ BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG 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, ưỡn 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 rỗng 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-95 PHẪU THUẬT U RÃNH TRƯỢT 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, ưỡn 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 rỗng 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-96 PHẪU THUẬT U RÃNH TRƯỢT BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

#

1. 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

1. 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
1. CHỐNG CHỈ ĐỊNH
* Ít chống chỉ định
1. CHUẨN BỊ
2. 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
1. 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
1. 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).
1. Dự kiến thời gian phẫu thuật: 300 phút
2. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH
3. Tư thế
* Người bệnh nằm ngửa, nghiêng đầu
* Rạch da vòng cung sau tai từ thái dương qua xoang ngang tới hố sau
1. Vô cảm: Mê nội khí quản
2. 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, bộ 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.
1. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN
2. 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.
1. 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 khư 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 RÃNH TRƯỢT BẰNG ĐƯỜNG QUA XOANG 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, ưỡn 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 rỗng 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-102. PHẪU THUẬT U NỘI SỌ VÒM SỌ KHÔNG XÂM LẪN XOANG BƯỚM BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

#

1. 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.

1. 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 thuỳ 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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: 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, tủy 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-104 . PHẪU THUẬT U HỐ SAU KHÔNG XÂM LẪN XOANG TĨNH MẠCH BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

#

1. 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.

1. *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.

1. *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: 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, tủy 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 dich, 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.

1. *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.

1. *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 sọ việc phẫu thuật phải rất cẩn trọng và tỷ 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, tủy 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 dich, 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

* Vớt 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: 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, tủy 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X 107. PHẪU THUẬT U MÀNG NÃO TIỂU 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 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 la khối u phát triến từ màng não ở vị trí lều tiểu não

II. CHỈ ĐỊNH

* Vớt 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 lểu tiểu não, không nhất thiết lấy hết tổ chức u ở vị trí này, tủy 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 dich, 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

* Vớt tất 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: 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 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 dich, 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.
* Điểm 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 Adrenocorticotropic 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.
* Dải dấu.
* 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 đđiều 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 đổ 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 tủy 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 số2
- 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 dich, 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

1. Phương tiện

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật thần kinh

- Hệ thống định vị Navigation

- Kính vi phẫu thuật

1. 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.

1. 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 NANG 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

1. Phương tiện

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật thần kinh

- Hệ thống định vị Navigation

- Kính vi phẫu thuật

1. 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.

1. 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 MỎ NẮP SỌ

#

1. 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.

1. 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 thuỳ 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.

1. 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.

1. 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.

1. 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 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: 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, tủy 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-120 . PHẪU THUẬT U TRONG NHU MÔ NÃO BẰNG ĐƯỜNG MỞ NẮP SỌ

1. 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

* Vớt 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: 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, tủy 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-122 . PHẪU THUẬT U XƯƠNG VÒM SỌ

1. ĐẠI CƯƠNG

U xương sọ là một loại tổn thương ít gặp và không được báo cao 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
1. CHỈ ĐỊNH
* Vớt tất cả u xương sọ
1. CHỐNG CHỈ ĐỊNH
- Hầu như không có chống chỉ định
2. 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 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.
5. Phương tiện: Khoan xương sọ và khoan mài
6. 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 chí 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: Rạch 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-123 . PHẪU THUẬT U THẦN KINH DOẠN 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, ưỡn ra sau
 2. Vô cảm: 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 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 rỗng 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 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-124 . PHẪU THUẬT U DA ĐẦU THÂM NHIỄM MÀNG CỨNG

#

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 dầy nhất và được chia làm 6 lớp: biều bì, lớp bì, lớp mỡ dưới da, cân galea, lớp mô nhú lỏng lẻo, lớp màng xương. Dưới da đầu là xương sọ vì thế có một số khôi 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

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: 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 khị 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 dich, nuôi
dưỡng)

# X-127 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP THẦN KINH V TRONG BỆNH 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 chiphối 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 sựsáng 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, dođó 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..
- Cơn 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, ngửa
- 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 sáp 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 ÉP DẪY THẦN KINH VII TRONG BỆNH GIẬT NỬA MẶT 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)
- Cơn 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
- 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:
 a. Bước 1: Tư thế người bệnh
- Người bệnh nằm theo tư thế phù hợp PTV: nghiêng sấp, nghiêng, ngửa
Bước 2: Rạch da
- Rạch da sau tai 3-5 cm
 b. Bước 3: Mở xương
- Đường sau xoang singma đường kính 2-3cm
 c. 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.
 d. 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
 e. 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 khư 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 – 2. PHẪU THUẬT CẮT U HỐ SAU 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 lõ 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 mạch, 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 chắn 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)
- Cẩm máu màng cứng bóc tách bộc lộ khối u
 d. 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 gâymê cho).
- Chảy máu sau mổ: chảy máu sơm làm người bệnh tri giác trì trệ, lâu thoát mê
hoặc không tỉnh, dấu hiệu TK khư trú. Chụp phim đánh giá. Xử lý: có thể điều trị bảotồn 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

# X.994. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GẪY CỘT SỐNG LƯNG

# VÀ THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gẫy cột sống lưng thắt lưng là tổn thương các thành phần của đốt sống từ T1 (còn gọi D1) đến L5. Gẫy cột sống từ L2 trở lên dễ gây tổn thương cho tủy. Gẫy cột sống thấp (từ L3 trở xuống) tủy sống đã chia nhánh thành các rễ thần kinh, ống tủy lại rộng, nên thường chỉ bị rối loạn cảm giác và cơ tròn.

- Khoảng 90% trong số gẫy cột sống rơi ở vùng lưng và thắt lưng, chủ yếu ở T11, T12 (D11, D12) và L1 là vùng bản lề cột sống (giữa phần cột sống cố định và phần cột sống di động).

- Trong đó khoảng 15-20% gẫy có kèm theo tổn thương thần kinh, do mảnh vỡ của xương chèn ép. Hầu hết khi có tổn thương tủy đều ít nhiều để lại di chứng.

- Điều trị bảo tồn nắn chỉnh bó bột chỉ khi gẫy cột sống vững và không có dấu hiệu tổn thương thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Gẫy vững, gẫy cột sống dạng lún (theo phân loại của Denis).

- Gẫy một phần riêng lẻ của 1 thân đốt sống: gai ngang, gai sau, một diện

khớp.

Hình 1 Phân loại lún cột sống theo Denis :

A.Lún cả hai mặt

B Lún mặt trên,

C .Lún mặt dưới

D. Lún hình chêm.

 Hình 2 Tính chỉ số gẫy lún cột sống

 GócX<15độHoặc>3,7

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người già trên 70 tuổi, sức khỏe yếu không chịu được bột.

2. Loét trên da vùng tỳ của bột, loét da vùng lưng, đang mang hậu môn nhân tạo.

3. Đa chấn thương, hoặc đang theo dõi chấn thương bụng, ngực.

4. Các bệnh phổi, suy tim, đái đường, suy kiệt nặng.

5. Các trường hợp người bệnh không nằm sấp được (hôn mê,thở máy, gẫy đùi, vỡ xương chậu...).

6. Chống chỉ định tương đối: gẫy cột sống có liệt tủy.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Kỹ thuật viên:Yêu cầu 3-4 kỹ thuật viên chuyên khoa xương (không gây mê để bó bột gẫy cột sống, nên thường không cần bác sỹ gây mê).

2. Phương tiện

- Hai bàn có độ cao khác nhau (bàn cao hơn có thể thay bằng 1 ghế đẩu cao hơn cũng được). Bàn cao hơn được đỡ tay và đầu, còn bàn thấp đỡ phần chậu hông và 2 chân (từ phần 1/3 trên đùi trở xuống) khi người bệnh nằm sấp để bó bột.

- Bột, bông lót, dao cắt sửa bột...

3. Người bệnh

- Được động viên, giải thích kỹ về mục đích và trình tự thủ thuật để họ yên tâm.

- Được thăm khám kỹ toàn thân, tránh bỏ sót tổn thương, nguy hiểm khi bó bột.

4. Hồ sơ: Ghi hồ sơ tình trạng thần kinh trước khi làm bột và sau khi làm bột.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NẮN BÓ BỘT

Người bệnh

Tư thế: đầu tiên nằm ngửa để tiêm thuốc giảm đau hoặc lấy ven, cởi bỏ quần áo, vệ sinh thân thể. Sau đó lật sấp người bệnh bằng cách: 1 người đỡ vai, 1 người đỡ chậu hông cùng đồng thời lật người bệnh sấp xuống (như lật 1 tấm ván gỗ), tránh động tác lật sấp người bệnh giữa vai và chậu hông không đồng thời làm lưng người bệnh bị xoắn vặn (như kiểu vắt ráo nước một cái khăn mặt trước khi đem phơi), để tránh gây tổn thương cho xương và tủy sống. 2 người kéo 2 bên nách người bệnh về phía ghế đẩu hoặc bàn cao hơn đã được kê cách bàn nắn chừng 50-60 cm từ trước đó. Để người bệnh khoanh 2 tay đặt trên ghế đẩu (hoặc bàn cao đã nói ở trên), cằm để tựa lên 2 tay. Hoặc lót 1 gối ở ghế đẩu (hoặc bàn nói trên) để người bệnh đặt cằm lên, 2 tay người bệnh giữ chắc vào thanh ngang của chân ghế đẩu (hoặc bàn). Nếu bàn nắn là dạng bàn mổ, thì bắt đầu từ từ quay vô lăng cho phần thân bàn thõng xuống, nhằm giải phóng toàn bộ ngực và bụng người bệnh để chuẩn bị nắn bó bột

- Vô cảm : Feldene 20mg tiêm bắp 1 ống trước khi làm thủ thuật 30 phút, hoặc có thể gây tê tại chỗ bằng Xylocaine (hoặc Lidocaine) 0,5% x 10-15 ml sau khi người bệnh đã được lật nằm sấp.

2. Các bước tiến hành

Nắn

- Một người giữ hông người bệnh xuống bàn (có thể không giữ mà dùng 1 đai vải to bản, cố định chắc xuống bàn tương tự như để nắn trật khớp háng, chỉ khác là người bệnh nằm sấp, trong khi nắn trật khớp háng thì người bệnh nằm ngửa).

- Một người đỡ phần bụng (hoặc 2 người luồn tay bắt chéo đỡ dưới bụng người bệnh rồi từ từ bỏ dần ra, cho bụng người bệnh võng xuống theo trọng lượng). Lưng người bệnh sẽ ưỡn dần, bụng người bệnh vì thế cũng võng dần xuống do không có điểm tỳ. Do trọng lượng, phần thân thể người bệnh kéo xuống theo chiều hướng tâm, sẽ tạo hiệu ứng nắn cho cột sống cong võng ra phía trước 1 cách tự nhiên, an toàn và hiệu quả.

Bất động

- Quấn bông quanh người. Tại vị trí bột tiếp xúc, phần tỳ đè độn bông dày hơn.

- Đặt 1 nẹp bột to bản và đủ dài dọc sau chính giữa cột sống.

- Đặt 2 nẹp bột to bản và dài, đủ gặp nhau và gối 2 đầu lên nhau ở phía trước bụng (1 nẹp ở phần lồng ngực, 1 nẹp ở phần chậu hông).

- Đặt 1 nẹp bột ngắn hơn, ở giữa 2 nẹp trên, 2 đầu cách nhau, tận cùng ở 2 bên rốn (phần bột ngắn này sẽ là phần cửa sổ bột sẽ khoét bỏ đi sau khi bó xong).

- Quấn bột xung quanh lưng, ngực, bụng. với 5 điểm tỳ: xương ức, xương mu, hai bờ gai chậu và cột sống.

- Để bột khô, sau đó lật ngửa người bệnh lên bàn nắn thông thường.

- Khoét bỏ bột ở vùng bụng trên thành một hình tròn hoặc hình ovan (cửa sổ bột) đường kính khoảng 15-17 cm, bắt đầu từ phía mũi ức để người bệnh dễ chịu hơn sau khi ăn no. Một số người bệnh có nhũ hoa to, bột chèn ép hô hấp, phải khoét thêm bột để giải phóng hai bên ngực.

- Cắt xén, sửa sang các mép bột, chỉnh trang bột cho đẹp, đặc biệt vùng nách, xương mu, 2 bên mào chậu.

Thời gian bất động trung bình: 6-8 tuần.

Với trường hợp già yếu, có bệnh toàn thân nặng, không đủ điều kiện bó bột yếm, thì mặc áo chỉnh hình

VI. THEO DÕI

Chủ yếu là điều trị ngoại trú, vì người bệnh nặng hầu hết đã mổ và điều trị nội trú. Lưu ý các vấn đề sau:

1. Có thể gây liệt tủy thứ phát: đề phòng bằng vận chuyển, bó bột nhẹ nhàng.

2. Khó thở, khó chịu khi ăn no: đề phòng bằng cách làm cửa sổ bột, ăn ít một.

3. Chống loét tại vị trí tỳ đè.

Sau 3 ngày đỡ cho ngồi dậy, sau 2 tuần cho tập đứng, có người đỡ, sau 3 tuần tập đi có người đỡ . Nếu vỡ bột thay vào tuần thứ 4. Để bột tổng thời gian 6-8 tuần, sau khi tháo bột người bệnh còn đau, mặc thêm áo chỉnh hình 2-3 tuần

# XXVI – 3 . PHẪU THUẬT VI PHẪU U NÃO ĐƯỜNG GIỮA

I. ĐẠI CƯƠNG
 U não đường giữa bao gồm các u ở ngoài màng cứng (u xương sọ) , u màng não, u thần kinh đệm, u máu thể 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 não đường giữa

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH
- Tình trạng bệnh nhân suy kiệt nặng

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 bệnhkhông thể hợp tác)

2. Người bệnh

- Người bệnh được giải thích kỹ về thủ thuật để phổi hợp với thầy thuốc.
- Cần nhịn ăn, uống trước 6giờ. 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. Sá t 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 ngửa hoặc cúi tùy vị trí khối u

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:
- Bước 1: Rạch da hình theo hình chữ u tùy theo vị trí khối u
- Bước 2: Mở nắp sọ
- Mở nắp sọ, mở màng cứng
- Tùy vị trí khối u có thể cần tách vỏ não để tiếp cận khối u

- Bước 4: Lấy u
- Lấy rỗng u bằng cách cắt nhỏ thành từng mảnh hoặc hút bằng dao siêu âm
- Phẫu tích và cắt toàn bộ cuống u
- Phẫu tích u khỏi tổ chức não và mạch máu vùng xoang tĩnh mạch dọc
- 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 dich, nuôi
dưỡng)

# XXVI – 16 . PHẪU THUẬT VI PHẪU NỐI LẠI DA ĐẦU

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật vi phẫu nối lại da đầu đứt rời do chấn thương có phục hồi lưu thông mạch máu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Da đầu bị đứt rời một phần hoặc toàn bộ do chấn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Phối hợp đa chấn thương (ĐCT), bệnh toàn thân nặng, bộ phận đứt rời dập nát, nhiều mảnh.

- Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu.

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình vi phẫu.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu

- Chỉ phẫu thuật và chỉ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

- Kính vi phẫu

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí da đầu bị đứt rời

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

- Kíp 1:

+ Bộc lộ phần da đầu đứt rời, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Tìm và bộc lộ mạch nhận gồm tối thiểu 01 động mạch, 01 tĩnh mạch.

- Kíp 2:

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích và tìm cuống mạch đủ dài để nối với mạch nhận ở phần da đầu đứt rời.

+ Trong trường hợp cuống mạch không đủ dài, phải phẫu tích tìm đoạn tĩnh mạch tương ứng khẩu kính để ghép (thường lấy tĩnh mạch hiển).

- Nối mạch:

+ Phẫu tích, chuẩn bị mạch, nối mạch bằng kính vi phẫu với chỉ 9.0, 10.0.

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Sử dụng Heparin bơm tiêm điện 05-07 ngày sau phẫu thuật.

- Theo dõi chảy máu vạt và nơi cho vạt.

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVI – 18 . PHẪU THUẬT VI PHẪU CÁC BỘ PHẬN Ở ĐẦU MẶT BỊ ĐỨT RỜI (MÔI, MŨI, TAI...)

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Sử dụng kĩ thuật vi phẫu (dụng cụ vi phẫu và kính vi phẫu) ghép lại các bộ phận ở đầu, mặt bị đứt rời (môi, mũi, tai) có phục hồi lưu thông mạch máu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Vết thương đứt rời các bộ phận ở đầu, mặt gọn sạch, mảnh lớn đảm bảo có mạch nuôi dưỡng

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.

- Cân nhắc với vết thương bẩn, dập nát. Người bệnh đa chấn thương phối hợp hoặc các bệnh toàn thân không thích hợp cho phẫu thuật.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện:**

Bác sĩ chuyên khoa Phẫu thuật Tạo hình, Phẫu thuật vi phẫu.

- 4-6 Phẫu thuật viên

- Gây mê

- Dụng cụ

- Hồi tỉnh

**2. Phương tiện:** Dụng cụ phẫu thuật Tạo hình Vi phẫu, chỉ vi phẫu, Siêu âm doppler mạch cầm tay, Kính hiển vi phẫu thuật.

**3. Người bệnh**

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: Tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Giải đáp những khúc mắc của người bệnh về bệnh tật, về phẫu thuật...trong phạm vi cho phép.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường

- Hồ sơ bệnh án: hoàn thành các thủ tục hành chính theo quy định. Người bệnh và gia đình phải ký cam đoan mổ, ghi rõ đã được nghe giải thích rõ ràng, hiểu và chấp nhận các nguy cơ rủi ro có thể xảy ra.

**4. Thời gian:** 6-12 giờ

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:** nằm ngửa, đầu nghiêng về bên đối diện với tổn thương

**2. Vô cảm:** gây mê toàn thân

**3. Kĩ thuật:**

- Kíp 1 (chuẩn bị nơi nhận mảnh ghép): làm sạch vết thương. Tìm dưới kính vi phẫu động mạch cho mảnh ghép, chuẩn bị động mạch nhận.

- Kíp 2 (chuẩn bị mảnh ghép): làm sạch mảnh ghép với nước muối sinh lý có pha heparin. Tìm dưới kính vi phẫu các mạch có trên mảnh ghép.

- Cố định mảnh ghép vào nơi nhận theo đúng giải phẫu bằng một vài mũi khâu để đảm bảo mảnh ghép không di lệch.

- Tìm động mạch trên mảnh ghép phù hợp với vị trí của động mạch nhận.

- Làm sạch động mạch trên mảnh ghép.

- Tiến hành nối động mạch bằng kĩ thuật vi phẫu với chỉ Nylon 10.0 hoặc 11.0 tuỳ thuộc vào kích thước mạch. Sau nối kiểm tra động mạch có thông hay không, kiểm tra xem máu về tĩnh mạch nào nhiều nhất.

- Tìm tĩnh mạch nhận tại tổn thương phù hợp với vị trí giải phẫu của tĩnh mạch mảnh ghép.

- Nối tĩnh mạch bằng kĩ thuật vi phẫu bằng chỉ Nylon 10.0 hoặc 11.0.

- Trong trường hợp động mạch và tĩnh mạch co ngắn không thể nối trực tiếp, tiến hành lấy tĩnh mạch ở vị trí khác của cơ thể ghép đoạn tĩnh mạch đảo chiều cho động mạch và cùng chiều cho tĩnh mạch.

- Đóng da thưa

- Băng nhẹ, để hở 1 phần mảnh ghép để theo dõi.

**V. THEO DÕI CÁC TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG VÀ NGUYÊN TẮC XỬ TRÍ**

**1. Theo dõi**

- Điều trị kháng sinh, giảm đau, chống đông sau phẫu thuật

- Màu sắc da ghép 30 phút/lần trong ngày 24h đầu, 2h/lần trong các ngày tiếp theo.

- Nếu da trắng lạnh, tiến hành nhỏ Xylocain nguyên chất vào nơi nối mạch. Nếu không cải thiện có thể đưa lên nhà mổ kiểm tra mối nối mạch.

- Nếu mảnh ghép tím do tĩnh mạch thông kém hoặc không có khả năng nối do quá nhỏ hoặc không có: tiến hành các biện pháp giảm ứ trệ tĩnh mạch như: thả đỉa y tế hút máu tại mảnh ghép, chích máu,...

**2. Biến chứng**

- Chảy máu: theo dõi công thức máu, nếu thiếu máu tiến hành truyền máu, hoặc phẫu thuật cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: thay băng và dùng kháng sinh.

- Hoại tử ướt: thay băng không cải thiện thì cắt bỏ.

- Hoại tử khô: thay băng.

- Các phẫu thuật tạo hình thì 2.

# XXVI – 4 . PHẪU THUẬT VI PHẪU DỊ DẠNG 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. Tỉ 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
- Mổ 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 Sperzler-
Martin. Độ 4 xem xét tuỳ 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 Sperzler

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.

# XXVIII – 03 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT TẠI CHỖ

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật che phủ vết thương khuyết da đầu mang tóc bằng vạt lân cận.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khuyết hổng da đầu nhỏ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu.

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí khuyết da đầu

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích để lấy vạt da lân cận sao cho đảm bảo được nguồn nuôi.

+ Kéo hoặc xoay vạt sao cho che phủ được vùng khuyết da dầu

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Theo dõi chảy máu vạt

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVIII – 04 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT LÂN CẬN

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật che phủ vết thương khuyết da đầu mang tóc bằng vạt lân cận.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khuyết hổng da đầu nhỏ.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu.

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí khuyết da đầu

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích để lấy vạt da lân cận sao cho đảm bảo được nguồn nuôi.

+ Kéo hoặc xoay vạt sao cho che phủ được vùng khuyết da dầu

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Theo dõi chảy máu vạt

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVIII – 05 . PHẪU THUẬT CHE PHỦ VẾT THƯƠNG KHUYẾT DA ĐẦU MANG TÓC BẰNG VẠT TỰ DO

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật che phủ vết thương khuyết da đầu mang tóc bằng vạt tự do.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khuyết hổng da đầu lớn.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu đang trong giai đoạn nặng

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

- Chỉ vi phẫu

- Kính vi phẫu

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí khuyết da đầu

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

Kíp 1

+ Tìm vị trí lấy vạt thường lấy vạt cơ thon hoặc vạt cơ răng trước

+ Bộc lộ vạt đủ lớn để che được vị trí khuyết da

+ Bộc lộ lấy được cả tĩnh mạch và động mạch nuôi sao cho dài nhất

Kíp 2

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích phẫu tích để tìm mạch và tĩnh mạch gần vị trí khuyết da để đảm bảo nuôi dưỡng đủ cho vạt.

+ Cắt cuống vạt

+ Đặt lại vạt vào vị trí khuyết nối lại mạch máu bằng kính vi phẫu

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Theo dõi chảy máu vạt

- Chạy heparin tĩnh mạch sau mổ để tránh tắc mạch nuôi vạt

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVIII – 06 . PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LỘT DA ĐẦU BÁN PHẦN

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật vi phẫu nối lại da đầu bị lột bán phần do chấn thương có phục hồi lưu thông mạch máu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Da đầu bị lột lên bán phần do chấn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Phối hợp đa chấn thương (ĐCT), bệnh toàn thân nặng, bộ phận đứt rời dập nát, nhiều mảnh.

- Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu.

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình vi phẫu.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu

- Chỉ phẫu thuật và chỉ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

- Kính vi phẫu

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí da đầu bị đứt rời

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

- Kíp 1:

+ Bộc lộ phần da đầu đứt rời, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Tìm và bộc lộ mạch nhận gồm tối thiểu 01 động mạch, 01 tĩnh mạch.

- Kíp 2:

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích và tìm cuống mạch đủ dài để nối với mạch nhận ở phần da đầu đứt rời.

+ Trong trường hợp cuống mạch không đủ dài, phải phẫu tích tìm đoạn tĩnh mạch tương ứng khẩu kính để ghép (thường lấy tĩnh mạch hiển).

- Nối mạch:

+ Phẫu tích, chuẩn bị mạch, nối mạch bằng kính vi phẫu với chỉ 9.0, 10.0.

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Sử dụng Heparin bơm tiêm điện 05-07 ngày sau phẫu thuật.

- Theo dõi chảy máu vạt và nơi cho vạt.

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVIII – 07 . PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ DA ĐẦU ĐỨT RỜI BẰNG KỸ THUẬT VI PHẪU

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Là phẫu thuật sử dụng kỹ thuật vi phẫu nối lại da đầu đứt rời do chấn thương có phục hồi lưu thông mạch máu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Da đầu bị đứt rời một phần hoặc toàn bộ do chấn thương.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Không có chống chỉ định tuyệt đối phụ thuộc các yếu tố lựa chọn người bệnh.

**IV. CÁC YẾU TỐ LỰA CHỌN NGƯỜI BỆNH TRƯỚC PHẪU THUẬT**

- Phối hợp đa chấn thương (ĐCT), bệnh toàn thân nặng, bộ phận đứt rời dập nát, nhiều mảnh.

- Các bệnh lý về tiểu đường, tim mạch, mạch máu, các yếu tố đông máu.

- Sử dụng các chất kích thích, co mạch.

- Hút thuốc

- Mong muốn của người bệnh về kết quả phẫu thuật.

**V. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: kíp phẫu thuật từ 4-6 phẫu thuật viên tạo hình vi phẫu.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê, 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 02 điều dưỡng dụng cụ, 01 điều dưỡng chạy ngoài, 01 hộ lý.

- Hồi tỉnh: 01 bác sỹ gây mê, 01 điều dưỡng hồi tỉnh.

**2. Phương tiện**

**Phục vụ phẫu thuật**

- Phòng mổ lớn cho gây mê toàn thân kéo dài

- Bộ dụng cụ phẫu thuật.

- Bộ dụng cụ mạch máu

- Bộ dụng cụ vi phẫu

- Chỉ phẫu thuật và chỉ vi phẫu.

- Bông băng, gạc

- Kính vi phẫu

**Gây mê:**

- Máy mê

- Máy giữ nhiệt độ cho người bệnh

- Bơm tiêm điện

**3. Người bệnh**

Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp các phim theo yêu cầu, bao gồm:

- Làm đủ các xét nghiệm chẩn đoán, chú ý các bệnh lý phối hợp: tim mạch, tiểu đường...Đánh giá tình trạng toàn thân như tuổi, cơ địa, những bệnh mãn tính phối hợp có ảnh hưởng tới cuộc phẫu thuật, trong thời kỳ hậu phẫu. Đánh giá khả năng phẫu thuật để chuẩn bị cho cuộc mổ diễn ra an toàn và hiệu quả nhất.

- Bảo quản phần da đầu đứt rời trong nước đá đúng quy cách, cạo tóc.

- Dùng kháng sinh dự phòng nếu cần thiết.

- Giải thích cho người bệnh và gia đình biết rõ bệnh và tình trạng toàn thân, về khả năng phẫu thuật sẽ thực hiện, về các tai biến, biến chứng, di chứng có thể gặp do bệnh, do phẫu thuật, do gây mê, do cơ địa của người bệnh.

- Chuẩn bị trước mổ theo quy trình Ngoại khoa thông thường.

**4. Thời gian phẫu thuật:** Từ 8-12h.

**VI. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế**

- Người bệnh nằm ngửa/nghiêng tùy thuộc vị trí da đầu bị đứt rời

- Bộc lộ vùng da đầu bị khuyết

**2. Vô cảm:** Nội khí quản đường miệng.

**3. Kỹ thuật**

- Kíp 1:

+ Bộc lộ phần da đầu đứt rời, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Tìm và bộc lộ mạch nhận gồm tối thiểu 01 động mạch, 01 tĩnh mạch.

- Kíp 2:

+ Bộc lộ phần da đầu bị khuyết, cắt lọc tiết kiệm, làm sạch.

+ Phẫu tích và tìm cuống mạch đủ dài để nối với mạch nhận ở phần da đầu đứt rời.

+ Trong trường hợp cuống mạch không đủ dài, phải phẫu tích tìm đoạn tĩnh mạch tương ứng khẩu kính để ghép (thường lấy tĩnh mạch hiển).

- Nối mạch:

+ Phẫu tích, chuẩn bị mạch, nối mạch bằng kính vi phẫu với chỉ 9.0, 10.0.

+ Đóng vết mổ, dẫn lưu

**VII. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT**

- Toàn trạng: Mạch, huyết áp, hô hấp, Công thức máu...

- Theo dõi vạt: Doppler 60 phút/lần (nếu có) trong 48h đầu, 6 lần/ngày trong 5 ngày tiếp theo và 1 lần/ngày từ ngày thứ 7 đến khi ra viện. Màu sắc, hồi lưu, nhiệt độ...

- Sử dụng Heparin bơm tiêm điện 05-07 ngày sau phẫu thuật.

- Theo dõi chảy máu vạt và nơi cho vạt.

- Theo dõi vận động, cảm giác nơi cho vạt.

**VIII. BIẾN CHỨNG VÀ XỬ TRÍ**

- Tắc mạch vạt: kiểm tra mạch dưới kính vi phẫu tại phòng mổ xử trí theo kết quả kiểm tra, cắt bớt chỉ tại vạt, tại cuống...

- Chảy máu: Cầm máu tại phòng mổ, giảm bớt liều Heparin, truyền máu nếu cần

- Nhiễm trùng: Kháng sinh theo kháng sinh đồ

# XXVIII – 13 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG GHÉP DA MỎNG

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật ghép da mỏng tạo hình che phủ trên các tổn khuyết da đầu

**II. CHỈ ĐỊNH**

Tổn khuyết da đầu không lộ xương, tổ chức hạt mọc tốt

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng, lộ xương

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình, chuyên khoa chấn thương chỉnh hình, hoặc chuyên khoa bỏng; 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

- Dao lấy da mỏng.

**4. Thời gian phẫu thuật:** 0,5h - 3h

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp tuỳ tổn thương.

**2. Vô cảm:** Gây mê hoặc gây tê.

**3. Kỹ thuật**

- Chuẩn bị làm sạch nền nhận ở các tổn khuyết vùng da đầu.

- Cầm máu, cắt lọc

- Lấy da ghép mỏng bằng dao lấy da ở đùi, bụng hoặc lưng...

- Đặt và cố định da ghép.

- Gối gạc nếu cần.

- Băng ép nơi lấy da.

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: hiếm gặp, chảy máu nơi lấy da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử da ghép: Thay băng, ghép da bổ sung nếu cần.

# XXVIII – 14 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG GHÉP DA DÀY

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật ghép da dày tạo hình che phủ trên các tổn khuyết da đầu

**II. CHỈ ĐỊNH**

Tổn khuyết da đầu không lộ xương, tổ chức hạt mọc tốt

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng, lộ xương

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình, chuyên khoa chấn thương chỉnh hình, hoặc chuyên khoa bỏng; 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy

- Chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình

**4. Thời gian phẫu thuật:** 0,5h - 3h

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp tuỳ tổn thương.

**2. Vô cảm:** Gây mê hoặc gây tê.

**3. Kỹ thuật**

- Chuẩn bị làm sạch nền nhận ở các tổn khuyết vùng da đầu.

- Cầm máu, cắt lọc

- Lấy da dày toàn bộ từ bẹn, bụng, sau tai...

- Lọc bỏ mỡ nếu có

- Đặt da ghép lên diện nhận

- Cố định da ghép

- Gối gạc nếu cần.

- Khâu phục hồi nơi lấy da.

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: hiếm gặp, chảy máu nơi lấy da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử da ghép: Thay băng, ghép da bổ sung nếu cần.

# XXVIII – 16 . TẠO HÌNH KHUYẾT DA ĐẦU BẰNG VẠT DA TẠI CHỖ

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật che phủ các vết thương da đầu rộng bằng sử dụng các vạt tại chỗ

**II. CHỈ ĐỊNH**

Vết thương da đầu không thể đóng trực tiếp hoặc sử dụng vạt tại chỗ

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.

- Tình trạng nhiễm trùng tại chỗ.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình, hoặc chấn thương chỉnh hình; 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy, chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

- Dao lấy da ghép nếu cần.

**4. Thời gian phẫu thuật:** 0,5h - 3h

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Tùy theo vị trí khuyết da: nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp

**2. Vô cảm:** Gây mê toàn thân hoặc tê tại chỗ nếu vết thương đơn giản.

**3. Kỹ thuật**

- Đánh giá vết thương, các tổn thương phối hợp

- Cắt lọc vết thương, lấy bỏ dị vật, bơm rửa

- Thiết kế, bóc tách, chuyển các vạt lân cận, vạt xoay, vạt chuyển... che phủ vết thương. Nơi cho vạt có thể đóng trực tiếp hoặc ghép da.

- Đặt dẫn lưu nếu cần

- Điều trị kháng sinh

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: Chảy qua vết thương hoặc qua dẫn lưu, tụ máu dưới da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử vạt một phần hoặc toàn bộ. Xử trí: cắt lọc, làm sạch, lập kế hoạch tạo hình tiếp theo.

# XXVIII – 17 . PHẪU THUẬT TẠO VẠT DA LÂN CẬN CHE PHỦ CÁC KHUYẾT DA ĐẦU

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật che phủ các vết thương da đầu rộng bằng sử dụng các vạt lân cận

**II. CHỈ ĐỊNH**

Vết thương da đầu không thể đóng trực tiếp hoặc sử dụng vạt tại chỗ

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.

- Tình trạng nhiễm trùng tại chỗ.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình, hoặc chấn thương chỉnh hình; 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy, chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

- Dao lấy da ghép nếu cần.

**4. Thời gian phẫu thuật:** 0,5h - 3h

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Tùy theo vị trí khuyết da: nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp

**2. Vô cảm:** Gây mê toàn thân hoặc tê tại chỗ nếu vết thương đơn giản.

**3. Kỹ thuật**

- Đánh giá vết thương, các tổn thương phối hợp

- Cắt lọc vết thương, lấy bỏ dị vật, bơm rửa

- Thiết kế, bóc tách, chuyển các vạt lân cận, vạt xoay, vạt chuyển... che phủ vết thương. Nơi cho vạt có thể đóng trực tiếp hoặc ghép da.

- Đặt dẫn lưu nếu cần

- Điều trị kháng sinh

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: Chảy qua vết thương hoặc qua dẫn lưu, tụ máu dưới da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử vạt một phần hoặc toàn bộ. Xử trí: cắt lọc, làm sạch, lập kế hoạch tạo hình tiếp theo.

# XXVIII – 18 . PHẪU THUẬT TẠO VẠT DA TỰ DO CHE PHỦ CÁC KHUYẾT DA ĐẦU

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật che phủ các khuyết da đầu rộng bằng sử dụng vạt tự do có kèm theo nối mạch máu thần kinh vi phẫu.

**II. CHỈ ĐỊNH**

Khuyết da đầu rộng lộ xương, màng cứng không thể đóng trực tiếp hay sử dụng các vạt tại chỗ, vạt có cuống

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng.

- Tình trạng nhiễm trùng tại chỗ.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: 2 kíp, mỗi kíp gồm 01 phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình và 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy, chụp phim CT sọ hoặc MRI sọ não nếu cần hoặc theo chỉ định.

- Chuẩn bị máu đồng nhóm dự trù hay truyền trong mổ

- Cạo tóc

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

- 2 Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình.

- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật

- Dao lấy da ghép nếu cần.

- Kính lúp

- Kính hiển vi phẫu thuật

- Máy Doppler mạch cầm tay

**4. Thời gian phẫu thuật:** 4h - 10h.

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Tùy theo vị trí khuyết da: nằm ngửa, nghiêng hoặc sấp

**2. Vô cảm:** Gây mê toàn thân hoặc tê tại chỗ nếu vết thương đơn giản.

**3. Kỹ thuật**

Kíp 1.

- Chuẩn bị nền nhận.

- Phẫu tích tìm mạch phần da đầu còn lại: 1 động mạch, ít nhất 2 tĩnh mạch nếu có thể, thần kinh nếu có thể.

- Đánh dấu các đầu mạch

Kíp 2.

- Làm sạch vạt da đầu đứt rời, lấy bỏ dị vật.

- Phẫu tích tìm mạch trên phần da đầu đứt rời, đánh giá kích thước và tình trạng của các động mạch và tĩnh mạch, thần kinh.

- Thiết kế, phẫu tích các vạt tổ chức khác để che phủ khuyết da đầu nếu vạt da đầu đứt rời quá dập nát, không có khả năng nối lại.

2 kíp:

- Đưa vạt lên diện nhận

- Cố định tạm thời vạt vào diện nhận

- Nối các động mạch và tĩnh mạch dưới kính hiển vi phẫu thuật.

- Kiểm tra tình trạng thông mạch sau nối mạch

- Nơi cho vạt có thể đóng trực tiếp hoặc ghép da.

- Đặt dẫn lưu nếu cần

- Điều trị kháng sinh, thuốc chống đông nếu cần, giảm đau.

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: dị ứng, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: Chảy qua vết thương hoặc qua dẫn lưu, tụ máu dưới da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Sẹo xấu, sẹo lồi: Xử trí tuỳ theo bệnh lý.

- Hoại tử vạt một phần hoặc toàn bộ. Xử lý: cắt lọc, làm sạch, lập kế hoạch tạo hình tiếp theo.

# XXVIII – 21 . PHẪU THUẬT ĐẶT TÚI GIÃN DA VÙNG DA ĐẦU

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật tạo khoang đặt túi giãn da ở vùng da đầu với mục đích giãn rộng da lành kế cận vùng khuyết hổng cần tạo hình che phủ

**II. CHỈ ĐỊNH**

- Che phủ khuyết hổng tổ chức kế cận.

- Chuẩn bị cho một phẫu thuật khác.

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Bệnh lý toàn thân phối hợp nặng, tâm thần.

- Vị trí đặt túi cạnh các tổn thương ác tính, viêm nhiễm nặng, tổn thương của mạch máu.

**IV. CHUẨN BỊ**

**1. Người thực hiện**

- Kíp phẫu thuật: Gồm 01 Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật tạo hình, 02 phụ phẫu thuật.

- Kíp gây mê: 01 bác sỹ gây mê; 01 phụ mê.

- Kíp dụng cụ: 01 điều dưỡng dụng cụ; 01 điều dưỡng chạy ngoài; 01 hộ lý

**2. Người bệnh**

- Bệnh án ngoại khoa.

- Làm đủ bộ xét nghiệm thường quy.

- Làm xét nghiệm bổ sung nếu cần: CT, MRI...

- Giải thích người bệnh và người nhà trước phẫu thuật, ký hồ sơ bệnh án.

**3. Phương tiện**

Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình

**4. Thời gian phẫu thuật:** 1h - 3h

**V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

**1. Tư thế:**Nằm ngửa hoặc nghiêng

**2. Vô cảm:** Gây mê nội khí quản.

**3. Kỹ thuật**

- Thiết kế vị trí khoang đặt túi bên cạnh tổn thương

- Lựa chọn kích cỡ túi, vị trí đặt trống để bơm dịch.

- Bóc tách khoang đặt túi, đặt túi giãn da vào khoang bóc tách.

- Bơm nước muối sinh lý vừa đủ.

- Đóng vết mổ theo từng lớp bằng chỉ không tiêu

**VI. BIẾN CHỨNG, DI CHỨNG**

- Tai biến của gây tê, gây mê: Dị ứng, phản ứng thuốc, sốc phản vệ... Xử trí: Chống sốc, thuốc chống dị ứng.

- Chảy máu: hiếm gặp, gây tụ máu dưới da. Xử trí: Bù khối lượng tuần hoàn, băng ép, mổ cầm máu nếu cần.

- Nhiễm trùng: Vết mổ sưng tấy, viêm đỏ, chảy dịch đục. Xử trí: thay băng, cấy dịch vết thương, mở vết thương nếu cần, điều trị theo kháng sinh đồ.

- Hoại tử da, lộ túi giãn: Lấy bỏ túi giãn.

# XXVIII- 26. PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG SỤN TỰ THÂN.

**I. Đại cương.**

- Trong nhiều trường hợp như tăng áp lực nội sọ hay vết thương sọ não, sau mổ phải bỏ xương sọ. 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. Kĩ thuật**

**-** Rạch da theo sẹo mổ cũ.

- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.

- Bộc lộ vị trí lấy sụn tự thân có thể lấy từ sụn sườn 6,7,8

- Tạo hình sụn cho vừa vị trí khuyết xương sọ

- Đặt lại sụn vào vị trí khuyết và cố định bằng nẹp vis, ghim sọ hoặc buộc chỉ.

- Khâu treo trung tâm 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
. 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. Kĩ 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 sóng 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.

# 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 vết thương sọ não, sau mổ phải bỏ xương sọ. 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. Kĩ 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.

**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. Kĩ 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 sóng 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.

# XXVIII – 28 . PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG XƯƠNG ĐỒNG LOẠI.

**I. Đại cương.**

- Trong nhiều trường hợp như tăng áp lực nội sọ hay vết thương sọ não, sau mổ phải bỏ xương sọ. 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. Kĩ thuật**

**-** Rạch da theo sẹo mổ cũ.

- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.

- Xương đồng loại được chuẩn bị sẵn

-.Tạo hình lại xương đồng loại cho vừa vị trí ghép khuyết xương sọ

- Đặt xương đồng loại vào vị trí khuyết và cố định bằng nẹp vis, bằng ghim sọ hoặc bằng 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.

**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. Kĩ 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 sóng 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.

# XXVIII- 29 . PHẪU THUẬT ĐỘN KHUYẾT XƯƠNG SỌ BẰNG CHẤT LIỆU NHÂN TẠO.

**I. Đại cương.**

- Trong nhiều trường hợp như tăng áp lực nội sọ hay vết thương sọ não, sau mổ phải bỏ xương sọ. 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…

 Chất liệu nhân tạo dùng để ghép khuyết xương sọ có thể bằng lưới titan thường, lưới titan được uốn bằng công nghệ 3D, hoặc bằng cement sinh học
**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. Kĩ thuật**

**-** Rạch da theo sẹo mổ cũ.

- Tách cân cơ bộc lộ diện khuyết sọ.

- Tạo hình vật liệu nhân tạo cho phù hợp với vị trí khuyết xương sọ

- Đặt vật liệu nhân vào vị trí khuyết xương sọ và cố định bằng nẹp vis tự taro hoặc bằng chỉ .

- Khâu treo trung tâm 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
. 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. Kĩ 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 sóng 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.

# CHƯƠNG IV: PHẪU THUẬT CỘT SỐNG

# II – 395 . TIÊM KHỚP CÙNG CHẬU ( dưới hướng dẫn Carm)

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm khớp cùng chậu áp dụng với tất cả các trường hợp bệnh nhân có chỉ định tiêm khớp ngoại trú và điều trị nội trú tại khoa khớp lâm sàng của bệnh viện Bạch Mai hoặc cơ sở y tế thuộc sự chỉ đạo của khoa khớp bệnh viện Bạch Mai.

II. CHỈ ĐỊNH

Viêm khớp cùng chậu không do nhiễm khuẩn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nhiễm khuẩn ngoài da, nhiễm nấm tại vị trí tiêm... khi tiêm có nguy cơ đưa vi khuẩn, nấm vào trong khớp.

Viêm khớp cùng chậu do lao, nhiễm khuẩn.

Chống chỉ định tương đối: bệnh lý nội khoa nặng như suy tim, xơ gan, tăng huyết áp, đái tháo đường, nhiễm khuẩn toàn thân. Sau khi kiểm soát tốt các bệnh lý trên có thể tiêm.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa
* 01 bác sỹ đã được đào tạo và cấp chứng chỉ chuyên ngành cơ xương khớp và chứng chỉ tiêm khớp.
* 01 điều dưỡng.
* Phương tiện
* Bộ dụng cụ tiêm khớp.
* Găng tay vô khuẩn.
* Kim tiêm 18- 22 G, bơm tiêm 5 ml.
* Bông, cồn iod sát trùng, panh, băng dính.
* Máy Carm
* Thuốc tiêm khớp: methylprednisolon acetat (Depo Medrol) loại 1ml=40 mg hoặc hydrocotisol aceta 1ml=125 mg, lidocain 2%, xenetix
1. Chuẩn bị bệnh nhân

Cần được kiểm tra chẩn đoán xác định, các chỉ định, chống chỉ định.

Giải thích bệnh nhân: mục đích, tai biến của thủ thuật; ký giấy cam đoan làm thủ thuật.

Hồ sơ bệnh án, đơn thuốc

Theo mẫu quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

* Thực hiện tại phòng thủ thuật hoặc phòng mổ vô khuẩn có trang bị máy Carm.
* Kiểm tra hồ sơ bệnh án hoặc đơn về chỉ định, chống chỉ định.
* Tư thế: bệnh nhân nằm sấp, duỗi thẳng hai chân.
* Xác định vị trí: xác định vị trí đưa kim vào khớp cùng chậu dựa trên hướng dẫn máy Carm.
* Sát khuẩn bằng cồn iod tại vị trí tiêm đã xác định.
* Kỹ thuật tiêm: đưa kim vào vị trí khớp cùng chậu sao cho vào được diện khớp dưới hướng dẫn chỉ đường của Carm. Tiêm khoảng 0.5 ml thuốc cản quang pha loãng 50% vào vị trí khớp và chụp Carm check lại thuốc đã vào trong khớp là đạt tiêu chuẩn.
* Tiêm khoảng 1ml Lidocain 2% vào diện khớp
* Liều lượng: 1 ml methylprednisolon acetat (Depo Medrol) loại 1ml=40 mg hoặc hydrocotisol acetat 1ml=125 mg.
* Băng tại chỗ.
* Dặn dò bệnh nhân sau làm thủ thuật: không cho nước tiếp xúc với vị trí tiêm và hạn chế vận động khớp trong vòng 24h. Sau 24h mới bỏ băng dính và rửa nước bình thường vào chỗ tiêm.

VI. THEO DÕI

Chỉ số theo dõi: mạch, huyết áp, tình trạng chảy máu tại chỗ, tình trạng viêm trong 24 h.

Theo dõi các tai biến và tác dụng phụ có thể xảy ra (bên dưới) sau 24 h.

Theo dõi hiệu quả điều trị.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Đau tăng sau khi tiêm 12-24 giờ: do phản ứng viêm với thuốc corticoid, thường khi sau một ngày, không phải can thiệp, có thể bổ sung giảm đau paracetamol 0,5g-2g/ngày, mỗi lần ung 0,5g tùy mức độ đau.

Nhiễm khuẩn khớp cùng chậu hoặc phần mềm quanh do thủ thuật tiêm (viêm mủ): biểu hiện bằng sốt, sưng đau tại chỗ => điều trị kháng sinh.

Biến chứng hiếm gặp: tai biến do bệnh nhân quá sợ hãi- biểu hiện kích thích hệ phó giao cảm: bệnh nhân choáng váng, vã mồ hôi, ho khan, có cảm giác tức ngực khó thở, rối loạn cơ tròn...

Xử trí: đặt bệnh nhân nằm đầu thấp, giơ cao chân, theo dõi mạch, huyết áp để có các biện pháp xử trí cấp cứu khi cần thiết

# IV – 9 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP TUỶ TRONG LAO CỘT SỐNG NGỰC

I. ĐẠI CƯƠNG
- Cột sống ngực có 12 đốt sống, liên quan nhiều đến phổi, màng phổi,
trung thất.
- Lao cột sống ngực thường gặp hơn các nơi khác của cột sống.
- Trên lâm sàng ít gặp lao cột sống ngực cao (D1-D4) bị mất vững cột
sống, mặc dù có triệu chứng ép tủy; [phẫu thuật](http://khamgiodau.com/s/Ph%E1%BA%ABu%20thu%E1%BA%ADt.html) dẫn lưu áp xe, nạo viêm thân
đốt sống đơn thuần hoặc bằng nội soi qua khoang lồng ngực cũng thường đạt
hiệu quả tốt.
- Phẫu thuật kết hợp xương, nẹp vít chỉnh hình lao cột sống vùng cổ - ngực là
phẫu thuật khó, cần được thực hiện tại các trung tâm chỉnh hình có thiết bị và
kinh nghiệm.
- Phẫu thuật chỉnh hình cột sống ngực thấp thuận lợi hơn do có các
đường vào rộng rãi:
+Có thể mở lồng ngực để dọn dẹp ổ lao, ghép xương, đặt nẹp cố định.
+Có thể tiến hành chỉnh hình cột sống bằng hai đường mổ riêng biệt
trong cùng một lần phẫu thuật: mổ phía trước dọn dẹp ổ lao, chỉnh gù, ghép
xương, nẹp vít; mổ phía sau cố định cột sống bằng hệ thống nẹp vít qua cuống cung.
+Hiện nay nhiều phẫu thuật viên có kinh nghiệm tiến hành phẫu thuật
loại này bằng một đường mổ phía sau, có thể cắt qua khớp sườn - mỏm ngang để
tiến hành giải ép tủy, ghép xương, đặt nẹp phía trước, rồi đặt nẹp vít qua cuống
cung phía sau.
- Phẫu thuật giải ép tủy sống phía sau (laminectomie) hiện ít được áp
dụng trong điều trị lao cột sống ép tủy.
- Một số trường hợp mủ áp xe do lao cột sống ngực vỡ vào khoang màng
phổi (khoảng 10% số ca lao cột sống ngực) gây ra mủ màng phổi, hoặc vỡ vào
nhu mô phổi, phẫu thuật không đơn thuần là giải ép tủy mà có thể cần làm
thêm phẫu thuật bóc vỏ màng phổi hoặc xử lý ổ tổn thương vỡ vào nhu mô phổi
(thường là ổ bã đậu đã được khu trú lại).
- Trên thực tế lâm sàng không ít trường hợp cần cân nhắc về chỉ định
phẫu thuật khi áp dụng cho các đối tượng người bệnh có một hoặc nhiều các yếu
tố sau: thể trạng yếu, người cao tuổi, trẻ nhỏ tuổi, tổn thương lao phối hợp, nhất
là lao phổi chưa điều trị ổn định, lao/HIV, phụ nữ mang thai, v.v.. hoặc người có
hoàn cảnh đặc biệt, không thể lưu giữ lâu ngày tại bệnh viện, với đối tượng nàyHướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
16
cần phẫu thuật sớm loại bỏ ổ lao là chính rồi dùng thuốc chống lao đầy đủ, tích
cực, đúng quy định.
- Nhân đây cần nói thêm về một nguy cơ có thể gặp là tình trạng kháng
thuốc lao của người bệnh, hoặc một số ít người có biểu hiện dị ứng rất nặng với
các loại thuốc chống lao hiện có; điều trị gặp nhiều khó khăn, sau phẫu thuật
tình trạng rò mủ kéo dài, dai dẳng nhiều năm.
- Mô tả kỹ thuật vào cột sống ngực bằng đường mổ phía trước qua khoang
màng phổi để tìm, nạo vét lấy bỏ tổn thương lao, giải phóng tủy sống bị chèn ép.

II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương lao cột sống ngực có áp xe, xương chết, chèn ép tủy, gù nhẹ
(sagital index < 20 độ), không có mất vững cột sống.

III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có các rối loạn về hô hấp, tim mạch cấp, rối loạn chức năng
đông chảy máu, có các bệnh mạn tính kèm theo như suy tim, suy gan, suy thận.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
- Phẫu thuật viên nắm vững kỹ thuật mổ cột sống, mổ lồng ngực, xử lý
tai biến trong và sau phẫu thuật.
- Gây mê viên: gây mê nội khí quản có kinh nghiệm, theo dõi chặt chẽ, tỉ
mỉ người bệnh trong và sau phẫu thuật.
2. Dụng cụ
Bộ dụng cụ phẫu thuật ngực.
3. Người bệnh
Được giải thích kỹ về cuộc phẫu thuật và tình hình bệnh tật, khả năng hồi
phục tổn thương.
4. Hồ sơ bệnh án
- Đầy đủ theo qui định: thủ tục hành chính, giấy cam đoan chấp nhận
phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức.
- Ghi nhận xét trước mổ về tình trạng người bệnh, mức độ ép tủy.
- Các xét nghiệm về máu, nước tiểu, điện

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế
Người bệnh nằm nghiêng 90 độ, có một gối độn giữa thành ngực phải và
bàn mổ để các khe sườn bên mổ được giãn ra hơn.
2. Vô cảm
Gây mê nội khí quản.
3. Kỹ thuật
- Sát trùng rộng rãi vùng phẫu thuật bằng dung dịch betadine.
- Đường rạch da là đường cong khoảng 10-12cm, từ đường trắng bên trái
kéo lên trên đến dọc theo xương sườn 10, phía sau dừng lại ở cơ cạnh cột sống.
Đây là đường thuận lợi để vào trước cột sống ngực.
- Cắt các cơ bằng dao điện.
- Cắt cơ gian sườn theo đường bờ dưới của xương sườn 10.
- Thận trọng tách lá thành màng phổi ra khỏi thành ngực, tránh gây
rách màng phổi thành, đẩy màng phổi và nhu mô phổi ra phía trước.
- Xác định cơ hoành và ranh giới giữa khoang màng phổi với các thành
phần dưới hoành.
- Chân cơ hoành được đánh dấu và cắt qua ở phía trước.
- Banh rộng vết mổ bằng Finocietto.
- Tiếp tục bóc tách để đẩy thận ra trước, bộc lộ phần trên cơ thắt lưng
chậu và ra sau dùng ngón tay đẩy nhẹ nhàng lá thành màng phổi lên trên để
bộc lộ cột sống ngực.
- Chân cơ hoành ở phía sau cũng được đánh dấu (bằng khâu đính hai
mép cơ) và cắt ngang qua 2-3cm để vào cột sống.
- Bộc lộ rõ vùng mổ cột sống ngực
- Xác định nhánh động mạch liên sườn và động mạch thân đốt sống
ngực , thắt và cắt bỏ chúng; thân đốt sống bộc lộ ngay dưới các mạch này.
- Kiểm tra đánh giá tổn thương ở cột sống, tìm điểm thuận lợi để mở vào
ổ áp xe.
- Hút hết mủ và tổ chức viêm lao, bã đậu, lấy hết các mảnh xương chết,
đĩa đệm bị hỏng, giải ép tủy và rễ thần kinh, nạo sạch lòng ổ, lau rửa bằng nước
ô xy già và betadine

VI. THEO DÕI

Và Xử Lý TAI BIếN
1. Theo dõi (lưu ý đặc biệt với người cao tuổi).
- Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Chảy máu vùng mổ.
- Bội nhiễm viêm phổi, viêm đường tiết niệu.
- Thể trạng suy kiệt.
2. Xử lý
- Nếu có chảy máu: mở vết mổ cầm máu.
- Kháng sinh chống bội nhiễm.
- Tăng cường dinh dưỡng và sức đề kháng.
- Xoa bóp, vận động thụ động.
- Lưu ý:
+Bất động tương đối tại giường phẳng cứng 6 đến 8 tuần.
+Dùng thuốc chống lao đầy đủ theo phác đồ quy định ngay sau khi
phẫu thuật.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi

# IV – 10 . PHẪU THUẬT GIẢI ÉP TUỶ TRONG LAO CỘT SỐNG LƯNG-THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cột sống vùng lưng, thắt lưng có liên quan đến nhiều tạng ở phía trên là
lồng ngực và phía dưới là ổ bụng, có cơ hoành bám D11-D12, nên các kỹ thuật
can thiệp vào vùng này có một số đặc điểm riêng. Chúng tôi mô tả kỹ thuật mổ
cột sống vùng lưng - thắt lưng D12-L1 phía bên trái cột sống để tìm, nạo vét, lấy
bỏ tổn thương lao, giải phóng tủy sống bị chèn ép.
[phẫu thuật](http://khamgiodau.com/s/Ph%E1%BA%ABu%20thu%E1%BA%ADt.html) này áp dụng cho những trường hợp lao cột sống không có sự
phá hủy xương nghiêm trọng, không có gù và không có mất vững cột sống. Phẫu
thuật cần kết hợp với điều trị nội khoa bằng thuốc chống lao đầy đủ theo
quy định.

II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương lao cột sống lưng - thắt lưng có chèn ép tủy (bởi áp xe, xương
chết..) gây liệt hoàn toàn hoặc không hoàn toàn hai chi dưới.

III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có các rối loạn về hô hấp, tim mạch cấp, rối loạn chức năng
đông/ chảy máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
- Phẫu thuật viên nắm vững kỹ thuật mổ cột sống, mổ lồng ngực, bụng,
xử lý tai biến trong và sau phẫu thuật.
- Gây mê viên: gây mê nội khí quản có kinh nghiệm, theo dõi chặt chẽ, tỉ
mỉ người bệnh trong và sau phẫu thuật.
2. Dụng cụ
Bộ dụng cụ cột sống.
3. Người bệnh
- Được giải thích kỹ về cuộc phẫu thuật và tình hình bệnh tật, khả năng
hồi phục tổn thương.Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
20
4. Hồ sơ bệnh án
- Đầy đủ theo quy định: thủ tục hành chính, giấy cam đoan chấp nhận
phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức.
- Ghi nhận xét trước phẫu thuật về tình trạng người bệnh, mức độ ép tủy,
tiên lượng phục hồi chức năng sau phẫu thuật.
- Các xét nghiệm về máu, nước tiểu, điện tim, siêu âm, trong giới hạn cho
phép phẫu thuật.
- Xquang cột sống vùng lưng - thắt lưng thẳng, nghiêng thường quy và
chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống.
- Xquang phổi thường quy.
- Điều trị bằng thuốc chống lao trước phẫu thuật ít nhất 2 tuần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế
Người bệnh nằm nghiêng 90 độ, có một gối độn giữa thành ngực phải và
bàn mổ để các khe sườn bên mổ được giãn ra hơn.
2. Vô cảm
Gây mê nội khí quản.
3. Kỹ thuật
- Sát trùng rộng rãi vùng phẫu thuật bằng dung dịch betadine.
- Đường rạch da là đường cong khoảng 10-12cm, từ đường trắng bên trái
kéo lên trên đến dọc theo xương sườn 10, phía sau dừng lại ở cơ cạnh cột sống.
Đây là đường thuận lợi để vào trước D12-L1.
- Cắt các cơ bằng dao điện.
- Cắt cơ gian sườn theo đường bờ dưới của xương sườn 10.
- Thận trọng tách lá thành màng phổi ra khỏi thành ngực, tránh gây
rách màng phổi thành, đẩy màng phổi và nhu mô phổi ra phía trước.
- Xác định cơ hoành và ranh giới giữa khoang màng phổi với các thành
phần dưới hoành.
- Chân cơ hoành được đánh dấu và cắt qua ở phía trước.
- Banh rộng vết mổ bằng Finocietto.
- Tiếp tục bóc tách để đẩy thận ra trước, bộc lộ phần trên cơ thắt lưng
chậu và ra sau dùng ngón tay đẩy nhẹ nhàng lá thành màng phổi lên trên để
bộc lộ D12-L1.
- Chân cơ hoành ở phía sau cũng được đánh dấu (bằng khâu đính hai
mép cơ) và cắt ngang qua 2-3cm để vào cột sống.
- Bộc lộ rõ vùng mổ D12-L1.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
21
- Xác định nhánh động mạch liên sườn 12 và động mạch thân đốt sống
L1, thắt và cắt bỏ chúng; thân đốt sống bộc lộ ngay dưới các mạch này.
- Kiểm tra đánh giá tổn thương ở cột sống, tìm điểm thuận lợi để mở vào
ổ áp xe.
- Hút hết mủ và tổ chức viêm lao, bã đậu, lấy hết các mảnh xương chết,
đĩa đệm bị hỏng, giải ép tủy và rễ thần kinh, nạo sạch lòng ổ, lau rửa bằng nước
ô xy già và betadine

VI. THEO DÕI

Và Xử Lý TAI BIếN
1. Theo dõi (lưu ý đặc biệt với người cao tuổi).
- Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Chảy máu vùng mổ.
- Bội nhiễm viêm phổi, viêm đường tiết niệu.
- Thể trạng suy kiệt.
2. Xử lý
- Nếu có chảy máu: mở vết mổ cầm máu.
- Kháng sinh chống bội nhiễm.
- Tăng cường dinh dưỡng và sức đề kháng.
- Xoa bóp, vận động thụ động.
- Lưu ý:
+Bất động tương đối tại giường phẳng cứng 6 đến 8 tuần.
+Dùng thuốc chống lao đầy đủ theo phác đồ quy định ngay sau khi
phẫu thuật.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi

# IV – 11 . PHẪU THUẬT LAO CỘT SỐNG THẮT LƯNG-CÙNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương lao cột sống vùng thắt lưng - cùng (hay gặp ở L4-5, S1-2) thường có diễn biến phức tạp: hay gặp mảnh xương chết, áp xe lạnh do lao có
thể hình thành tại chỗ hoặc len lỏi vào vùng mặt trước xương cùng, vỡ vào bóng
trực tràng hoặc áp xe theo bó cơ đái chậu qua bẹn xuống tam giác đùi, mặt
trong đùi, cá biệt áp xe lan xuống tận khoeo chân. Để không bỏ sót tổn thương,
cần có chụp phim cộng hưởng từ cột sống hoặc khám xét kỹ lưỡng của siêu âm.

II. CHỈ ĐỊNH

Tổn thương lao cột sống thắt lưng - cùng có xương chết, áp xe cần được loại
bỏ, phối hợp với điều trị nội khoa, sớm loại bỏ ổ lao, giải quyết triệu chứng sưng
đau cho người bệnh.

III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có các rối loạn về hô hấp, tim mạch cấp, rối loạn chức năng
đông/chảy máu, có các bệnh mạn tính kèm theo như suy tim, suy gan,
suy thận.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
- [phẫu thuật](http://khamgiodau.com/s/Ph%E1%BA%ABu%20thu%E1%BA%ADt.html) viên nắm vững kỹ thuật mổ cột sống, phẫu thuật bụng, xử
lý tai biến trong và sau phẫu thuật.
- Gây mê viên: gây mê nội khí quản có kinh nghiệm, theo dõi chặt chẽ, tỉ
mỉ người bệnh trong và sau phẫu thuật.
2. Dụng cụ
Bộ dụng cụ phẫu thuật chung.
3. Người bệnh
- Được giải thích kỹ về cuộc phẫu thuật và tình hình bệnh tật, khả năng
hồi phục tổn thương.
4. Hồ sơ bệnh án
- Đầy đủ theo quy định: thủ tục hành chính, giấy cam đoan chấp nhận
phẫu thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
23
- Ghi nhận xét trước phẫu thuật về tình trạng người bệnh, mức độ
tổn thương.
- Các xét nghiệm về máu, nước tiểu, điện tim, siêu âm, trong giới hạn cho
phép phẫu thuật.
- Xquang cột sống vùng thắt lưng - cùng thẳng, nghiêng thường quy và
chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống.
- Xquang phổi thường quy.
- Điều trị bằng thuốc chống lao trước phẫu thuật ít nhất 2 tuần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế
Người bệnh nằm ngửa, tùy vị trí nơi tổn thương mà có thể kê thêm một gối
độn ở phía dưới để bộc lộ vùng mổ được rõ ràng nhất.
2. Vô cảm
Gây mê nội khí quản.
3. Kỹ thuật
- Sát trùng vùng phẫu thuật bằng dung dịch betadine.
- Đường rạch: rạch da 6-8 cm, song song với cung đùi, cách cung đùi
khoảng 4 cm, phía sau cách gai chậu trước trên 3 cm.
- Lần lượt rạch cân cơ chéo lớn, cắt ngang qua cơ chéo bé, cắt ngang qua
cơ ngang bụng.
- Tách và đẩy phúc mạc nhẹ nhàng vào phía trong, không để rách phúc
mạc, nếu rách thì cần khâu lại ngay.
- Dùng van kéo các thành phần của bụng và phúc mạc vào phía trong.
- Bộc lộ cơ đái chậu, lưu ý mạch chậu gốc, niệu quản.
- Thông thường khối áp xe có thể nhận biết bằng mắt thường hoặc bằng
tay, bằng kim chọc dò.
- Bộc lộ rõ ổ áp xe, mở bao áp xe bằng dao điện hoặc bằng kẹp phẫu tích.
- Vào thân đốt sống tổn thương.
- Bằng cách này có thể kiểm soát các đốt sống từ L4-5 đến S1-2, chú ý
không xâm phạm vào các rễ thần kinh và các tạng liên quan.
- Nên tôn trọng tổ chức xương lành, không lạm dụng lấy đi nhiều xương,
tạo khoảng trống lớn, vùng này khó khăn cho chỉnh hình sau khi đã điều trị lao.Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
24
- Hút hết mủ và tổ chức viêm lao, bã đậu, lấy hết các mảnh xương chết,
đĩa đệm bị hỏng, nạo sạch lòng ổ, lau rửa bằng nước ô xy già và betadine, cầm
máu kỹ vùng mổ.
- Lấy tổ chức tổn thương làm xét nghiệm mô bệnh, lấy mủ nuôi cấy tìm vi
khuẩn và làm kháng sinh đồ.
- Đặt hai ống dẫn lưu vào lòng ổ áp xe để bơm rửa, để ống dẫn lưu 7-10 ngày.
- Kiểm tra an toàn vùng phẫu thuật.
- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

VI. THEO DÕI

Và Xử Lý TAI BIếN
1. Theo dõi (lưu ý đặc biệt với người cao tuổi).
- Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Chảy máu vùng mổ.
- Bội nhiễm viêm phổi, viêm đường tiết niệu.
- Thể trạng suy kiệt.
2. Xử lý
- Nếu có chảy máu: mở vết mổ cầm máu.
- Kháng sinh chống bội nhiễm.
- Tăng cường dinh dưỡng và sức đề kháng.
- Xoa bóp, vận động thụ động.
- Lưu ý:
+Bất động tương đối tại giường phẳng cứng 6 đến 8 tuần.
+Dùng thuốc chống lao đầy đủ theo phác đồ quy định ngay sau khi
phẫu thuật.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi

# IV – 42 . PHẪU THUẬT DẪN LƯU ÁP XE LẠNH VÙNG CỔ DO LAO CỘT SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

 Là kỹ thuật mở, nạo vét, dẫn lưu tổ chức viêm, áp xe lạnh do lao cột sống
vùng lưng - thắt lưng.áp xe lạnh do lao cột sống vùng này thường là những
khối sưng phồng, ít khi nóng đỏ, dễ phát hiện trên lâm sàng, ở hai vị trí là điểm
yếu của thắt lưng (tứ giác thắt lưng Grynfeld và tam giác thắt lưng Petit).
 Thường là các ổ áp xe từ cơ thắt lưng chậu cùng bên lan ra phía sau; một số ít
gặp do lao khớp sườn -mỏm ngang D11-12 hoặc do lao gai sau, cung sau của các
đốt sống thắt lưng.

II. CHỈ ĐỊNH

 Áp xe lạnh do lao cột sống ở những người bệnh có tổn thương lao phối hợp,
lao toàn thể toàn trạng yếu, không cho phép [phẫu thuật](http://khamgiodau.com/s/Ph%E1%BA%ABu%20thu%E1%BA%ADt.html) kéo dài, mục đích là
làm thoát lưu ổ áp xe, dẫn lưu được phần lớn ổ lao ra ngoài.

III.CHỐNG CHỈ ĐỊNH

 Người bệnh có các rối loạn về hô hấp, tim mạch cấp, rối loạn chức năng
đông/chảy máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
- Phẫu thuật viên nắm vững kỹ thuật mổ chuyên khoa, xử lý tai biến
trong và sau phẫu thuật.
- Gây mê viên: gây mê nội khí quản có kinh nghiệm, theo dõi chặt chẽ, tỉ
mỉ người bệnh trong và sau phẫu thuật.
2. Dụng cụ
Bộ dụng cụ phẫu thuật chung.
3. Người bệnh
Được giải thích kỹ về cuộc phẫu thuật và tình hình bệnh tật, khả năng hồi
phục tổn thương.
4. Hồ sơ bệnh án
- Đầy đủ theo qui định: thủ tục hành chính, cam đoan chấp nhận phẫu
thuật, thủ thuật và gây mê hồi sức.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
93
- Ghi nhận xét trước phẫu thuật về tình trạng người bệnh, mức độ tổn thương.
- Các xét nghiệm về máu, nước tiểu, điện tim, siêu âm trong giới hạn cho
phép phẫu thuật.
- Xquang cột sống vùng lưng, thắt lưng thẳng, nghiêng thường quy và
chụp cắt lớp vi tính hoặc chụp cộng hưởng từ cột sống.
- Xquang phổi thường quy tìm tổn thương lao phối hợp.
- Điều trị bằng thuốc chống lao trước phẫu thuật ít nhất 2 tuần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế
 Người bệnh nằm nghiêng sấp 110 độ, vị trí ổ áp xe ở phía thuận tiện cho
phẫu thuật viên.
2. Vô cảm
 Gây mê nội khí quản hoặc gây mê tĩnh mạch.
3. Kỹ thuật
- Sát trùng vùng phẫu thuật bằng dung dịch betadine.
- Đường rạch: rạch da 5-6cm, chính giữa ổ áp xe.
- Cắt các cơ bằng dao điện.
- Thông thường khối áp xe có thể nhận biết bằng mắt thường hoặc bằng
tay, bằng kim chọc dò. Mủ lao thường có mầu sắc khá đặc trưng: màu vàng
kem, có thể loãng hoặc sền sệt như sữa đặc, lợn cợn bã đậu, vụn xương chết.
- Phẫu thuật viên dùng ngón tay hoặc thìa nạo làm sạch lòng ổ, có thể
kiểm tra đốt sống bị tổn thương.
- Hút hết mủ và tổ chức viêm lao, bã đậu, lấy hết các mảnh xương chết,
đĩa đệm bị hỏng, nạo sạch lòng ổ, lau rửa bằng nước ô xy già và betadine, cầm
máu kỹ vùng mổ.
- Lấy tổ chức tổn thương làm xét nghiệm mô bệnh, lấy mủ nuôi cấy tìm vi
khuẩn, làm kháng sinh đồ.
- Rửa sạch ổ nhiều lần bằng nước muối sinh lý có pha dung dịch
betadine.
- Đặt hai ống dẫn lưu vào lòng ổ áp xe để bơm rửa, để ống dẫn lưu
7-10 ngày.
- Kiểm tra an toàn vùng phẫu thuật.
- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.Hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi
94

VI. THEO DÕIVÀ XỬ LÝ TAI BIẾN
1. Theo dõi (lưu ý đặc biệt với người cao tuổi) - Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở.
- Bội nhiễm viêm phổi, viêm đường tiết niệu.
- Thể trạng suy kiệt.
2. Xử lý
- Kháng sinh phù hợp chống bội nhiễm.
- Tăng cường dinh dưỡng và sức đề kháng.
- Xoa bóp vận động thụ động.
- Lưu ý: dùng thuốc chống lao đầy đủ theo phác đồ quy định ngay sau khi
phẫu thuật.hướng dẫn Quy trình kỹ thuật khám bệnh, chữa bệnh chuyên ngành lao và bệnh phổi

# X. 1033. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH C1-C2 ĐIỀU TRỊ MẤT VỮNG C1-C2

I. ĐẠI CUƠNG

Chỉ định trong tổn thương mất vững C1-C2.

Năm 1994, Goel và Laheri mô tả kỹ thuật vít khối bên C1và cuống C2.

Năm 2001, Harms và Melcher thực hiện kỹ thuật này sử dụng hệ thống vít đa trục và thanh rod.

Kỹ thuật khó: Phải xác định chính xác hướng vít, vị trí vít, nguy cơ tổn thương động mạch đốt sống, thần kinh, cần có X-quang trong mổ, phẫu thuật viên có kinh nghiệm.

II. CHỈ ĐỊNH

Mất vững C1-C2 do các nguyên nhân chấn thương và bệnh lý

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vỡ khối bên C1

- Thiểu sản hoặc vỡ cuống C2

- Biến đổi giải phẫu: dị dạng động tĩnh mạch, động mạch động tĩnh mạch lạc chỗ, thiểu sản khối bên

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: giá đỡ đầu, nẹp, vít, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: cạo tóc, vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

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

2.1. Tư thế: nằm sấp, cố định đầu trên khung Mayfield.

2.2. Đường rạch: rạch da đường cổ sau khoảng 5 cm

2.3. Phẫu tích bộc lộ, vén các lớp tới củ sau C1, diện khớp C2 – C3 hai bên, lưu ý không bộc lộ quá 2 cm so với đường giữa, tránh làm tổn thương động mạch đốt sống.

2.4. Khoan mài đường kính 2 mm tốc độ cao, kiểm tra X quang trong mổ hoặc định vị máy tính dẫn đường (Navigation)

2.5. Xác định vị trí vít:

- C1: ở giữa điểm nối của cung sau C1 vào phần sau dưới của khối bên C1. Hướng vít từ sau ra trước song song với bờ dưới cung sau C1 và hội tụ so với mặt phẳng đứng dọc 5 – 10o.

- C2: góc 1/4 trên trong được tạo nên bởi 2 đường thẳng: đường chia đôi cung sau C2 theo mặt phẳng đứng ngang và đường chia đôi eo C2 theo mặt phẳng đứng dọc. Hướng vít chếch lên trên 350 so với mặt phẳng ngang và vào trong 15o theo đường giữa.

2.6. Cố định C1C2 với nhau bằng hai thanh Rod và hệ thống ốc khóa trong

2.7. Ghép xương

- Lấy mảnh xương ghép từ xương cánh chậu, cách gai chậu trước trên 2 cm.

- Có thể sử dụng xương nhân tạo hoặc xương đồng loại

- Mài diện ghép xương

- Buộc mảnh ghép vào giữa cung sau C1– C2

2.8. Cầm máu kỹ

2.9. Đặt 01 dẫn lưu

2.10. Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Đeo nẹp cổ cứng 4 tuần

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương động mạch đốt sống: cầm máu bằng các phương tiện: dao điện lưỡng cực, surgicel cầm máu, sáp xương, chèn cơ

- Tổn thương thần kinh hạ thiệt: theo dõi và điều trị nội khoa

- Rách màng cứng rò dịch não tủy: theo dõi và điều trị nội khoa

- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh, chăm sóc vết mổ

# X. 1036. BUỘC VÒNG CỐ ĐỊNH C1-C2 LỐI SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Năm 1939, Gallie lần đầu tiên mô tả kỹ thuật buộc cung sau cố định C1C2. Trong kỹ thuật này, dây thép được buộc vòng qua cung sau C1 và buộc vòng quanh gai sau C2, ghép xương đồng loại giữa C1 và C2. Cố định kiểu Gallie đạt được sự cố định tốt ở 2 tư thế cúi và ưỡn nhưng kém hơn khi xoay và dễ tịnh tiến theo mặt phẳng ngang.

II. CHỈ ĐỊNH

- Gãy mỏm nha

- Trật C1 - C2

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Gãy cung sau C1 - C2

- Các tổn thương bẩm sinh như: khuyết cung sau C1, C2

- Di lệch C1 ra sau

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm sấp, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da từ ụ chẩm ngoài tới C4 - C5.

- Tách cân cơ cạnh sống hai bên, bộc lộ laminae của C1 và C2, chú ý không bộc lộ quá đường giữa 1,5cm với người lớn và 1cm với trẻ em để tránh tổn thương động mạch đốt sống.

- Sử dụng khoan mài decoltical cung sau C1 và C2

- Luồn chỉ thép qua laminae của C1 và gai sau của C2, đặt mảnh ghép xương chậu vào giữa laminae của C1 và C2. Buộc chặt mảnh xương vào laminae C1, C2.

- Đặt dẫn lưu, đóng cân cơ theo các lớp giải phẫu.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ từ 6- 8 tuần

- Điều trị kháng sinh 5 - 7 ngày sau mổ

- Rút dẫn lưu sau 48 giờ

# X. 1037. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH CUNG SAU CỘT SỐNG CỔ TRONG BỆNH LÝ HẸP ỐNG SỐNG CỔ ĐA TẦNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật tạo hình cung sau cột sống cổ được thực hiện từ thập niên 70 của thế kỷ XX, áp dụng trong điều trị hẹp ống sống cổ đa tầng mắc phải Có nhiều phương pháp tạo hình cung sau nhưng hiện nay hay sử dụng tạo hình cung sau kiểu 2 bản lề ghép xương đường giữa hoặc 1 bản lề ở đường bên.

II. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ đa tầng mắc phải do: thoái hóa đa tầng tiến triển, cốt hóa dây chằng dọc sau

- Có hội chứng tủy cổ mức độ trung bình (JOA <13đ)

- Cột sống cổ có hình dạng trung gian hoặc ưỡn

- Với những người bệnhu tủy cổ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cột sống cổ quá gù

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: Giá đỡ đầu, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: cạo tóc, vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

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

2.1. Tư thế: nằm sấp, cố định đầu trên khung Mayfield.

2.2. Đường rạch: rạch da đường cổ sau khoảng 10cm từ C2tới C7

2.3. Phẫu tích bộc lộ cung sau từ C2tới C7 hai bên (tùy thuộc số cung sau được mở), lưu ý không bộc lộ quá 2 cm so với đường giữa tránh làm tổn thương động mạch đốt sống.

2.4. Chẻ đôi đường giữa: sử dụng mũi khoan mài 2 mm hoặc T-saw

2.5. Tạo bản lề cung sau

- Vị trí tạo bản lề: ranh giới giữa cung sau và diện khớp 2 bên

- Mài 1 bản xương đến khi tách được cung sau mở rộng về 2 bên

2.6. Ghép xương

- Có thể sử dụng xương chậu tự thân hoặc đồng loại

- Buộc mảnh xương ghép vào giữa 2 bản lề xương hoặc ghép mảnh xương vào vị trí mở bản lề

2.7. Cầm máu kỹ

2.8. Đặt 01 dẫn lưu

2.9. Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Đeo nẹp cổ cứng 4 tuần

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương thần kinh, màng cứng : Khâu phục hồi màng cứng, điều trị nội khoa hồi sức tích cực

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa

- Gãy cung sau: Cắt bỏ cung sau bị gãy

- Tổn thương động mạch đốt sống: Cầm máu bằng các phương pháp: đốt điện bằng dao điện lưỡng cực, khâu cầm máu, surgicel cầm máu, sáp cầm máu.

- Nhiễm khuẩn vết mổ: Kháng sinh tĩnh mạch liều cao, chăm sóc vết mổ

# X. 1039. PHẪU THUẬT GHÉP XƯƠNG TRONG CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương cột sống cổ là tổn thương thường gặp trong chấn thương nói chung và chấn thương cột sống nói riêng. Tổn thương phức tạp và để lại di chứng nặng nề, thậm chí tử vong. Phẫu thuật nhằm mục đích cố định cột sống, giải ép, ghép xương làm vững lâu dài cột sống. Vật liệu ghép xương có 2 loại: xương tự thân hoặc xương nhân tạo

II. CHỈ ĐỊNH

Chấn thương cột sống cổ mất vững có chỉ định phẫu thuật

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 cột sống, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.

2. Phương tiện

Giá đỡ đầu, nẹp, vít, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Mê nội khí quản

2. Phẫu thuật

- Tư thế: nằm ngửa cố định đầu trên khung Mayfield, độn gối ở dưới vai.

- Đường rạch: rạch da đường mổ cổ trước bên phải hoặc trái dọc bờ trong cơ ức đòn chũm. Chiều dài và vị trí rạch tùy thuộc tổn thương.

- Phẫu tích bộc lộ, vén các lớp: Bó mạch cảnh ra ngoài, khí quản và thực quản vào trong tới bờ trước thân đốt sống

- Lắp hệ thống vén

- Giải quyết tổn thương

+ Lấy đĩa đệm, giải ép thần kinh

+ Cắt thân đốt sống nếu tổn thương vỡ thân đốt sống

- Tạo giường ghép xương: mài 2 đĩa sụn để lộ tổ chức xương xốp

- Ghép xương:

+ Lấy mảnh xương ghép từ xương cánh chậu, cách gai chậu trước trên về phía mào chậu 2 cm, làm sạch, đo xương bằng vị trí đặt xương ghép.

+ Có thể sử dụng xương chậu hoặc xương mác đồng loại hoặc đặt lồng có ghép xương.

- Cố định nẹp vít

- Cầm máu kỹ

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. 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 48giờ

- Đeo nẹp cổ cứng 4 tuần

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương khí quản, thực quản, động mạch đốt sống : xử trí bằng phẫu thuật khâu phục hồi trong mổ.

- Tổn thương thần kinh: điều trị nội khoa, theo dõi

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa

- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh, chăm sóc vết mổ.

# X. 1040. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP, LẤY TVĐĐ CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG SAU VI PHẪU

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống cổ 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 mỏi cổ và hạn chế vận động vùng cột sống và các biểu hiện chèn ép vùng các rễ thần kinh tương ứng như đau tê tay. Có nhiều phương pháp phẫu thuật điều trị thoát vị đĩa đệm cột sống cổ. Phẫu thuật giải ép, lấy TVĐĐ cột sống cổ đường sau vi phẫu là một phương pháp đem lại hiệu quả cao mà vẫn giữ được sự vận động bình thường của đĩa

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ cột sống cổ đơn thuần có dấu hiệu chèn ép thần kinh đã điều trị nội khoa không kết quả.

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, dày dây chằng vàng, gai xương thoái hóa hoặc các bệnh lý tủy không do chèn ép tủy do thoát vị đĩa đệm

- Kèm các bệnh lý mạn tính nặng (suy gan, suy thận).

- Người bệnhkhông có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản

- Tư thế nằm sấp, đặt gối độn dưới ngực, mặt úp lên khung Meyfield để tư thế cổ gập

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống.

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh.

- Dùng thăm rễ 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 cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- Sau mổ ngày thứ nhất bắt đầu cho người bệnh tập ngồi, có sử dụng nẹp cổ.

- Ngày thứ hai sau mổ cho người bệnh tập đi lại có người đỡ hoặc nạng chống

- Ngày thứ ba có thể ra viện.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1041. CẮT MỘT PHẦN BẢN SỐNG TRONG HẸP ỐNG SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phương pháp giải ép cung sau cột sống cổ an toàn, tránh làm tổn thương các yếu tố thần kinh xung quanh. Nguyên tắc chính là giải ép an toàn cung sau và một phần diện khớp, lấy bỏ phần chèn ép trên lớp áo ngoài màng cứng và rễ thần kinh trong khi không làm ảnh hưởng đến độ vững của cột sống.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm đa tầng hoặc vôi hóa dây chằng dọc sau gây hẹp ống sống cổ

- Dày dây chằng vàng gây hẹp ống sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Trên phim chẩn đoán hình ảnh không chứng minh được có sự chèn ép thần kinh tương ứng lâm sàng.

- Các tổn thương da tại chỗ (tư thế nằm), dẫn đến nguy cơ nhiễm trùng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu.

2. Phương tiện

Kính vi phẫu và bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống cổ

3. Người bệnh

Người bệnhcần được giải thích về mục đích, những nguy cơ của phẫu thuật. Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Xác định vị trí cần giải ép dựa vào màn huỳnh quang tăng sáng C-arm

- Dùng kìm cắt dây chằng gian gai. Sau đó lấy bỏ một nửa của phần dưới gai sau và hầu hết dây chằng trên gai.

- Làm mỏng cung sau bằng khoan mài hoặc kìm, thực hiện giải ép phần trung tâm của ống sống. Thường sử dụng Kerison và để lại dây chằng vàng để bảo vệ màng cứng.

- Nếu được chỉ định, giải ép lỗ liên hợp được thực hiện bên đối diện của bàn mổ. Sau khi nhìn thấy rễ thần kinh, phần xương phì đại phủ lên trên được lấy bỏ bởi Kerrison.

- Giải ép đạt yêu cầu khi kiểm tra bằng que thăm đầu tù, các thành phần thần kinh trong lỗ liên hợp.

- Cầm máu cần đạt được trước khi đóng vết mổ. Phối hợp giữa spongels, dao đốt lưỡng cực có thể sử dụng để cầm máu ngoài màng cứng.

- Đặt dẫn lưu sau mổ, khâu phục hồi các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

Người bệnh được nằm nghỉ tại giường sau mổ 1 – 2 ngày. Sau đó, đi lại nhẹ nhàng với nẹp cổ. Duy trì nẹp cổ sau 04 tuần. Hướng dẫn người bệnh tập vận động phối hợp.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Việc kéo rễ thần kinh quá mức hoặc đè ép nhiều trong quá trình giải ép có thể dẫn đến rách màng cứng, hoặc giải ép không đủ rộng.

Nếu rách màng cứng xẩy ra có thể vá trực tiếp hay sử dụng mảnh cân ghép. Keo fibrin có thể phủ lên chỗ vá màng cứng.

# X. 1042. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP, GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TRƯỚC

I. ĐẠI CƯƠNG

Cột sống cổ gồm có 7 đốt sống và rất dễ tổn thương khi có lực tác động mạnh. Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống cổ đường trước, ghép xương và nẹp vít cố định được thực hiện từ năm 1950 bởi Smith và Robinson. Phương pháp này đã chứng minh được nhiều ưu điểm và được dần hoàn thiện cho tới ngày nay vẫn được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau kiểu rễ dai dẳng, tái phát hơn 3 tháng, không đáp ứng với điều trị nội khoa

- Liệt thần kinh tiến triển

- Hình ảnh cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ phù hợp với lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ đa tầng

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

- Cốt hóa dây chằng dọc sau

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm ngửa cổ ưỡn tối đa, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da cổ trước bên phải hoặc bên trái bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định tổn thương trên C - arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Lấy đĩa tổn thương, kiểm tra sự rộng rãi của tủy bằng móc thần kinh.

- Đặt miếng ghép xương chậu hoặc cage vào vị trí đĩa vừa lấy, nẹp vít đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ từ 6 – 8 tuần.

- Điều trị kháng sinh 5 – 7 ngày sau mổ.

- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương thực quản

- Nhẹ: nuốt vướng, khó nuốt, nôn ra máu

- Nặng: thủng thực quản

- Nguyên nhân: co kéo thô bạo, cắt vào thực quản

- Cách xử trí:

+ Nhẹ: tự hết sau 2 – 4 ngày, đặt ống thông dạ dày, theo dõi sát toàn trạng, vùng mổ.

+ Nặng: khâu lại thực quản, mở thông dạ dày nuôi ăn.

2. Tổn thương động mạch cảnh

- Nguyên nhân: do phẫu tích không đúng theo các lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại động mạch, sử dụng thuốc chống đông sau phẫu thuật

3. Tổn thương thần kinh quặt ngược

- Biểu hiện: nói khàn, khó nói

- Phòng tránh: thường đi đường cổ trước bên trái, phẫu tích theo đúng các

lớp giải phẫu.

4. Tổn thương khí quản

- Nguyên nhân: do kéo thô bạo, đi không dung theo lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại chỗ thủng khí quản, đặt nội khí quản kéo dài

# X. 1043. KÉO CỘT SỐNG BẰNG KHUNG HALO

I. ĐẠI CUƠNG

Kéo khung Halo được ứng dụng cho nhiều mục đích trong điều trị kể cả trước mổ và sau mổ. Việc lắp đặt đòi hỏi những kỹ năng và hiểu biết về bệnh lý và giải phẫu vùng được găm đinh và kéo Halo. Trong và sau khi tiến hành cần đánh giá được tình trạng cột sống cổ và chăm sóc được hệ thống khung Halo.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh chấn thương cột sống cổ như: chấn thương cột sống cổ C1 kiểu Jefferson, gãy mỏm nha loại 2 hoặc 3, gãy Hangman loại 2

- Chấn thương gãy cột cột sống ở người bệnh Viêm cột sống dính khớp

- Kéo nắn hoặc bất động cột sống trước mổ như: kéo khung halo trong chỉnh vẹo 2 đường (kéo sau khi lấy đĩa làm lỏng đường trước), áo Halo trong chấn thương cột sống cổ nặng chờ đợi phẫu thuật …

- Bất động cột sống sau mổ ghép xương, nhiễm trùng hoặc lấy u

III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT

1. Chuẩn bị người bệnh

- Vệ sinh vùng găm đinh, có thể cạo tóc những vị trí đánh dấu sẽ găm đinh ở phía sau và 2 bên đầu.

- Giải thích bệnh và phương pháp điều trị cho người bệnh và gia đình, các nguy cơ xẩy ra và mục đích của phương pháp

- Ký cam đoan hồ sơ

2. Tư thế

- Kéo halo điển hình được thực hiện ở tư thế nằm ngửa

- Có thể tiến hành ở tư thế ngồi với những chấn thương vững hoặc không chấn thương cột sống (vẹo cột sống)

- Nẹp cổ cứng (collar) phải được giữ nguyên cho đến khi hoàn thành cố định trên khung Halo.

3. Quy trình kéo bao gồm các bước tiến hành lắp Khung Halo

Bước 1: Lắp vòng Halo và găm đinh

- Xác định cỡ vòng đầu, đường kính loại nhỏ từ 48 – 58 cm, loại to từ 58 – 66 cm. Chọn vòng đầu nhỏ nhất nhưng đảm bảo khoảng cách từ vòng tới đầu ít nhất 1cm. Tuy nhiên hiện tại không có nhiều cỡ được sủ dụng.

- Xác định vị trí găm đinh thích hợp:

 Đinh phía trước:

- Vị trí an toàn đặt đinh: trước bên, trên cung mày 1cm và 2/3 ra phía ngoài của viền ổ mắt (tránh thần kinh và mạch máu)

- Các cấu trúc cần tránh ở vùng này (từ giữa sang bên): Xoang trán, thần kinh trán trong, thần kinh trên ổ mắt, thần kinh gò má thái dương, động mạch thái dương, cơ thái dương.

 Đinh phía sau:

- Vị trí: Phía sau bên sọ não, ở các vị trí 4 giờ và 8 giờ hoặc bắt chéo đối bên với đinh phía trước, trên vành tai

- Vùng này không có cấu trúc đặc biệt nào cần phải tránh

 Cạo tóc ở vị trí găm đinh phía sau và sát khuẩn bằng Betadine hoặc cồn

 Yêu cầu người bệnh nhắm mắt và thư giãn cơ mặt

 Giữ các đinh thẳng hàng và duy trì được vị trí khung Halo: trên cung mày 1cm, trên vành tai và dưới đường kính vòng đầu lớn nhất

 Tê tại chỗ vị trí sẽ găm kim (Lidocaine 1% + epinephrine), chọc kim qua lỗ định hướng trên khung Halo, tê đến màng xương

 Thông thường khung Halo sẽ được cố định bằng 4 đinh ghim

 Không cần rạch da tại vị trí găm kim và nó cũng không để lại sẹo

 Các đinh nên được ghim cùng lúc để giữ vị trí khung Halo và cân bằng lực tác động lên các đinh. Ghim đồng thời xuyên qua da, qua phần mềm đến xương sọ và đến khi đạt được lực ghim đủ sẽ tự động dừng ghim lại (với hệ thống khung Halo có mũ đinh ghim an toàn hạn chế lực).

 Đinh được cố định vào xương sọ, siết chặt núm vặn trên đinh đẻ cố định ghim vào vòng Halo.

Bước 2: Lắp áo

 Chọn cỡ áo thích hợp dựa trên đường kính của lồng ngực, chiều cao người bệnh và dưới mũi ức 5cm

 Giữ cổ nằm trên 1 đường thẳng

 Nghiêng người hoặc nâng thân mình để cho phép lắp nửa áo sau

 Lắp nửa áo trước và buộc cố định vào nửa sau

 Cố định các thanh dọc trên áo vào khung Halo

Bước 3: Bình chỉnh cấu trúc

 Mỗi thanh dọc ở phía sau được gắp với thanh dọc cùng bên ở phía trước bằng các anh ngang qua điểm nối trên vòng Halo. Nới lỏng tất cả các khớp nối trong cấu trúc để cho phép sắp xếp thích hợp vị trí của các thanh nối với vòng Halo

 Cố định cân đối giữa cấu trúc bên trái và bên phải

 Siết chặt tất cả các mối nối ở các thanh nối và áo nhằm đảm bảo không làm lỏng cấu trúc

 Chỉ khi hoàn thành cố định cấu trúc khung áo Halo mới có thể tháo Collar

 Cấu trúc thẳng hàng đầu - cổ - ngực nhằm mục đích: giữ cho tổn thương thẳng trục, mang lại sự thoải mái cho người bệnh, giữ được các chức năng của người bệnh, đặc biệt là thị lực bình thường và khả năng nuốt bình thường.

Bước 4: Theo dõi

Ngay sau lắp Halo

 Chụp X quang để đánh giá đường cong cột sống cổ và/ hoặc sự thẳng hàng của tổn thương vỡ. Phim nghiêng là tiêu chuẩn quan trọng.

 Nếu được có thể cho người bệnh ngồi để đánh giá sự thẳng hàng của cổ ngực, độ vững chắc của cấu trúc và sự thoải mái của người bệnh

Theo dõi ngắn

 Đánh giá tình trạng tri giác và lâm sàng

 Chụp phim X quang hoặc cắt lớp vi tính nhằm đánh giá đinh gim và tình trạng cột sống cổ.

 Siết lại đinh ghim sau 24 giờ lắp khung Halo. Siết lại các mấu nối tại các khớp nối trên áo và hệ thống thanh nối.

4. Chăm sóc sau mổ, tai biến và xử trí Chăm sóc sau mổ

- Siết lại đinh ghim sau 1 tuần lắp khung Halo

 Thay đinh ghim và chuyển đinh ghim sang vị trí mới nếu có tình trạng nhiễm khuẩn hoặc nếu siết đinh không chặt

- Chăm sóc vị trí đinh ghim 2 lần 1 ngày

 Quan sát vị trí đinh ghim: giả mạc, chảy nước, sưng nề, đỏ

 Vệ sinh bằng oxy già

 Báo cáo các thay đổi cho cho bác sỹ và điều dưỡng chăm sóc

- Giáo dục người bệnh tự chăm sóc bản thân

Tai biến và xử trí

- Đinh gim quá sâu qua 2 bản xương sọ.

Tình huống này có thể xẩy ra với hệ thống Halo không có tay vặn vít có kiểm

soát lực. Khi xẩy ra, theo dõi sát tri giác, chụp CT scanner sọ não đánh giá.

- Tổn thương mạch máu và thần kinh khi găm đinh không quan tâm giải phẫu.

- Băng ép chặt cầm máu và điều trị theo dõi tổn thương thần kinh sau.

- Loét da vùng tỳ đè 2 vai khi lắp áo để kéo. Cần đặt đệm bông giảm lực tỳ đè.

- Hệ thống khung không chắc hoặc di lệch. Chúng ta cần tiến hành chỉnh và siết lại bộ khung, chụp lại để đánh gía đường cong cột sống.

# X. 1044. PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO CỘT SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống cổ đường trước là phương pháp có nhiều ưu điểm nhằm lấy bỏ đĩa đệm bị thoái hóa hoặc thoát vị nhưng vẫn giữ được những chức năng cơ bản của đĩa đệm, đây là kỹ thuật đã được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoái hóa đĩa đệm cột sống cổ mức độ nặng

- Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ chèn ép tủy sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ đa tầng

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

- Cốt hóa dây chằng dọc sau

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm ngửa cổ ưỡn tối đa, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da cổ trước bên phải hoặc bên trái bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định tổn thương trên C-arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Lấy đĩa tổn thương, kiểm tra sự rộng rãi của tủy bằng móc thần kinh.

- Dùng curret nạo hết phần sụn đĩa đến phần xương xốp

- Đặt đĩa nhân tạo thay vị trí đĩa lấy bỏ

- Đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ 4 tuần.

- Điều trị kháng sinh 5 – 7 ngày sau mổ.

- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương thực quản

- Nhẹ: nuốt vướng, khó nuốt, nôn ra máu

- Nặng: thủng thực quản

- Nguyên nhân: co kéo thô bạo, cắt vào thực quản

- Cách xử trí:

+ Nhẹ: tự hết sau 2 – 4 ngày, đặt ống thông dạ dày, theo dõi sát toàn trạng, vùng mổ.

+ Nặng: khâu lại thực quản, mở thông dạ dày nuôi ăn.

2. Tổn thương động mạch cảnh

- Nguyên nhân: do phẫu tích không đúng theo các lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại động mạch, sử dụng thuốc chống đông sau phẫu thuật

3. Tổn thương thần kinh quặt ngược

- Biểu hiện: nói khàn, khó nói

- Phòng tránh: thường đi đường cổ trước bên trái, phẫu tích theo đúng các

lớp giải phẫu.

4. Tổn thương khí quản

- Nguyên nhân: do kéo thô bạo, đi không dung theo lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại chỗ thủng khí quản, đặt nội khí quản kéo dài

# X. 1045. PHẪU THUẬT CẮT THÂN ĐỐT SỐNG, GHÉP XƯƠNG VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ (ACCF)

I. ĐẠI CƯƠNG

Cột sống cổ gồm có 7 đốt sống và rất dễ tổn thương khi có lực tác động mạnh. Phẫu thuật lấy thân đốt sống cổ đường trước, ghép xương và nẹp vít cố định được thực hiện đã chứng minh được nhiều ưu điểm và được dần hoàn thiện cho tới ngày nay vẫn được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau kiểu rễ dai dẳng, tái phát hơn 3 tháng, không đáp ứng với điều trị nội khoa.

- Liệt thần kinh tiến triển.

- Hình ảnh cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ phù hợp với lâm sàng.

- Vôi hóa dây chằng dọc sau.

- Chấn thương mất vững thân đốt sống cổ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ do vôi hóa dây chằng dọc sau trên 03 thân đốt sống

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm ngửa cổ ưỡn tối đa, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da cổ trước bên phải hoặc bên trái bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định vị trí đốt tổn thương trên C-arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đốt tổn thương.

- Lấy bỏ đốt tổn thương bằng khoan mài và Kerison, kiểm tra sự rộng rãi của màng tủy bằng móc thần kinh.

- Đặt miếng ghép xương chậu hoặc lồng titan vào vị trí đốt vừa lấy, nẹp vít đốt sống trên và dưới đốt tổn thương.

- Đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ từ 6 – 8 tuần.

- Điều trị kháng sinh 5 – 7 ngày sau mổ.

- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương thực quản:

- Nhẹ: nuốt vướng, khó nuốt, nôn ra máu

- Nặng: thủng thực quản

- Nguyên nhân: co kéo thô bạo, cắt vào thực quản

- Cách xử trí:

+ Nhẹ: tự hết sau 2 – 4 ngày, đặt ống thông dạ dày, theo dõi sát toàn trạng, vùng mổ.

+ Nặng: khâu lại thực quản, mở thông dạ dày nuôi ăn.

2. Tổn thương động mạch cảnh

- Nguyên nhân: do phẫu tích không đúng theo các lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại động mạch, sử dụng thuốc chống đông sau phẫu thuật

3. Tổn thương thần kinh quặt ngược

- Biểu hiện: nói khàn, khó nói

- Phòng tránh: thường đi đường cổ trước bên trái, phẫu tích theo đúng các

lớp giải phẫu.

4. Tổn thương khí quản

- Nguyên nhân: do kéo thô bạo, đi không dung theo lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại chỗ thủng khí quản, đặt nội khí quản kéo dài

# X. 1046. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM, GHÉP XƯƠNG VÀ CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG CỔ (ACDF)

I. ĐẠI CƯƠNG

Cột sống cổ gồm có 7 đốt sống và rất dễ tổn thương khi có lực tác động mạnh. Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống cổ đường trước, ghép xương và nẹp vít cố định được thực hiện từ năm 1950 bởi Smith và Robinson. Phương pháp này đã chứng minh được nhiều ưu điểm và được dần hoàn thiện cho tới ngày nay vẫn được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Đau kiểu rễ dai dẳng, tái phát hơn 3 tháng, không đáp ứng với điều trị nội khoa

- Liệt thần kinh tiến triển

- Hình ảnh cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ phù hợp với lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ đa tầng

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

- Cốt hóa dây chằng dọc sau

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm ngửa cổ ưỡn tối đa, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da cổ trước bên phải hoặc bên trái bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định tổn thương trên C - arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Lấy đĩa tổn thương, kiểm tra sự rộng rãi của tủy bằng móc thần kinh.

- Đặt miếng ghép xương chậu hoặc cage vào vị trí đĩa vừa lấy, nẹp vít đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ từ 6 – 8 tuần.

- Điều trị kháng sinh 5 – 7 ngày sau mổ.

- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương thực quản

- Nhẹ: nuốt vướng, khó nuốt, nôn ra máu

- Nặng: thủng thực quản

- Nguyên nhân: co kéo thô bạo, cắt vào thực quản

- Cách xử trí:

+ Nhẹ: tự hết sau 2 – 4 ngày, đặt ống thông dạ dày, theo dõi sát toàn trạng, vùng mổ.

+ Nặng: khâu lại thực quản, mở thông dạ dày nuôi ăn.

2. Tổn thương động mạch cảnh

- Nguyên nhân: do phẫu tích không đúng theo các lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại động mạch, sử dụng thuốc chống đông sau phẫu thuật

3. Tổn thương thần kinh quặt ngược

- Biểu hiện: nói khàn, khó nói

- Phòng tránh: thường đi đường cổ trước bên trái, phẫu tích theo đúng các

lớp giải phẫu.

4. Tổn thương khí quản

- Nguyên nhân: do kéo thô bạo, đi không dung theo lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại chỗ thủng khí quản, đặt nội khí quản kéo dài

# X. 1047. PHẪU THUẬT CẮT CHÉO THÂN ĐỐT SỐNG CỔ ĐUỜNG TRƯỚC

I. ĐẠI CUƠNG

- Được mô tả lần đầu cách đây 2 thập kỷ dùng trong điều trị các bệnh lý chèn ép tủy và rễ (1992)

- Một số nghiên cứu cho rằng kỹ thuật này an toàn, hiệu quả và duy trì lâu dài độ vững của cột sống vì đường mổ tiếp cận trực tiếp với vị trí gây triệu chứng

II. CHỈ ĐỊNH

- Hội chứng chèn ép rễ hoặc chèn ép tủy rõ nguyên nhân do chèn ép tuỷ từ phía trước, áp dụng cho các trường hợp cốt hóa dây chằng dọc sau.

- Quan sát được mức độ hẹp tương ưng trên CT hoặc MRI

- Cột sống cổ trung gian hoặc ưỡn, không có dấu hiệu mất vững trên XQ động

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cột sống cổ mất vững (di lệch trên 2mm)

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa PTCS, giải thích kỹ tình trạng bệnh của người bệnh cho gia đình.

2. Phương tiện: giá đỡ đầu, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa, Carm dùng trong mổ

3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

5. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Nằm ngửa cố định đầu trên khung Mayfield, đầu được xoay về phía đội diện.

2. Vô cảm: Gây mê NKQ

3. Kỹ thuật:

- Xác định vị trí phẫu thuật trước mổ sử dụng Carm

- Đường rạch: dọc theo bờ trong có ức đòn chũm

- Phẫu tích bộc lộ: cắt cơ bám da cổ, xác định ranh giới giữa cơ ức đòn chũm và bó mạch cảnh trong; dùng kéo phẫu tích đi vào ranh giới đó, sử dụng bộ vén vén toàn bộ cơ ức đòn chũm ra ngoài trong khi các mạch lớn, khí quản vả thực quản được giữ nguyên không phẫu tích và được che bảo vệ bằng dụng cụ. Bộc lộ mỏm ngang và phần bên của thân đốt sống

- Xác định vị trí đĩa cần phẫu thuật bằng Carm

- Giải ép lỗ liên hợp

- Cắt chéo thân đốt sống: sử dụng dao 11mm tách đĩa đệm trên và dưới khỏi thân đốt càn thao tác. Dùng khoan mài cắt từ trước ra tới giới hạn sau của thân đốt sống, phần còn lại của diện mài và đĩa đệm sử dụng Kerrision 1mm để lấy bỏ. Tiếp tục sử dụng khoan mài, mài chéo thân đốt sống sang bên đối diện cho đến giới hạn của cuống bên đối diện. lấy bỏ tối đa dây chằng dọc sau.

- Cầm máu kỹ bằng sáp xương và dao điện lưỡng cực.

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu:

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Đeo nẹp cổ cứng trong 4 tuần

2. Phục hồi chức năng

- Hướng dẫn lăn 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. 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

2. Tổn thương rách màng cứng và rò dịch não tủy

- Theo dõi và điều trị nội khoa

3. Nhiễm trùng

- Thay băng điều trị kháng sinh

# X. 1048. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TR­ƯỚC

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống là bệnh lý khá phổ biến, trong đó toát vị đĩa đệm cột sống cổ đứng thứ hai sau thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Phương pháp phẫu thuật lấy bỏ khối thoát vị đường trước đã được áp dụng từ lâu, tuy nhiên chỉ định của phương pháp này không nhiều.

II. CHỈ ĐỊNH.

- Thoát vị đĩa đệm lỗ liên hợp

- Lâm sàng và cận lâm sàng phải tương xứng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Các bệnh lý mạn tính không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống cổ chuyên dụng

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

5. Thời gian phẫu thuật dự kiến: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị bệnh nhân

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ, kê gối dưới vai, cổ ưỡn.

2. Gây mê

- Người bệnh được gây mê Nội khí quản

3. Kĩ thuật

- Rạch da cổ trước bên phái khối thoát vị, bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định tổn thương trên C-arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Dùng khoan mài, kerrison gặm xương thành trên và dưới đĩa thoát vị

- Lấy bỏ khối thoát vị, kiểm tra sự rộng rãi của rễ bằng móc thần kinh.

- Cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Theo dõi:

- Các dấu hiệu sinh tồn sau mổ (Mạch, Nhiệt độ, Huyết áp, nhịp thở…) các dẫn lưu

- Theo dõi vận động, cảm giác và cơ tròn.

2. Các biến chứng sau mổ có thể xảy ra

- Biến chứng liệt :

+ Nguyên nhân: do tổn thương tuỷ sống do quá trình bộc lộ đĩa tổn thương gây tổn thương tủy

+ Triệu chứng: Bệnh nhân liệt vận động, cảm giác và rối loạn cơ tròn ngay sau phẫu thuật, hoặc ngay trên bàn mổ khi kiểm tra nghiệm pháp thức tỉnh.

+ Cách xử lý: cần xác định nguyên nhân gây liệt.

- Biến chứng chảy máu : khâu cầm máu vết thương

- Biến chứng nhiễm trùng : thay kháng sinh khác, chăm sóc tốt vết thương

# X. 1049. PHẪU THUẬT TRƯỢT BẢN LỀ CỔ CHẨM

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật trượt bản lề cổ chẩm là phẫu thuật khó, can thiệp vào vùng giải phẫu chức năng phức tạp và có nhiều biến đổi giải phẫu. Phương pháp phẫu thuật chủ yếu là cố định và ghép xương được sử dụng rộng rãi tại nhiều nước trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tổn thương mất vững C0 – C1 trong chấn thương và bệnh lý

- Tổn thương vỡ C1 kiểu Jefferson loại 3

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Những tổn thương phá hủy xương chẩm dài gây khó khăn cho kỹ thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật cột sống, giải thích kỹtình trạng bệnh của Người bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện

Giá đỡ đầu, nẹp, vít, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa.

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật.

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

2.1. Tư thế: nằm sấp cố định đầu trên khung Mayfield.

2.2. Đường rạch: rạch da đường cổ sau khoảng 10 cm từ ụ chẩm ngoài tới giới hạn C4 hoặc C5

2.3. Phẫu tích bộc lộ: vén các lớp tới ụ chẩm ngoài, củ sau và khối bên C1, diện khớp C1, C2, C3, C4 ở 2 bên, lưu ý không bộc lộ quá 2 cm so với đường giữa tránh làm tổn thương động mạch đốt sống.

2.4. Khoan mồi tốc độ chậm, có X quang trong mổ dẫn đường, hoặc định vị máy tính dẫn đường (Navigation)

2.5. Xác định vị trí vít:

- Vít chẩm: vị trí vít ở 2 bên ụ chẩm ngoài

- Khối bên C1: ở giữa điểm nối của cung sau C1vào phần sau dưới của khối bên C1. Hướng vít từ sau ra trước song song với bờ dưới cung sau C1 và hội tụso với mặt phẳng đứng dọc 5 – 10o.

- Cuống C2, C3: góc 1/4 trên trong được tạo nên bởi 2 đường thẳng: đường chia đôi cung sau theo mặt phẳng đứng ngang và đường chia đôi eo C2, C3theo mặt phẳng đứng dọc. Hướng vít chếch lên trên 35o và vào trong 15o

2.6. Cố định chẩm - C1- C2 – C3 với nhau bằng hai thanh Rod và hệ thống ốc khóa trong

2.7. Ghép xương

- Lấy mảnh xương ghép từ xương cánh chậu, cách gai chậu trước trên 2 cm.

- Có thể sử dụng xương nhân tạo hoặc xương đồng loại

- Mài 1 thành xương ở diện ghép xương

- Đặt xương ghép dọc theo 2 bên cung sau từ ụ chẩm ngoài qua hết đốt tổn thương

2.8. Cầm máu kỹ

2.9. Đặt 01 dẫn lưu

2.10. Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Đeo nẹp cổ cứng 4 tuần

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương động mạch đốt sống: xử trí bằng phẫu thuật khâu phục hồi trong mổ.

- Tổn thương thần kinh: điều trị nội khoa, theo dõi

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa

- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh, chăm sóc vết mổ.

# X. 1050. PHẪU THUẬT BỆNH LÝ VÔI HÓA DÂY CHẰNG DỌC SAU CỘT SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Vôi hóa dây chằng dọc sau là một bệnh lý khá phổ biến, thường gặp ở những người cao tuổi. Lâm sàng biểu biện bằng các triệu chứng chèn ép tủy cổ và rễ thần kinh. Phẫu thuật lấy thân đốt sống cổ đường trước, ghép xương và nẹp vít cố định được thực hiện đã chứng minh được nhiều ưu điểm và được dần hoàn thiện cho tới ngày nay vẫn được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vôi hóa dây chằng dọc sau chèn ép thần kinh.

- Đau kiểu rễ dai dẳng, tái phát hơn 3 tháng, không đáp ứng với điều trị nội khoa.

- Liệt thần kinh tiến triển.

- Hình ảnh cắt lớp vi tính, cộng hưởng từ phù hợp với lâm sàng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ do vôi hóa dây chằng dọc sau trên 03 thân đốt sống

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản, nằm ngửa cổ ưỡn tối đa, cố định đầu trên khung Mayfield.

- Rạch da cổ trước bên phải hoặc bên trái bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định vị trí đốt tổn thương trên C-arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đốt tổn thương.

- Lấy bỏ đốt tổn thương bằng khoan mài và Kerison, kiểm tra sự rộng rãi của màng tủy bằng móc thần kinh.

- Đặt miếng ghép xương chậu hoặc lồng titan vào vị trí đốt vừa lấy, nẹp vít đốt sống trên và dưới đốt tổn thương.

- Đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Đặt nẹp cổ từ 6 – 8 tuần.

- Điều trị kháng sinh 5 – 7 ngày sau mổ.

- Rút dẫn lưu sau 48h.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương thực quản:

- Nhẹ: nuốt vướng, khó nuốt, nôn ra máu

- Nặng: thủng thực quản

- Nguyên nhân: co kéo thô bạo, cắt vào thực quản

- Cách xử trí:

+ Nhẹ: tự hết sau 2 – 4 ngày, đặt ống thông dạ dày, theo dõi sát toàn trạng, vùng mổ.

+ Nặng: khâu lại thực quản, mở thông dạ dày nuôi ăn.

2. Tổn thương động mạch cảnh

- Nguyên nhân: do phẫu tích không đúng theo các lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại động mạch, sử dụng thuốc chống đông sau phẫu thuật

3. Tổn thương thần kinh quặt ngược

- Biểu hiện: nói khàn, khó nói

- Phòng tránh: thường đi đường cổ trước bên trái, phẫu tích theo đúng các

lớp giải phẫu.

4. Tổn thương khí quản

- Nguyên nhân: do kéo thô bạo, đi không dung theo lớp giải phẫu

- Xử trí: khâu lại chỗ thủng khí quản, đặt nội khí quản kéo dài

# X. 1051. PHẪU THUẬT NANG TARLOV

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang Tarlov là cấu trúc nang chứa đầy dịch quanh rễ thần kinh, thường gặp nhiều nhất ở vùng xương cùng, phần cuối của cột sống. Nang điển hình hay hình thành dọc theo các rễ thần kinh sau. Các nang này có thể có hoặc không có van. Tính chất chính giúp phân biệt nang Tarlov với tổn thương khác là sự hiện diện của sợi rễ thần kinh trong thành nang, hoặc bên trong nang.

Do vị trí gần khu vực vùng chậu thấp, bệnh nhân có thể bị chẩn đoán nhầm với [thoát vị](https://wellcare.vn/benh/thoat-vi) đĩa đệm thắt lưng, viêm màng nhện, và ở phụ nữ, có thể bị chẩn đoán nhầm với các bệnh phụ khoa. Việc chẩn đoán chính xác có thể phức tạp hơn nếu bệnh nhân có bệnh khác ảnh hưởng đến vùng chậu.

II. CHỈ ĐỊNH

- Lâm sàng có hội chứng đuôi ngựa hoặc chèn ép rễ.

- MRI hình ảnh nang Tarlov ngang vị trí tổn thương trên lâm sàng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và hai 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, trang thiết bị phẫu thuật cột sống thắt lưng lối sau, khoan mài, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

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 thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang trên MRI.

- Đánh dấu vị trí nang Tarlov tương ứng giải phẫu đốt sống thắt lưng cùng trên da. Rạch da đường giữa cột sống theo vị trí đánh dấu.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang.

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở xương cung sau, bộc lộ toàn bộ nang Tarlov.

- Đặt kính vi phẫu, mở màng tủy, hút dịch giảm áp trong nang

- Lấy mỡ tại chỗ hoặc tự thân, đặt vào trong lòng nang, khâu tạo hình lại màng tủy để thu hẹp kích thước nang theo toàn bộ chiều dài nang.

- Sử dụng keo dán màng tủy (nếu có) dán lên phía ngoài màng tủy.

- Cầm máu kỹ.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# X. 1052CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG HỆ THỐNG MÓC CUNG SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Cố định cột sống ngực có 2 hình thức chính: cố định bằng hệ thống vít qua cuống cung đốt sống ngực và bằng hệ thống móc cung sau (có thể sử dụng móc bản sống hoặc móc chân cung :lamine hook, pedicle hook). Hệ thống móc cung sau được áp dụng trong nhiều chỉ định khác nhau cả trong chấn thương và bệnh lý.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vẹo cột sống hoặc các dị dạng cột sống ngực

- Mất vững cột sống ngực do nhiều nguyên nhân khác nhau: chấn thương,

thoái hóa, khối u và dị tật bẩm sinh

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Loãng xương nặng

- Nhiễm trùng cung sau

- Gãy cung sau

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: hệ thống móc, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

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 sấp, độn gối ở ngực, cánh chậu.

- Đường rạch: rạch da đường giữa dọc theo cột sống ngực, chiều dài tùy thuộc tổn thương

- Phẫu tích bộc lộ các lớp

- Bộc lộ cung sau trên và dưới đốt sống tổn thương 2 đốt sống

- Xác định đốt sống tổn thương dựa vào tổn thương giải phẫu và xác định trên X quang trong mổ

- Cắt dây chằng vàng, đặt và cố định hệ thống móc vào cung sau

- Liên kết các móc cung sau bằng thanh nối (Rod)

- Mở cung sau giải ép tại vùng tổn thương tủy gây chèn ép tương ứng

- Giải quyết nguyên nhân gây chèn ép hoặc khâu phục hồi màng cứng với các tổn thương chấn thương cột sống

- Cầm máu kỹ

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương thần kinh tủy, rễ, rách màng cứng: khâu phục hồi màng cứng

- Tổn thương tạng trong lồng ngực: tràn máu- tràn khí màng phổi

- Trong mổ: khâu phục hồi màng phổi

- Hậu phẫu: dẫn lưu màng phổi

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa, chăm sóc vết mổ

- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch liều cao, chăm sóc vết mổ

# X. 1053. PHẪU THUẬT MỞ CUNG SAU CỘT SỐNG NGỰC

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phương pháp giải ép cột sống ngực an toàn, bằng cách lấy bỏ đi một hoặc nhiều cung sau. Do nguyên nhân cột sống ngực cong tự nhiên vì vậy mở cung sau cột sống ngực sẽ không giải ép được ống sống cho những trường hợp có bệnh lý chèn ép từ đường trước. Mở cung sau cột sống ngực được thực hiện cho bất cứ mức nào của cột sống ngực. Đường tiếp cận này rất quen thuộc và an toàn. Nó có thể thực hiện ở một hay nhiều mức, và chỉ nên áp dụng cho trường hợp bệnh lý chèn ép từ phía sau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Giải ép cho những bệnh lý tủy ngực từ phía sau:

- Hẹp ống sống ngực do phì đại dây chằng vàng.

- Tụ máu ngoài màng cứng.

- Áp xe

- Ung thư

- Mở đường vào màng cứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương cột sống ngực.

- Các bệnh lý chèn ép từ phía trước.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu.

2. Phương tiện

Trước phẫu thuật cần nghiên cứu kỹ phim chụp X quang, cộng hưởng từ, cắt lớp vi tính. Mức tổn thương và độ rộng của vị trí cần giải ép cần được lên kếhoạch trước phẫu thuật. Màn huỳnh quang tăng sáng là phương tiện cần thiết để xác định vị trí phẫu thuật trong mổ

3. Người bệnh

Người bệnh cần được giải thích về mục đích, những nguy cơ của phẫu thuật. Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Người bệnh được đặt ở tư thế nằm sấp, với gối độn ở hai vai và hai cánh chậu, giúp cho ngực nở và bụng không bị chèn ép. Tất cả phần tỳ đè phải được bọc lại.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Rạch da đường chính giữa

- Bóc tách tổ chức dưới da phía trên gai sau.

- Dùng dao điện bóc trần các cơ cạnh sống đến tận gai ngang, tránh làm tổn thương bao khớp. Cung sau cột sống ngực được bóc từ trên sang bên.

- Phần mô mềm quanh gai ngang được kéo bằng cobb và cắt bởi dao điện.

- Xác định mỗi diện khớp. Vạch đường ranh giới bằng bút đánh dấu

- Dùng khoan cắt 3mm để tạo rãnh trên cung sau. Lớp vỏ sâu cần đủ mỏng để cho phép cắt được bằng Kerrison. Liên tục phun nước để giảm nhiệt trong quá trình khoan mài, tránh tổn thương lên tủy sống.

- Khi 2 rãnh đã được tạo thành, sử dụng Kerrison 1-2 mm để cắt dây chằng vàng.

- Lúc này, dùng một kìm nhấc gai sau theo hướng thẳng đứng

- Dùng dao hoặc Kerrison để cắt nốt dây chằng vàng ở giới hạn trên và dưới.

- Cầm máu và đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Người bệnhđược bất động trên giường bệnh trong vòng 48-72 giờ đầu.

- Sau rút dẫn lưu có thể đi lại nhẹ nhành với áo chỉnh hình. Bỏ áo sau 3 tuần.

- Sử dụng kháng sinh dự phòng trong vòng 7 ngày đầu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Các tai biến có thể gặp: xác định sai mức phẫu thuật, chảy máu nhiều, rách màng cứng và tổn thương thần kinh.

- Trường hợp chảy máu nhiều có thể kiểm soát bằng Gelfoam, dao đốt lưỡng cực. Trường hợp rách màng cứng cần phải vá ngay khi phát hiện tổn thương.

# X. 1054. LẤY ĐĨA ĐỆM ĐƯỜNG SAU QUA ĐƯỜNG CẮT XƯƠNG SƯỜN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoát vị đĩa đệm (TVĐĐ) cột sống ngực khá hiếm gặp so với thoát vị đĩa đệm cột sống cổ và cột sống thắt lưng, chiếm 0,1 – 4%.

- Thường gây nên triệu chứng lâm sàng là hội chứng chèn ép tủy ngực.

- Điều trị phẫu thuật khi TVĐĐ có triệu chứng lâm sàng. Phương pháp phẫu thuật lấy đĩa đệm đường sau qua đường cắt xương sườn nhằm mục đích không làm tổn thương cấu trúc mạch và thần kinh phía sau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm cột sống ngực thể lệch bên và bên

- Thoát vị đĩa đệm cột sống ngực trung tâm nhưng thể thoát vị mềm

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị đĩa đệm cột sống ngực thể trung tâm, kích thước lớn, có canxi hóa đĩa đệm và có cầu xương do thoái hóa

- Thoát vị đĩa đệm cột sống ngực cần giải ép qua đường giữa

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: khoan mài, kính hiển vi, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: mê nội khí quản

2. Phẫu thuật

2.1. Tư thế: nằm sấp trên bàn có thấu quang, độn gối dưới ngực và cánh chậu

2.2. Rạch da: đường rạch da cạnh đường giữa theo đường thẳng hoặc vòng cung với đỉnh vòng cung cách đường giữa 10 cm; chiều dài đường rạch da tùy thuộc tổn thương, kiểm tra dưới màn tăng sáng.

2.3. Phẫu tích bộc lộ qua các khối cơ cạnh sống, gai ngang, bộc lộ từ diện khớp sườn – cột sống ra phía ngoài xương sườn khoảng 5 cm.

2.4. Dùng khoan mài cắt bỏ một phần gai ngang, xương sườn, diện khớp sườn –cột sống.

2.5. Bộc lộ các thành phần: màng cứng, rễ thần kinh, nhân thoát vị đĩa đệm dưới kính hiển vi phẫu thuật

2.6. Cắt bao xơ v ị trí thoát v ị đĩa đệm, lấy nhân thoát vị , cắt bỏ gai xương.

2.7. Kiểm tra các thành phần: màng phổi, rễ thần kinh, màng cứng.

2.8. Cầm máu

2.9. Đặt 01 dẫn lưu

2.10. Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Chống viêm, giảm đau

- Rút dẫn lưu sau 48h

2. 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

- Mặc áo hỗ trợ cột sống

- Tập đi lại sau mổ 3 ngày

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương thần kinh: màng cứng, tủy, rễ : theo dõi và điều trị nội khoa

- Rò dịch não tủy do rách màng cứng: khâu phục hồi màng cứng

- Tổn thương khoang màng phổi: tràn máu, tràn khí màng phổi:

+ Phát hiện trong mổ: khâu phục hồi màng phổi

+ Sau mổ, trong thời gian hậu phẫu: dẫn lưu màng phổi

- Nhiễm khuẩn vết mổ: chăm sóc kháng sinh toàn thân đường tĩnh mạch, thay băng chăm sóc vết mổ, dinh dưỡng

# X. 1055. TẠO HÌNH LỒNG NGỰC (CẮT CÁC XƯƠNG SƯỜN Ở MẶT LỒI TRONG VẸO CỘT SỐNG ĐỂ CHỈNH HÌNH LỒNG NGỰC)

I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cột sống ngực là một bệnh lý do sự biến dạng của cột sống ở đoạn ngực, trong đó cột sống ở đoạn ngực bị cong về một phía hoặc cong về cả hai phía thành hình chữ S.

Trong trường hợp vẹo cột sống, cột sống sẽ lệch trục làm các xương sườn xếp sát vào nhau tạo ra bướu sườn. Khi chỉnh vẹo nếu bướu sườn lớn ảnh hưởng đến kết quả chỉnh góc vẹo, chúng ta phải tiến hành phẫu thuật tạo hình lồng ngực bằng cắt các xương sườn.

II. CHỈ ĐỊNH

- Nếu độ vẹo lớn, góc cobb lớn hơn 40 độ có chỉ định chỉnh vẹo

- Có bướu sườn lớn ảnh hưởng đến chỉnh vẹo

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Dung tích phổi quá thấp không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo

2. Phương tiện: dụng cụ cắt xương sườn

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BUỚC TIẾN HÀNH

- Rạch da đường sau

- Tách khối cơ cạnh sống

- Bộc lộ khớp sườn cột sống

- Cắt xương sườn

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu

- Biến chứng nhiễm trùng

- Biến chứng liệt

# X. 1056. PHẪU THUẬT CHỈNH VẸO CỘT SỐNG QUA ĐƯỜNG SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Vẹo cột sống là một bệnh lý do sự biến dạng của cột sống ở đoạn ngực, thắt lưng, trong đó cột sống ở đoạn ngực bị cong về một phía hoặc cong về cả hai phía thành hình chữ S.

Nguyên nhân của vẹo cột sống:

- Ngồi sai tư thế khi học tập, làm việc ở lứa tuổi học sinh

- Lao động quá sớm: mang vác đồ nặng

- Một số trường hợp khác:

+ Tật bẩm sinh của cột sống.

+ Hậu quả của bệnh sốt bại liệt.

+ Do lao cột sống.

+ Do bệnh còi xương, suy dinh dưỡng.

- Vô căn (idiopathic scoliosis)

II. CHỈ ĐỊNH

- Nếu độ vẹo lớn, góc Cobb lớn hơn 40 độ hoặc tăng độ vẹo ≥ 10o/ tháng hoặc 20o sau 2 lần thăm khám có chỉ định chỉnh vẹo.

- Nếu độ vẹo nhỏ, có chỉ định điều trị chỉnh hình bằng các dụng cụ hỗ trợ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Dung tích phổi quá thấp không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo.

2. Phương tiện: Thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, hệ thống nẹp vít, hệ thống hỗ trợ (Navigation).

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Rạch da đường sau

- Tách khối cơ cạnh sống

- Bộc lộ điểm bắt vít qua cuống sống

- Bắt vít qua cuống cung (có thể có sự hỗ trợ của Navigation)

- Chỉnh vẹo bằng hệ thống nẹp cố định

- Làm test đánh thức

- Ghép xương

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu: Monitor theo dõi mạch, huyết áp, SpO2

- Biến chứng nhiễm trùng

- Biến chứng liệt

# X. 1057. PHẪU THUẬT CHỈNH GÙ CỘT SỐNG QUA ĐƯỜNG SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Gù cột sống là hiện tượng góc gù của cột sống trên bình diện đứng dọc vượt quá giới hạn sinh lý , xảy ra ở các vùng cột sống cổ, ngực và xương cùng.

Nguyên nhân của gù cột sống có thể là:

- Do bẩm sinh.

- Gù do các bệnh lý u, viêm cột sống.

- Gù sau chấn thương.

II. CHỈ ĐỊNH.

- Gù nhẹ tập vật lý trị liệu, mang áo nẹp

- Gù nặng phải tiến hành phẫu thuật chỉnh gù.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Dung tích phổi quá thấp không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo

2. Phương tiện: Thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, hệ thống nẹp vít

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

5. Thời gian phẫu thuật dự kiến: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị bệnh nhân

- Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ

2. Gây mê

- Người bệnh được gây mê Nội khí quản

3. Kỹ thuật

- Rạch da đường sau: Tương ứng vị trí tổn thương.

- Tách khối cơ cạnh sống.

- Bộc lộ điểm bắt vít qua cuống sống

- Bắt vít qua cuống của ít nhất hai đốt sống liền kề trên và dưới đốt sống bị gập góc gây gù tuỳ vào mức độ gù và nguyên nhân gù.

- Cắt bỏ cung sau ngay vị trí cần chỉnh gù.

- Bộc lộ điểm vào cuống của đốt sống bị gập góc

- Đi qua cuống sống 2 bên lấy bỏ phần xương xốp của đốt gây gập góc , cắt hình chêm khoảng 30 độ.

- Chỉnh gù bằng hệ thống nẹp cố định và siết ốc.

- Kiểm tra vận động của bệnh nhân dựa vào nghiệm pháp đánh thức bệnh nhân. (Wake-up Test)

- Ghép xương sau bên.

- Dặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Theo dõi:

-Các dấu hiệu sinh tồn sau mổ (Mạch, Nhiệt độ, Huyết áp, nhịp thở…) các dẫn lưu

- Theo dõi vận động, cảm giác và cơ tròn.

2. Các biến chứng sau mổ có thể xảy ra

- Biến chứng liệt :

+ Nguyên nhân: do tổn thương tuỷ sống khi bắt vít, hoặc do không giải ép đủ rộng, hoặc do nắn chỉnh nhiều quá gây trùng tuỷ sống quá mức.

+ Triệu chứng: Bệnh nhân liệt vận động, cảm giác và rối loạn cơ tròn ngay sau phẫu thuật, hoặc ngay trên bàn mổ khi kiểm tra nghiệm pháp thức tỉnh.

+ Cách xử lý: cần xác định nguyên nhân gây liệt. Nếu là do bắt vít thì phải chụp XQ cột sống để xác định và tháo vít đó. Nếu là do nắn chỉnh quá mức thì cần nới dụng cụ và nắn chỉnh lại, giải ép đủ rộng.

- Biến chứng chảy máu : khâu cầm máu vết thương

- Biến chứng nhiễm trùng : thay kháng sinh khác, chăm sóc tốt vết thương

# X. 1058. PHẪU THUẬT NỘI SOI CHỈNH VẸO CỘT SỐNG ĐƯỜNG TRƯỚC VÀ HÀN KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi ngực đã được ứng dụng để điều trị tổn thương phổi hơn 80 năm. Phẫu thuật nội soi với hệ thống video hỗ trợ đã được ứng dụng rộng rãi cho cột sống ngực trong 2- 3 năm gần đây, với can thiệp ít xâm lấn vào phía trước cột sống ngực, qua khoang ngực lấy đi tổ chức ung thư cột sống, cũng như lấy bỏđĩa đệm. Kỹ thuật này cũng cho phép can thiệp ít xâm lấn vào phía trước cột sống ngực ở trẻ em, vốn đòi hỏi phải mổ mở đường trước và sau để chỉnh những dị dạng nặng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Biến dạng cột sống vẹo trên 75 độ.

- Hàn đầu xương phía trước cho Người bệnhvẹo chưa trưởng thành đểngăn chặn biến dạng tay quay.

- Vẹo cột sống u xơ thần kinh.

- Vẹo cột sống thần kinh cơ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnhđã được phẫu thuật tim từ trước gây sẹo dính màng phổi, ngăn chặn tạo khoảng không giữa khoang màng phổi.

- Phẫu thuật tim như kỹ thuật Fontan dẫn đến bất thường huyết động dẫn đến tăng áp phổi.

- Sự bất lực trong việc thiết lập và duy trì gây mê một phổi do nguyên nhân chuyển hóa hoặc cơ học.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu, nắm vững kỹ thuật mổ nội soi.

2. Phương tiện

Màn huỳnh quang tăng sáng, hệ thống nội soi cột sống bao gồm: kim dẫn đường, canuyl để luồn vào theo, qua đó thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, lấy đía đệm. Dao đốt lưỡng cực để cầm máu.

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng m ổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Giải thích kỹ cho Người bệnhvề ký thuật và những nguy cơ tai biến có thể gặp.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh được đặt ở tư thế nằm nghiêng

- 4 đến 5 điểm vào được đặt ra phía bên trước từ khoang gian sườn số 3 đến khoang gian sườn 11.

- Điểm đặt chính ở khoang liên sườn thứ 8, thường là đỉnh của đường cong, giúp tiếp cận vùng đĩa đệm từ mức thứ 6 đến 8 mà ít gặp khó khăn.

- Đếm xương sườn từ đỉnh đến đáy để xác định mức cần giải thoát.

- Việc phẫu tích bắt đầu từ khoang gian đĩa phía trên để tránh mạch đoạn. Màng phổi được cắt ra để phản chiếu phía trước và phía sau của khoảng gian đĩa với dụng cụ Kittner tiêu chuẩn.

- Sử dụng dụng cụ Cobb để lấy bỏ sụn tiếp, dùng kìm và curet với kích cỡ khác nhau để lấy bỏ các thành phần của đĩa đệm.

- Dùng một cái kẹp đầu tù để nhấc màng phổi và các tĩnh mạch đơn để dễdàng hơn trong việc lấy đĩa đệm.

- Sử dụng dao cạo nội soi để lấy bỏ hết các sụn tiếp.

- Khi đĩa đệm và sụn tiếp đã được lấy bỏ, khoảng trống được bọc lại với Surgicel.

- Qua nội soi, đạt các miếng ghép tự thân bằng xương sườn hoặc xương chậu vào khoảng gian đĩa vừa giải phóng.

- Sau khi lấy bỏ đĩa, vết mổ được đóng lại, cố định và nắn chỉnh phía sau.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Người bệnhđược bất động trong vòng 24- 48 giờ đầu

- Đi lại nhẹ nhàng với áo chỉnh hình sau khi rút dẫn lưu.

- Bỏ áo chỉnh hình sau 1 tháng.

- Sử dụng kháng sinh dự phòng trong 7 ngày đầu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Những mạch ngang, thường là động mạch và tĩnh mạch đoạn có thể bị tổn thương gây chảy máu, đặc biệt với sự phóng đại, do đó cần cầm máu nhanh chóng. Việc chèn ép mạch bằng Spongel nhanh chóng giúp đánh giá được tổn thương. Cầm máu bằng dao điện, clip mạch máu, hoặc đông vón bằng tia argon cũng có thể được áp dụng. Chảy máu từ xương xốp ở dưới sụn tiếp có thể kiểm soát hiệu quả bằng hỗn hợp cầm máu (Gelfoam, Thrombin và Avitene).

- Tổn thương phổi: Để ngăn chặn sự dò khí có thể sử dụng dụng cụ kẹp hoặc khâu dưới nội soi. Bơm nước vào ống ngực để kiểm tra dò khí.

- Tổn thương màng cứng: Khoảng cách từ vùng bản lề đến đỉnh của kẹp cần được đo để tránh làm tổn thương dây chằng dọc sau và màng cứng. Đo độ sâu của đĩa đệm, khoảng cách giữa bờ của 2 đốt sống để ước lượng độ dài của dụng cụ. Sử dụng dụng cụ curet nên lấy sang bên hơn là lấy sâu xuống hoặc trực tiếp ra sau. Nếu dò dịch xẩy ra rõ, keo Gelfoam nên sử dụng để đặt lên khoảng gian đĩa. Gelfoam/Thrombin/Avitene thỉnh thoảng được sử dụng với trường hợp rách nhỏ màng cứng và đám rối tĩnh mạch ngoài màng cứng. Việc khâu màng cứng qua phẫu trường nhỏ bé là không thể, nên cần cẩn trọng trong phẫu thuật để tránh tổn thương.

- Tổn thương ống sống: Tổn thương có thể xẩy ra do việc chọc que đầu tù hoặc chấn thương khi đặt dụng cụ. Việc dự phòng trực tiếp bằng steroid ngay lập tức là cần thiết.

- Tổn thương mạch bạch huyết: Tổn thương ống ngực xẩy ra hầu hết ởđoạn ngực thấp. Clip hoặc dao điện có thể được sử dụng. Việc làm đông bằng tia Argon là kiểm soát tốt nhất cho rách ống ngực, sau đó rửa sạch toàn bộ phẫu trường.

- Cắt bỏ thần kinh giao cảm: mặc dù việc cắt phải thần kinh giao cảm là không quan trọng, Người bệnhvẫn có thể bị ấm một chân và cơn đỏ bừng mặt ở bên bị tổn thương.

# X. 1059. PHẪU THUẬT CHỈNH GÙ CS ĐƯỜNG TRƯ­ỚC VÀ HÀN KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Gù cột sống là hiện tượng góc gù của cột sống trên bình diện đứng dọc vượt quá giới hạn sinh lý , xảy ra ở các vùng cột sống cổ, ngực và xương cùng.

Nguyên nhân của gù cột sống có thể là:

- Do bẩm sinh.

- Gù do các bệnh lý u, viêm cột sống.

- Gù sau chấn thương.

II. CHỈ ĐỊNH.

- Gù nhẹ tập vật lý trị liệu, mang áo nẹp

- Gù nặng phải tiến hành phẫu thuật chỉnh gù.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Dung tích phổi quá thấp không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo

2. Phương tiện: Thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, hệ thống nẹp vít

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

5. Thời gian phẫu thuật dự kiến: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị bệnh nhân

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ

2. Gây mê

- Người bệnh được gây mê Nội khí quản

3. Kĩ thuật

- Rạch da đường sau: đường trắng giữa hoặc bên tương ứng vị trí tổn thương.

- Tách khối cơ bụng sang hai bên

- Vén ruột và mạch máu trong ổ bụng sang bên.

- Bộc lộ đốt gù, kiểm tra lại đốt tổn thương bằng C-arm

- Tiến hành lấy bỏ đốt tổn thương và đĩa đệm phía trên và dưới

- Đặt lồng titan có nhồi xương bên trong

- Bộc lộ điểm bắt vít thân đốt trên và dưới đốt tổn thương

- Đặt nẹp, bắt vít cố định.

- Cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu, khâu phục hồi các lớp theo giải phẫu

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Theo dõi:

- Các dấu hiệu sinh tồn sau mổ (Mạch, Nhiệt độ, Huyết áp, nhịp thở…) các dẫn lưu

- Theo dõi vận động, cảm giác và cơ tròn.

2. Các biến chứng sau mổ có thể xảy ra

- Biến chứng liệt :

+ Nguyên nhân: do tổn thương tuỷ sống khi bắt vít, hoặc do quá trình lấy bỏ đốt tổn thương gây tổn thương tủy

+ Triệu chứng: Bệnh nhân liệt vận động, cảm giác và rối loạn cơ tròn ngay sau phẫu thuật, hoặc ngay trên bàn mổ khi kiểm tra nghiệm pháp thức tỉnh.

+ Cách xử lý: cần xác định nguyên nhân gây liệt. Nếu là do bắt vít thì phải chụp XQ cột sống để xác định và tháo vít đó.

- Biến chứng chảy máu : khâu cầm máu vết thương

- Biến chứng nhiễm trùng : thay kháng sinh khác, chăm sóc tốt vết thương

# X. 1060. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ ĐƯỜNG TR­ƯỚC

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống là bệnh lý khá phổ biến, trong đó toát vị đĩa đệm cột sống cổ đứng thứ hai sau thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng. Phương pháp phẫu thuật lấy bỏ khối thoát vị đường trước đã được áp dụng từ lâu, tuy nhiên chỉ định của phương pháp này không nhiều.

II. CHỈ ĐỊNH.

- Thoát vị đĩa đệm lỗ liên hợp

- Lâm sàng và cận lâm sàng phải tương xứng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Các bệnh lý mạn tính không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống cổ chuyên dụng

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

5. Thời gian phẫu thuật dự kiến: 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị bệnh nhân

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn mổ, kê gối dưới vai, cổ ưỡn.

2. Gây mê

- Người bệnh được gây mê Nội khí quản

3. Kĩ thuật

- Rạch da cổ trước bên phái khối thoát vị, bờ trong cơ ức đòn chũm.

- Tách cân cơ, vén thực quản, khí quản vào trong, động mạch cảnh ra ngoài.

- Xác định tổn thương trên C-arm

- Đặt bộ vén, mồi vào đốt sống trên và dưới đĩa tổn thương.

- Dùng khoan mài, kerrison gặm xương thành trên và dưới đĩa thoát vị

- Lấy bỏ khối thoát vị, kiểm tra sự rộng rãi của rễ bằng móc thần kinh.

- Cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu, đóng cân dưới da cổ, khâu da.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Theo dõi:

- Các dấu hiệu sinh tồn sau mổ (Mạch, Nhiệt độ, Huyết áp, nhịp thở…) các dẫn lưu

- Theo dõi vận động, cảm giác và cơ tròn.

2. Các biến chứng sau mổ có thể xảy ra

- Biến chứng liệt :

+ Nguyên nhân: do tổn thương tuỷ sống do quá trình bộc lộ đĩa tổn thương gây tổn thương tủy

+ Triệu chứng: Bệnh nhân liệt vận động, cảm giác và rối loạn cơ tròn ngay sau phẫu thuật, hoặc ngay trên bàn mổ khi kiểm tra nghiệm pháp thức tỉnh.

+ Cách xử lý: cần xác định nguyên nhân gây liệt.

- Biến chứng chảy máu : khâu cầm máu vết thương

- Biến chứng nhiễm trùng : thay kháng sinh khác, chăm sóc tốt vết thương

# X. 1061. LẤY BỎ THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC VÀ GHÉP XƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy nhiều mảnh các đốt sống ngực là một chấn thương phổ biến của cột sống nói chung và là nguyên nhân chính gây ra liệt và bí tiểu đòi hỏi phải mổ giải ép thần kinh. Có hai phương pháp phẫu thuật giải ép chính: giải ép phía sau và giải ép phía trước. Giải ép lối trước thông thường là cắt gần toàn bộ thân đốt gãy và hai đĩa đệm kế cận. Phẫu thuật này hiệu quả, nhưng phức tạp, mất nhiều máu và mô xương, khó thực hiện ở các tuyến cơ sở. Cắt thân đốt sống ngực ghép xương là một phẫu thuật lớn và phức tạp.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tổn thương thần kinh: Rối loạn vận động, cảm giác hoặc cơ vòng.

- Mất vững cột sống (góc gù trên 30 độ)

- Các mảnh xương chui vào lỗ sống gây hẹp từ 50%

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân

IV. CHUẨN BỊ

- Chuẩn bị người bệnh như kinh điển: gây mê nội khí quản, nằm nghiêng phải, đường vào trước bên hoặc đường ngực, hoặc đường bụng phối hợp ngực - bụng.

- Giải ép: cắt bỏ gần toàn bộ thân đốt sống bị gãy và cả hai đĩa đệm gian đốt trên và đốt dưới

- Ghép xương: đặt lồng Titanium bên trong có xương xốp

- Kết hợp xương bằng nẹp

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Phẫu thuật nối trước thắt lưng với đường mổ nhỏ để giải ép và ghép xương lối trước: Cắt một thân đốt sống giải ép tủy sống và ghép xương chậu.

+ Đường mổ: đường vào trước bên hoặc đường ngực, hoặc đường bụng phối hợp ngực – bụng.

+ Dụng cụ nội soi STORZ

+ Khung banh

+ Dụng cụ cột sống dài

+ Khoan mài kim cương

- Bắt vít vào đốt kế cận trên và dưới đốt sống lấy bỏ

- Cầm máu, đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo giải phẫu

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu

- Biến chứng nhiễm trùng

- Biến chứng liệt

# X. 1062. LẤY BỎ THÂN ĐỐT SỐNG NGỰC VÀ ĐẶT LỒNG TITANIUM

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy nhiều mảnh các đốt sống ngực là một chấn thương phổ biến của cột sống nói chung và là nguyên nhân chính gây ra liệt và bí tiểu đòi hỏi phải mổ giải ép thần kinh. Có hai phương pháp phẫu thuật giải ép chính: giải ép phía sau và giải ép phía trước. Giải ép lối trước thông thường là cắt gần toàn bộ thân đốt gãy và hai đĩa đệm kế cận. Phẫu thuật này hiệu quả, nhưng phức tạp, mất nhiều máu và mô xương, khó thực hiện ở các tuyến cơ sở. Cắt thân đốt sống ngực ghép xương là một phẫu thuật lớn và phức tạp.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có tổn thương thần kinh: Rối loạn vận động, cảm giác hoặc cơ vòng.

- Mất vững cột sống (góc gù trên 30 độ)

- Các mảnh xương chui vào lỗ sống gây hẹp từ 50%

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân

IV. CHUẨN BỊ

- Chuẩn bị người bệnh như kinh điển: gây mê nội khí quản, nằm nghiêng phải, đường vào trước bên hoặc đường ngực, hoặc đường bụng phối hợp ngực - bụng.

- Giải ép: cắt bỏ gần toàn bộ thân đốt sống bị gãy và cả hai đĩa đệm gian đốt trên và đốt dưới

- Ghép xương: đặt lồng Titanium bên trong có xương xốp

- Kết hợp xương bằng nẹp

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Phẫu thuật nối trước thắt lưng với đường mổ nhỏ để giải ép và ghép xương lối trước: Cắt một thân đốt sống giải ép tủy sống và ghép xương chậu.

+ Đường mổ: đường vào trước bên hoặc đường ngực, hoặc đường bụng phối hợp ngực – bụng.

+ Dụng cụ nội soi STORZ

+ Khung banh

+ Dụng cụ cột sống dài

+ Khoan mài kim cương

- Bắt vít vào đốt kế cận trên và dưới đốt sống lấy bỏ

- Cầm máu, đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo giải phẫu

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Biến chứng chảy máu

- Biến chứng nhiễm trùng

- Biến chứng liệt

# X. 1063. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG NẸP VÍT QUA CUỐNG LỐI SAU

I. ĐẠI CƯƠNG

Cố định cột sống ngực qua cuống là một kỹ thuật phổ biến để làm vững cột sống, điều trị cho các trường hợp mất vững cột sống ngực. Đây là kỹ thuật làm vững cột sống đang được áp dụng rộng rãi, dần thay thế cho các kỹ thuật trước đây như sử dụng hệ thống móc, thanh giằng kiểu Luque.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp mất vững cột sống ngực(chấn thương, u cột sống, trượt đốt sống...)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod).

3.Người bệnh: Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ người bệnh: đầy đủ theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Bắt vít qua cuống sống:

+ Xác định điểm vào cuống sống thông qua các mốc giải phẫu (eo đốt sống, mỏm ngang, diện khớp...)

+ Dùng que thăm chuyên dụng (Probe) để thăm dò và vào cuống sống.

+ Thăm dò đánh giá các thành và đáy cuống bằng que thăm để đảm bảo quá trình vào cuống chính xác, không vào ống sống hoặc ra ngoài.

+ Dùng khoan dẫn đường làm rộng cuống sống.

+ Bắt vít vào cuống (sau khi chọn vít có kích cỡ thích hợp)

+ Đặt thanh giằng (Rod) nắn chỉnh, siết ốc cố định cột sống

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống trong ít nhất 6 tuần

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Tổn thương động mạch chủ bụng, tĩnh mạch chủ dưới: Mở bụng XỬ

TRÍ tổn thương.

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, dẫn lưu tốt.

# X. 1064. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG NGỰC BẰNG CỐ ĐỊNH LỐI BÊN

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cố định cột sống ngực bằng cố định lối bên là phẫu thuật khá phổ biến được áp dụng cho các tổn thương thân đốt sống ngực bị chấn thương mất vững và một số bệnh lý như lao đốt sông, u đốt sống…

II. CHỈ ĐỊNH.

- Mất vững cột sống do chấn thương

- Gù đốt sống

- U thân đốt sống, lao thân đốt sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có bệnh lý đông cầm máu.

- Đang có nhiễm trùng tại chỗ hay toàn thân.

- Dung tích phổi quá thấp không đảm bảo phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa được đào tạo

2. Phương tiện: Thuốc tê tại chỗ, bộ đồ tủy, hệ thống nẹp vít

3. Người bệnh: Vệ sinh cá nhân, nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Kháng sinh dự phòng trước mổ, an thần.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định

5. Thời gian phẫu thuật dự kiến: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị bệnh nhân

- Người bệnh nằm nghiêng 90 độ trên bàn mổ

2. Gây mê

- Người bệnh được gây mê nội khí quản

3. Kĩ thuật

- Rạch da đường bên: đường liên sườn ngang vị trí đốt tổn thương

- Tách hai xương sườn, đặt bộ khung vén xương sườn

- Vén phổi và mạch máu sang bên.

- Bộc lộ đốt tổn thương, kiểm tra lại đốt tổn thương bằng C-arm

- Tiến hành lấy bỏ đốt tổn thương và đĩa đệm phía trên và dưới

- Đặt lồng titan có nhồi xương bên trong

- Bộc lộ điểm bắt vít thân đốt trên và dưới đốt tổn thương

- Đặt nẹp, bắt vít cố định.

- Cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu, khâu phục hồi các lớp theo giải phẫu

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Theo dõi:

- Các dấu hiệu sinh tồn sau mổ (Mạch, Nhiệt độ, Huyết áp, nhịp thở…) các dẫn lưu

- Theo dõi vận động, cảm giác và cơ tròn.

2. Các biến chứng sau mổ có thể xảy ra

- Biến chứng liệt :

+ Nguyên nhân: do tổn thương tuỷ sống khi bắt vít, hoặc do quá trình lấy bỏ đốt tổn thương gây tổn thương tủy

+ Triệu chứng: Bệnh nhân liệt vận động, cảm giác và rối loạn cơ tròn ngay sau phẫu thuật, hoặc ngay trên bàn mổ khi kiểm tra nghiệm pháp thức tỉnh.

+ Cách xử lý: cần xác định nguyên nhân gây liệt. Nếu là do bắt vít thì phải chụp XQ cột sống để xác định và tháo vít đó.

- Biến chứng chảy máu : khâu cầm máu vết thương

- Biến chứng nhiễm trùng : thay kháng sinh khác, chăm sóc tốt vết thương

# X. 1066. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG BẰNG BUỘC LUỒN CHỈ THÉP DƯỚI CUNG SAU ĐỐT SỐNG (PHƯƠNG PHÁP LUQUÉ)

I. ĐẠI CƯƠNG

- Chấn thương vùng bản lề cột sống ngực thắt lưng rất thường gặp, chiếm 60 - 75% trong tổng số các trường hợp chấn thương cột sống.

- Trong những trường hợp cột sống mất vững, phẫu thuật cố định cần được đặt ra nhằm mục đích làm vững lại cột sống.

- Phương pháp cố định cột sống bằng luồn chỉ thép dưới cung sau đốt sống (phương pháp Luque) đã được áp dụng từ lâu, là phương pháp đơn giản ít tốn kém nhưng hiện nay đã dần được thay thế bằng phương pháp cố định cột sống qua cuống.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp chấn thương cột sống mất vững với thân đốt sống còn nguyên vẹn cung sau, các đốt sống di lệch ít, đặc biệt trẻ nhỏ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật

- Chấn thương cột sống di lệch nhiều (gãy trật...), cung sau đốt sống bị vỡ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống,

hệ thống dây thép buộc và que thép các kích thước.

3. Người bệnh

Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

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

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Tiến hành luồn chỉ thép qua dưới cung sau đốt sống ở cả hai bên cung sau, dây thép đi qua đốt vỡ cùng với hai đốt sống (đốt trên và dưới đốt vỡ).

- Sử dụng hai que thép uốn hình chữ L đặt song song hai bên cung sau qua đốt vỡ, buộc chỉ thép cố định hai que thép vào cột sống để cố định đốt vỡ.

- Siết chỉ thép cố định que thép giằng

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, để hở và dẫn lưu tốt.

- Tụ dịch, nhiễm trùng vết mổ: thay băng, kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ.

- Di lệch thanh kim loại: nếu di lệch nặng cần mổ đặt và cố định lại với 5 điểm chỉ thép.

- Thủng tim: hiếm gặp.

# X. 1067. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG VÀ CÁNH CHẬU

I. ĐẠI CƯƠNG

Cố định cột sống vào cánh chậu là một kỹ thuật khó được áp dụng trong điều trị tổn thương mất vững vùng bản lề cột sống thắt lưng và xương cùng, gặp trong chấn thương và bệnh lý. Chấn thương vùng cột sống thắt lưng - cùng là một chấn thương thường gặp trong bệnh cảnh đa chấn thương. Các khối u nguyên phát hoặc thứ phát tại vùng bản lề cột sống thắt lưng –xương cùng gây chèn ép thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Chấn thương vỡ xương cùng

- Phẫu thuật trượt đốt sống thắt lưng cùng

- Phẫu thuật chỉnh vẹo cột sống thắt lưng cùng

- Phẫu thuật giải ép rộng vùng bản lề cột sống thắt lưng cùng do chấn thương và bệnh lý

- Khối u vùng bản lề cột sống thắt lưng – xương cùng nguyên phát hoặc thứ phát

- Vẹo cột sống ngực – thắt lưng do bệnh lý thần kinh cơ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Vỡ cuống cung hoặc đường kính cuống không thích hợp

- Dị ứng với dụng cụ kim loại

- Loãng xương nặng

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: hệ thống nẹp vít, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

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 sấp, độn gối kê ở ngực và vùng cánh chậu

- Rạch da: đường giữa từ vùng cột sống thắt lưng tới hết xương cùng

- Bộc lộ

- Phẫu tích nâng vạt cùng – thắt lưng lên trên và sang 2 bên

- Bộc lộ mỏm ngang các đốt sống thắt lưng và cùng chậu

- Trong các tổn thương khối u ranh giới khó phân biệt hơn nên cần thận trọng trong phẫu tích

- Đặt vít cố định cột sống thắt lưng và cánh chậu

- Đặt hệ thống thanh nối (Rod), chốt ốc khóa trong, kiểm tra bằng C-arm

- Giải ép

- Với chấn thương cột sống: giải ép vùng chèn ép thần kinh

- Với bệnh lý u: bộc lộ và cắt bỏ toàn bộ khối u vùng bản lề thắt lưng – cùng

- Lưu ý tổn thương ăn sâu vào rễ thần kinh và các tạng phía trước

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

2. 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 sau mổ

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương thần kinh: tủy, rễ, rách màng cứng do phẫu tích hoặc do vít (kiểm tra đặt lại vít, khâu phục hồi màng cứng).

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa

- Tổn thương tạng trong ổ bụng: tổn thương các tạng trong ổ bụng (đại tràng, ruột non, tổn thương mạch máu chủ chậu) phẫu thuật ổ bụng nhằm giải quyết tổn thương

- Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch liều cao, chăm sóc vết mổ

# X. 1068. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG VÍT QUA CUỐNG CUNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cố định cột sống qua cuống là một kỹ thuật phổ biến để làm vững cột sống, điều trị cho các trường hợp mất vững cột sống. Đây là kỹ thuật làm vững cột sống đang được áp dụng rộng rãi, dần thay thế cho các kỹ thuật trước đây như sử dụng hệ thống móc, thanh giằng kiểu Luque.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp mất vững cột sống (chấn thương, u cột sống, trượt đốt sống...)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod).

3.Người bệnh: Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ người bệnh: đầy đủ theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Bắt vít qua cuống sống:

+ Xác định điểm vào cuống sống thông qua các mốc giải phẫu (eo đốt sống, mỏm ngang, diện khớp...)

+ Dùng que thăm chuyên dụng (Probe) để thăm dò và vào cuống sống.

+ Thăm dò đánh giá các thành và đáy cuống bằng que thăm để đảm bảo quá trình vào cuống chính xác, không vào ống sống hoặc ra ngoài.

+ Dùng khoan dẫn đường làm rộng cuống sống.

+ Bắt vít vào cuống (sau khi chọn vít có kích cỡ thích hợp)

+ Đặt thanh giằng (Rod) nắn chỉnh, siết ốc cố định cột sống

- Ghép xương phía sau hoặc sau bên

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống trong ít nhất 6 tuần

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Tổn thương động mạch chủ bụng, tĩnh mạch chủ dưới: Mở bụng XỬ

TRÍ tổn thương.

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, dẫn lưu tốt.

# X. 1069. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG SỬ DỤNG VÍT LOÃNG XUƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Những người bệnh có mất vững cột sống cần phải được phẫu thuật cố định và hàn xương. Có nhiều hệ thống nẹp và hàn xương đã được áp dụng hiện nay, tuy nhiên chưa có hệ thống nào áp dụng thích hợp với những người bệnh loãng xương. Hệ thống vít nở được sử dụng trong những trường hợp này đem lại sự cố định chắc hơn so với hệ thống nẹp vít thông thường.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có mật độ xương thấp < -2.5

- Người bệnh chấn thương cột sống mất vững

- Người bệnh trượt đốt sống

III. QUY TRÌNH KỸ THUẬT

1. Chuẩn bị phẫu thuật viên: 1 phẫu thuật viên chính và 2 phụ phẫu thuật

2. Chuẩn bị người bệnh:

- Người bệnh được làm các xét nghiệm sinh hóa cần thiết, chụp chiếu các phim chẩn đoán hình ảnh phục vụ ca phẫu thuật

- Người bệnh được giải thích kĩ trước mổ và chuẩn bị vệ sinh đúng quy chuẩn

3. Chuẩn bị phương tiện

- Bàn phẫu thuật chuyên dụng

- Bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên dụng

- Máy chụp C.arm trong mổ

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 180- 240 phút

IV. CÁC BUỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế bệnh nhân

- NB nằm sấp có độn gối kê đầu, kê dưới ngực và cánh chậu

- Gấp nhẹ cẳng chân

2. Vô cảm: Bệnh nhân được gây mê nội khí quản

3. Các bước phẫu thuật

- Rạch da đường giữa tương ứng vị trí mổ

- Phẫu tích cân cơ 2 bên

- Phẫu tích bộc lộ diện khớp, núm vú và mỏm ngang 2 bên

- Xác định vị trí bắt vít dựa trên C.arms

- Dùi qua 1 bản xương

- Dùng Probe đi qua cuống sống

- Taro tạo đường hầm

- Đo chiều dài vít

- Lắp hệ thống vít nở

- Bắt vít nở đảm bảo phần nở của vít nằm ở giữa thân đốt sống dưới hướng dẫn của C.arms

- Vặn chốt ở tay cầm đảm bảo vít nở hết (hết vòng màu đỏ)

- Tháo chốt, tháo tay cầm vít

- Lắp thanh dọc (Rod) vào giữa các vít

- Cố định hệ thống thanh dọc và vít bằng hệ thống ốc khóa trong, siết ốc

- Kiểm tra hệ thống nẹp vít trên C.arm

- Mở cung sau giải ép với các trường hợp chấn thương cột sống có hẹp ống sống, hoặc đặt Cage hàn xương liên thân đốt với các trường hợp trượt hoặc mất vững cột sống do bệnh lý.

- Đặt dẫn lưu vết mổ

- Đóng các lớp theo giải phẫu

V. THEO DÕI

- Tình trạng huyết động sau mổ

- Đánh giá hồi phục lâm sàng: đau kiểu rễ, đau vết mổ

- Chụp lại XQ sau mổ đánh giá hệ thống nẹp vít và hàn xương

- Các tai biến của kỹ thuật vít nở cho người bệnh có thể gặp:

+ Tuột thanh ngang

+ Gãy vít

+ Vít không nở hết

VI. XỬ TRÍ TAI BIẾN

- Với các trường hợp tuột thanh ngang hoặc gãy vít phải tiến hành phẫu thuật lại để lắp lại hệ thống này

- Vít không nở hết có thể kiểm soát được bằng chụp C.arms trong mổ

# X. 1070. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG SỬ DỤNG HỆ THỐNG ĐỊNH VỊ (NAVIGATION – ROBOT)

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phẫu thuật ít xâm lấn có sử dụng robot hỗ trợ trong quá trình định vị, bắt vít qua cuống vào thân đốt sống lối sau. Mục đích nhằm tăng độ chính xác của quá trình bắt vít, giảm biến chứng do thương tổn thần kinh trong quá trình bắt vít, nâng cao tính an toàn và hiệu quả, rút ngắn thời gian phẫu thuật và thời gian nằm viện của người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có trượt, mất vững cột sống thắt lưng – cùng

- Bệnh vẹo cột sống, gù cột sống.

- Các bệnh lý cột sống đoạn ngực-thắt lưng khác cần cố định nẹp vít qua cuống:

+ U nguyên phát/thứ phát

+ Chấn thương cột sống

+ Thoát vị đĩa đệm kèm hẹp ống sống ngực, thắt lưng nặng cần cố định cột sống, giải ép rộng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh loãng xương

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Một phẫu thuật viên chính và hai 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 robot, C-arm trong mổ, trang thiết bị phẫu thuật cột sống ngực, thắt lưng lối sau, vật tư tiêu hao trong mổ tùy từng loại bệnh (bộ khung cố định người bệnh đi theo robot, nẹp, ốc, vít, miếng ghép đĩa đệm, xương nhân tạo…)

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 180- 240 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Chọn phương tiện cố định (Platform) 1 trong 4 loại Clamp Mount, Hover – T, Bed Mount và Multi-Directional Bridge), cố định chắc phương tiện với cơ thể người bệnh và bàn mổ.

- Chụp C-arm cột sống thắt lưng vị trí cần phẫu thuật. Đồng bộ hóa giữa hình ảnh chụp trên C-Arms và hình ảnh phim cắt lớp vi tính 64 dãy đã được nhập vào hệ thống máy chủ của Robot.

- Đặt Robot vào vị trí trên Platform, Robot sẽ tự động thao tác xác định vị trí như kế hoạch đã lên trước mổ.

- Phẫu thuật viên làm theo sự hướng dẫn và kiểm tra sự hoạt động của Robot để rạch da, cân, lắp hệ thống tay dẫn đường và ống nong vào robot.

- Thông qua hệ thống ống nong, phẫu thuật viên sẽ tách cơ lưng ra khỏi vị trí cần bắt vít. Sau đó tiến hành khoan, đặt kim dẫn đường qua cuống vào thân đốt sống.

- Kiểm tra trên C-arm vị trí của kim dẫn đường ở hai bình diện trên-dưới và bên trên C-arm để chắc chắn các kim dẫn đường vào đúng vị trí đã được lên kế hoạch.

- Kiểm tra lại kích thước của vít để lựa chọn loại doa có kích thước tương ứng, từ đó doa theo kim dẫn đường tạo đường vào thân đốt sống.

- Tháo hệ thống tay dẫn đường và ống nong, lưu kim dẫn đường để bắt vít theo đường dẫn của kim qua da và cuống sống vào thân đốt sống.

- Kiểm tra trên C-arm vị trí vít bắt 2 bình diện: trên – dưới và bên ngay trong mổ để khẳng định vị trí vít đúng như kế hoạch đã lập trình.

- Đặt thanh dọc, ốc khóa trong và siết ốc bằng bộ dụng cụ hỗ trợ ít xâm lấn.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Chụp X quang kiểm tra sau mổ 24h đánh giá mức độ nắn chỉnh cột sống và chụp CT 64 dãy có dựng hình, ghi đĩa để đánh giá mức độ chính xác của vít trong thân đốt sống của người bệnh khi người bệnh đã vận động đi lại nhẹ được.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu, độ chính xác của vít khi bắt trong mổ so với kế hoạch trước mổ để điều chỉnh phù hợp.

- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa, đánh giá mức độ tổn thương thực thể để thậm chí can thiệp phẫu thuật lại nếu cần thiết...

# X. 1072. PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG THẮT LƯNG SỬ DỤNG HỆ THỐNG NẸP BÁN ĐỘNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cố định thắt lưng qua cuống sử dụng hệ thống nẹp bán động là một kỹ thuật phổ biến để làm vững cột sống, điều trị cho các trường hợp mất vững cột sống nhưng vẫn giữ được sự hoạt động mềm dẻo của cột sống. Đây là kỹ thuật làm vững cột sống đang được áp dụng rộng rãi tại các trung tâm chuyên khoa cột sống.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mất vững cột sống do các bệnh lý thoái hóa đĩa đệm và diện khớp

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Mất vững cột sống do gãy eo,

- Trượt đốt sống độ II trở lên

- Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod).

3.Người bệnh: Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

4. Hồ sơ người bệnh: đầy đủ theo quy định

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Bắt vít qua cuống sống:

+ Xác định điểm vào cuống sống thông qua các mốc giải phẫu (eo đốt sống, mỏm ngang, diện khớp...)

+ Dùng que thăm chuyên dụng (Probe) để thăm dò và vào cuống sống.

+ Thăm dò đánh giá các thành và đáy cuống bằng que thăm để đảm bảo quá trình vào cuống chính xác, không vào ống sống hoặc ra ngoài.

+ Dùng khoan dẫn đường làm rộng cuống sống.

+ Bắt vít vào cuống (sau khi chọn vít có kích cỡ thích hợp)

+ Đặt thanh giằng (Rod) nắn chỉnh, siết ốc cố định cột sống

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống trong ít nhất 6 tuần

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Tổn thương động mạch chủ bụng, tĩnh mạch chủ dưới: Mở bụng xử trí tổn thương.

- Nhiễm trùng vết mổ: kháng sinh tĩnh mạch theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, dẫn lưu tốt.

# X. 1073. LẤY ĐĨA ĐỆM ĐỐT SỐNG, CỐ ĐỊNH CS VÀ GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT ĐƯỜNG TRƯỚC (XƯƠNG TỰ THÂN CÓ HOẶC KHÔNG CÓ LỒNG TITANIUM) (ALIF)

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cố định cột sống thắt lưng, ghép xương liên thân đốt đường trước đã được tiến hành từ đầu những năm 1920 trong điều trị bệnh lý cột sống thắt lưng.

- Chỉ định giống trong cố định cột sống – ghép xương lối sau, tuy nhiên đây là phẫu thuật ít can thiệp vào thần kinh phía sau.

II. CHỈ ĐỊNH

- Mất vững cột sống thắt lưng

- Hủy thân đốt sống, u thân đốt sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Có chèn ép vào thần kinh từ phía sau

- Đã có can thiệp vào ổ bụng trước đó

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa PTCS, giải thích kỹ tình trạng bệnh của bệnh nhân cho gia đình.

2. Phương tiện: giá đỡ đầu, nẹp, vít, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, ký cam đoan hồ sơ phẫu thuật

V.CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: mê nội khí quản

2. Phẫu thuật:

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

- Đường rạch da: đường ngang hoặc đường dọc, độ dài tùy số tầng tổn thương

- Bộc lộ tách các lớp cân cơ

- Vén các thành phần trong ổ bụng: phúc mạc, ruột, bó mạch chậu, động tĩnh mạch chủ

- Bộc lộ mặt trước thân đốt sống, kiểm tra vị trí đĩa tổn thương dưới màn tăng sáng

- Lấy đĩa đệm có hỗ trợ của kính hiển vi phẫu thuật

- Ghép xương: xương chậu tự thân hoặc lồng titan

- Cố định cột sống nẹp vít

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc Hậu phẫu:

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 5 – 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

2. PHCN

- Lăn trở, thay đổi tư thế dự phòng loét tỳ đè, viêm nhiễm

- Tập vận động thụ động và chủ động

- Đai cứng hỗ trợ cột sống thắt lưng

- Tập đi lại sau 3 ngày

VII.TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

- Tổn thương tạng trong ổ bụng: ruột, động tĩnh mạch …

- Tổn thương thần kinh: rách màng cứng, tổn thương rễ

- Nhiễm khuẩn vết mổ

# X. 1704. CỐ ĐỊNH CS VÀ HÀN KHỚP QUA LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG THẮT LƯNG – CÙNG ĐƯỜNG SAU (PLIF)

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàn xương liên thân đốt sống đã được Cloward giới thiệu và đưa vào áp dụng từ cách đây 50 năm với nguyên lý của kỹ thuật cố định cột sống và hàn khớp liên thân đốt đường sau (PLIF: Posterior Lumbar Interbody Fusion). Ngày nay, kỹ thuật PLIF vẫn đang được áp dụng phổ biến tại các trung tâm phẫu thuật chuyên khoa cột sống.

II. CHỈ ĐỊNH

Trượt thân đốt sống có biểu hiện hội chứng đau lưng thấp hoặc đau rễ.

Thoát vị đĩa đệm tái phát

Đau lưng mạn tính nhiều do thoái hóa đĩa đệm

Mất vững sau mổ mở cung sau giải ép

Chấn thương cột sống

Khớp giả

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Dị dạng rễ thần kinh trong lỗ liên hợp ( rễ kết hợp..)

IV. CHUẨN BỊ

Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod) và miếng ghép xương liên thân đốt (Cage).

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

Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

BN nằm sấp, gây mê nội khí quản

Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

Bắt vít qua cuống sống

Mở cung sau, lấy bỏ diện khớp hai bên

Vén tủy sang bên, lấy đĩa đệm, đặt miếng ghép một hoặc hai bên kèm hàn xương qua lỗ liên hợp: Đây là thì quan trọng, chú ý tránh tổn thương các rễ thần kinh, màng cứng và động mạch chủ bụng phía trước.

Đặt thanh giằng (Rod) nắn chỉnh, siết ốc cố định cột sống

Cầm máu

Đặt dẫn lưu

Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

Mặc áo hỗ trợ cột sống

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

Rút dẫn lưu sau 48h

Dùng kháng sinh 5-7 ngày

Ra viện sau 5-7 ngày

Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

Tổn thương động mạch chủ bụng: Mở bụng xử lý tổn thương

Nhiễm trùng vết mổ

# X. 1705. CỐ ĐỊNH CỘT SỐNG VÀ HÀN KHỚP LIÊN THÂN ĐỐT CỘT SỐNG THẮT LƯNG – CÙNG ĐƯỜNG SAU QUA LỖ LIÊN HỢP (TLIF)

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàn xương liên thân đốt sống đã được Cloward giới thiệu và đưa vào áp dụng từ cách đây 50 năm với nguyên lý của kỹ thuật cố định cột sống và hàn khớp liên thân đốt đường sau (PLIF: Posterior Lumbar Interbody Fusion). Ngày nay, mặc dù kỹ thuật PLIF vẫn đang được áp dụng phổ biến nhưng một số phẫu thuật viện đã ưu tiên lựa chọn kỹ thuật cố định cột sống và hàn khớp liên thân đốt qua lỗ liên hợp (TLIF: Transforaminal Lumbar Interbody Fusion) để điều trị một số bệnh lý vùng cột sống thắt lưng đòi hỏi phải hàn khớp liên thân đốt. Ưu điểm của kỹ thuật TLIF bao gồm bộc lộ theo đường bên sẽ hạn chế được tổn thương và căng giãn thần kinh, lối tiếp cận đường bên giúp phẫu thuật viên dễ dàng hơn trong quá trình thao tác kỹ thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Trượt thân đốt sống có biểu hiện hội chứng đau lưng thấp hoặc đau rễ.

Thoát vị đĩa đệm tái phát

Đau lưng mạn tính nhiều do thoái hóa đĩa đệm

Mất vững sau mổ mở cung sau giải ép

Chấn thương cột sống

Khớp giả

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Dị dạng rễ thần kinh trong lỗ liên hợp ( rễ kết hợp..)

IV. CHUẨN BỊ

Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod) và miếng ghép xương liên thân đốt (Cage).

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

Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

BN nằm sấp, gây mê nội khí quản

Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

Bắt vít qua cuống sống

Lấy đĩa đệm, đặt miếng ghép kèm hàn xương qua lỗ liên hợp: Đây là thì quan trọng, chú ý tránh tổn thương các rễ thần kinh, màng cứng và động mạch chủ bụng phía trước.

Đặt thanh giằng (Rod) nắn chỉnh, siết ốc cố định cột sống

Cầm máu

Đặt dẫn lưu

Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

Mặc áo hỗ trợ cột sống

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

Rút dẫn lưu sau 48h

Dùng kháng sinh 5-7 ngày

Ra viện sau 5-7 ngày

Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

Tổn thương động mạch chủ bụng: Mở bụng xử lý tổn thương

Nhiễm trùng vết mổ

# X. 1706. GHÉP XƯƠNG TRONG PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương vùng bản lề cột sống ngực thắt lưng rất thường gặp, chiếm 60-75% trong tổng số các trường hợp chấn thương cột sống. Ghép xương phía sau là một trong các bước của phẫu thuật, sau khi cột sống đã được cố định và giải phóng chèn ép thần kinh, với mục đích làm vững thêm cột trụ sau của cột sống khi xương ghép đã liền. Xương ghép có thể là xương tự thân (xương chậu, phần xương lấy ra trong quá trình giải phóng chèn ép thần kinh) hoặc xương đồng loại.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp chấn thương cột sống thắt lưng mất vững với thân đốt sống bị gãy vụn nhiều mảnh kèm theo tổn thương tổ hợp dây chằng phía sau.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod), bộ dụng cụ lấy xương ghép tự thân hoặc xương đồng loại, khoan mài xương.

3. Người bệnh

Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

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

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, gây mê nội khí quản

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Bắt vít qua cuống sống

- Đặt thanh giằng (Rod) cố định cột sống

- Tiến hành ghép xương phía sau hoặc sau bên:

+ Bộc lộ diện ghép xương: mỏm ngang, cung sau các đốt sống dự định ghép.

+ Dùng khoan mài bỏ vỏ xương những vùng xương ghép.

+ Ghép xương với số lượng nhiều, tốt nhất là ghép được cả hai bên với xương tự thân (xương chậu), chất lượng xương tốt (không loãng xương, xương không kèm các phần mềm..).

+ Kết quả ghép xương sẽ hạn chế, nguy cơ khớp giả cao khi diện xương ghép không được bộc lộ tốt, chất lượng xương kém và số lượng ít.

- Siết ốc thanh giằng, cố định cột sống.

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Tổn thương động mạch chủ, tĩnh mạch chủ: Mở bụng XỬ TRÍ tổn thương

- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, để hở và dẫn lưu tốt.

# X. 1707. GIẢI PHÓNG CHÈN ÉP TRONG CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG

ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương cột sống thắt lưng rất thường gặp, chiếm 60-75% trong tổng số các trường hợp chấn thương cột sống.

Khi cột sống mất vững, có dấu hiệu chèn ép thần kinh thì điều trị cơ bản là phẫu thuật bắt vít cố định làm vững cột sống, giải chèn ép thần kinh và ghép xương phía sau hoặc sau bên.

CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp chấn thương cột sống thắt lưng mất vững.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật như rối loạn đông máu, nhiễm trùng vùng cột sống phẫu thuật.

Chấn thương cột sống không làm mất vững cột sống và không chèn ép thần kinh trên lâm sàng.

CHUẨN BỊ

Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

Phương tiện: Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống, hệ thống vít cột sống, thanh giằng (Rod), bộ dụng cụ lấy xương ghép tự thân hoặc xương đồng loại.

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

Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ theo quy định

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

BN nằm sấp, gây mê nội khí quản

Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

Bắt vít qua cuống sống

Tiến hành mở cung sau giải ép thần kinh, đây là thì rất quan trọng và dễ làm tổn thương thêm thần kinh vì vậy phẫu thuật viên cần hết sức cẩn thận và đi từ chỗ không chèn ép đến chỗ chèn ép, từ chỗ chèn ép ít đến chỗ chèn ép nhiều.

Đặt thanh giằng (Rod) cố định cột sống

Tiến hành ghép xương phía sau hoặc sau bên qua các mỏm ngang bằng xương tự thân (xương chậu) hoặc xương đồng loại.

Siết ốc thanh giằng.

Cầm máu

Đặt dẫn lưu

Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

Mặc áo hỗ trợ cột sống

ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

Rút dẫn lưu sau 48h

Dùng kháng sinh 5-7 ngày

Ra viện sau 5-7 ngày

Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

Tổn thương động mạch chủ bụng: Mở bụng xử lý tổn thương

Nhiễm trùng vết mổ

# X. 1708. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG

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. Phẫu thuật lấy đĩa đệm cột sống giải ép thần kinh là phương pháp điều trị khi các phương pháp điều trị nội khoa không có kết quả.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnhkhông có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống.

- Tư thế nằm sấp, chân thấp 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài.

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống.

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh.

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phần tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- 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 chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1709. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG VI PHẪU

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, xu thế mổ ít xâm lấn, để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnhkhông có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- Tư thế nằm sấp, chân thấp 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài.

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống.

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh.

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- 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 chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1080. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG ĐA TẦNG

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, xu thế mổ ít xâm lấn, để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnhkhông có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- Tư thế nằm sấp, chân thấp 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài.

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống.

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh.

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh.

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ.

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh.

- Cầm máu.

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- 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 chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1081. PHẪU THUẬT LẤY THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG SỬ DỤNG NẸP CỐ ĐỊNH LIÊN GAI SAU (DIAM, SILICON, COFLEX, GELFIX ...)

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, xu thế mổ ít xâm lấn, để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnhkhông có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- Tư thế nằm sấp, để tư thế gấp gối, 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ

- Trải toan vô khuẩn

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm)

- Rạch da vùng đã được đánh dấu khoảng 2cm, bộc lộ cân cơ cạnh sống

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- 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 chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X.1082. PHẪU THUẬT THAY ĐĨA ĐỆM NHÂN TẠO CỘT SỐNG THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật thay đĩa đệm nhân tạo cột sống thắt lưng đường trước là phương pháp có nhiều ưu điểm nhằm lấy bỏ đĩa đệm bị thoái hóa hoặc thoát vị nhưng vẫn giữ được những chức năng cơ bản của đĩa đệm, đây là kỹ thuật đã được ứng dụng rất rộng rãi ở các trung tâm phẫu thuật cột sống trên thế giới.

II. CHỈ ĐỊNH

- Thoái hóa đĩa đệm cột sống thắt lưng mức độ nặng

- Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng chèn ép tủy sống

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống thắt lưng đa tầng

- Nhiễm trùng vùng cổ trước

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, nẹp vít cột sống và dụng cụ phẫu thuật cột sống chuyên dụng.

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

- Người bệnh gây mê nội khí quản.

- Tư thế bệnh nhân: nằm ngửa

- Đường rạch da: đường ngang hoặc đường dọc ngang tầng tổn thương

- Bộc lộ tách các lớp cân cơ

- Vén các thành phần trong ổ bụng: phúc mạc, ruột, bó mạch chậu, động tĩnh mạch chủ

- Bộc lộ mặt trước thân đốt sống, kiểm tra vị trí đĩa tổn thương dưới màn tăng sáng

- Lấy đĩa đệm, làm sạch hai mặt đĩa đến xương cứng đốt trên và dưới

- Thử kích cỡ đĩa đệm nhân tạo

- Đặt đĩa nhân tạo

- Cầm máu kĩ

- Đặt 01 dẫn lưu

- Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc Hậu phẫu:

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 5 – 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

2. PHCN

- Lăn trở, thay đổi tư thế dự phòng loét tỳ đè, viêm nhiễm

- Tập vận động thụ động và chủ động

- Đai cứng hỗ trợ cột sống thắt lưng

- Tập đi lại sau 3 ngày

VII.TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

- Tổn thương tạng trong ổ bụng: ruột, động tĩnh mạch …

- Tổn thương thần kinh: rách màng cứng, tổn thương rễ

- Nhiễm khuẩn vết mổ

# TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC QUA CUỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Xẹp đốt sống do loãng xương là một bệnh lý phổ biến ở Người bệnh loãng xương và người cao tuổi. Bệnh không chỉ gây đau lưng dai dẳng, hạn chế vận động ở các mức độ khác nhau, thậm chí không đi lại được. Sự bất động tại chỗ, đặc biệt với người già có thể gây nên các biến chứng nhiễm trùng phổi, tiết niệu, loét vùng tỳ đè… và tử vong.

Tạo hình đốt sống bằng bơm cement sinh học qua da giúp hàn gắn các gãy xương siêu nhỏ trong thân đốt sống, giúp giảm đau và tăng độ cứng cho thân đốt sống. Từ đó, người bệnhcó thể tái hòa nhập cộng đồng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh xẹp đốt sống do loãng xương

- Đau lưng tương ứng với vị trí đốt sống bị xẹp, không hay ít đáp ứng với điều trị nội khoa

- Trên phim cộng hưởng từ có hình ảnh phù nề thân đốt sống

- Người bệnh bị chấn thương cột sống mức độ nhẹ, loãng xương kèm theo, không có biểu hiện tổn thương thần kinh, trên cắt lớp vi tính cột sống vững.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Xẹp đốt sống mức độ nặng, lớn hơn 66% chiều cao thân đốt sống.

- Người bệnhxẹp đốt sống do chấn thương không kèm theo loãng xương, hay cột sống mất vững, có dấu hiệu chèn ép và tổn thương thần kinh.

- Xẹp đốt sống trên cộng hưởng từ không có hình ảnh phù nề thân đốt sống.

- Xẹp đốt sống không do loãng xương

- Chống chỉ định tuyệt đối: Người bệnh bị rối loạn đông máu, bị suy hô hấp nặng, trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết, viêm đĩa đệm hay viêm tủy xương tại đốt sống cần bơm cement, có tiền sử dị ứng với các thành phần của cement.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa chấn thương cột sống đã được đào tạo.

2. Phương tiện

Màn C-arm, bộ kim bơm cement, cement sinh học và dung môi để pha.

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, có gối độn ở hai vai và hai cánh chậu.

- Có thể phối hợp truyền thuốc giảm đau và cho Người bệnh thở oxy hỗ trợ.

- Sát trùng vùng mổ bằng bétadine, giải toan vô khuẩn.

- Xác định đốt sống bị xẹp dựa trên màn tăng sáng.

- Tiến hành phong bế bằng lidocain 1% - 2%, từ điểm vào ngoài da đến vị trí điểm vào cuống sống. Điểm vào cuống sống ở vị trí 8 – 10h sát bờ ngoài hình diện khớp trên mặt phẳng trước sau qua màn tăng sáng. Điểm vào ngoài da thường cách điểm vào cuống sống 1 cm phía bên ngoài.

- Dùng dao nhỏ, rạch ra 0,5cm tương ứng điểm vào ngoài da ở trên.

- Chọc 01 kim 11G qua da đến điểm vào cuống sống, chọc qua cuống sống vào thân đốt sống, đến 1/3 bờ trước thân đốt sống thì dừng lại. Đầu kim trên mặt phẳng trước sau sát gai sau đốt sống.

- Lặp lại tương tự với bên đối diện.

- Tiến hành pha cement và bơm vào thân đốt sống. Kiểm tra liên tục trên hai bình diện.

- Rút kim và băng vết mổ.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Người bệnh có thể đi lại sau 24 giờ với áo ORBE. Sau 2 - 3 tuần thì bỏ

2. Dùng kháng sinh đường uống 5 - 7 ngày.

3. Điều trị loãng xương phối hợp

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Cement tràn vào ống sống gây chèn ép thần kinh cấp tính. Đây là biến chứng ít gặp, có thể phòng tránh bằng bơm cement từ từ và theo dõi sát trên C-arm.

- Nếu xẩy ra gây hậu quả nghiêm trọng, có thể tổn thương thần kinh vĩnh viễn. Cần mổ cấp cứu giải ép ống sống để cứu vãn thần kinh.

# X. 1084. TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC CÓ BÓNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Xẹp đốt sống do loãng xương là một bệnh lý phổ biến ở Người bệnh loãng xương và người cao tuổi. Bệnh không chỉ gây đau lưng dai dẳng, hạn chế vận động ở các mức độ khác nhau, thậm chí không đi lại được. Sự bất động tại chỗ, đặc biệt với người già có thể gây nên các biến chứng nhiễm trùng phổi, tiết niệu, loét vùng tỳ đè… và tử vong.

Tạo hình đốt sống bằng bơm cement sinh học có bóng qua da giúp hàn gắn các gãy xương siêu nhỏ trong thân đốt sống, giúp giảm đau và tăng độ cứng cho thân đốt sống. Từ đó, người bệnhcó thể tái hòa nhập cộng đồng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh xẹp đốt sống do loãng xương

- Đau lưng tương ứng với vị trí đốt sống bị xẹp, không hay ít đáp ứng với điều trị nội khoa

- Trên phim cộng hưởng từ có hình ảnh phù nề thân đốt sống

- Người bệnh bị chấn thương cột sống mức độ nhẹ, loãng xương kèm theo, không có biểu hiện tổn thương thần kinh, trên cắt lớp vi tính cột sống vững.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Xẹp đốt sống mức độ nặng, lớn hơn 66% chiều cao thân đốt sống.

- Người bệnhxẹp đốt sống do chấn thương không kèm theo loãng xương, hay cột sống mất vững, có dấu hiệu chèn ép và tổn thương thần kinh.

- Xẹp đốt sống trên cộng hưởng từ không có hình ảnh phù nề thân đốt sống.

- Xẹp đốt sống không do loãng xương

- Chống chỉ định tuyệt đối: Người bệnh bị rối loạn đông máu, bị suy hô hấp nặng, trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết, viêm đĩa đệm hay viêm tủy xương tại đốt sống cần bơm cement, có tiền sử dị ứng với các thành phần của cement.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa chấn thương cột sống đã được đào tạo.

2. Phương tiện

Màn C-arm, bộ kim bơm cement, cement sinh học và dung môi để pha.

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, có gối độn ở hai vai và hai cánh chậu.

- Có thể phối hợp truyền thuốc giảm đau và cho Người bệnh thở oxy hỗ trợ.

- Sát trùng vùng mổ bằng bétadine, giải toan vô khuẩn.

- Xác định đốt sống bị xẹp dựa trên màn tăng sáng.

- Tiến hành phong bế bằng lidocain 1% - 2%, từ điểm vào ngoài da đến vị trí điểm vào cuống sống. Điểm vào cuống sống ở vị trí 8 – 10h sát bờ ngoài hình diện khớp trên mặt phẳng trước sau qua màn tăng sáng. Điểm vào ngoài da thường cách điểm vào cuống sống 1 cm phía bên ngoài.

- Dùng dao nhỏ, rạch ra 0,5cm tương ứng điểm vào ngoài da ở trên.

- Chọc 01 kim 11G qua da đến điểm vào cuống sống, chọc qua cuống sống vào thân đốt sống, đến 1/3 bờ trước thân đốt sống thì dừng lại. Đầu kim trên mặt phẳng trước sau sát gai sau đốt sống.

- Bơm căng bóng tạo khoang rỗng trong thân đốt và nâng chiều cao thân đốt bị xẹp

- Lặp lại tương tự với bên đối diện.

- Tiến hành pha cement và bơm vào thân đốt sống. Kiểm tra liên tục trên hai bình diện.

- Rút kim và băng vết mổ.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Người bệnh có thể đi lại sau 24 giờ với áo ORBE. Sau 2 - 3 tuần thì bỏ

2. Dùng kháng sinh đường uống 5 - 7 ngày.

3. Điều trị loãng xương phối hợp

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Cement tràn vào ống sống gây chèn ép thần kinh cấp tính. Đây là biến chứng ít gặp, có thể phòng tránh bằng bơm cement từ từ và theo dõi sát trên C-arm.

- Nếu xẩy ra gây hậu quả nghiêm trọng, có thể tổn thương thần kinh vĩnh viễn. Cần mổ cấp cứu giải ép ống sống để cứu vãn thần kinh.

# X. 1085. TẠO HÌNH THÂN ĐỐT SỐNG BẰNG BƠM CEMENT SINH HỌC CÓ LỒNG TITAN

I. ĐẠI CƯƠNG

Xẹp đốt sống do loãng xương là một bệnh lý phổ biến ở Người bệnh loãng xương và người cao tuổi. Bệnh không chỉ gây đau lưng dai dẳng, hạn chế vận động ở các mức độ khác nhau, thậm chí không đi lại được. Sự bất động tại chỗ, đặc biệt với người già có thể gây nên các biến chứng nhiễm trùng phổi, tiết niệu, loét vùng tỳ đè… và tử vong.

Tạo hình đốt sống bằng bơm cement sinh học có lồng titan qua da giúp hàn gắn các gãy xương siêu nhỏ trong thân đốt sống, giúp giảm đau và tăng độ cứng cho thân đốt sống. Từ đó, người bệnhcó thể tái hòa nhập cộng đồng.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh xẹp đốt sống do loãng xương

- Đau lưng tương ứng với vị trí đốt sống bị xẹp, không hay ít đáp ứng với điều trị nội khoa

- Trên phim cộng hưởng từ có hình ảnh phù nề thân đốt sống

- Người bệnh bị chấn thương cột sống mức độ nhẹ, loãng xương kèm theo, không có biểu hiện tổn thương thần kinh, trên cắt lớp vi tính cột sống vững.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Xẹp đốt sống mức độ nặng, lớn hơn 66% chiều cao thân đốt sống.

- Người bệnhxẹp đốt sống do chấn thương không kèm theo loãng xương, hay cột sống mất vững, có dấu hiệu chèn ép và tổn thương thần kinh.

- Xẹp đốt sống trên cộng hưởng từ không có hình ảnh phù nề thân đốt sống.

- Xẹp đốt sống không do loãng xương

- Chống chỉ định tuyệt đối: Người bệnh bị rối loạn đông máu, bị suy hô hấp nặng, trong bệnh cảnh nhiễm khuẩn huyết, viêm đĩa đệm hay viêm tủy xương tại đốt sống cần bơm cement, có tiền sử dị ứng với các thành phần của cement.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa chấn thương cột sống đã được đào tạo.

2. Phương tiện

Màn C-arm, bộ dụng cụ bơm cement có lồng titan

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp, có gối độn ở hai vai và hai cánh chậu.

- Có thể phối hợp truyền thuốc giảm đau và cho Người bệnh thở oxy hỗ trợ.

- Sát trùng vùng mổ bằng bétadine, giải toan vô khuẩn.

- Xác định đốt sống bị xẹp dựa trên màn tăng sáng.

- Tiến hành phong bế bằng lidocain 1% - 2%, từ điểm vào ngoài da đến vị trí điểm vào cuống sống. Điểm vào cuống sống ở vị trí 8 – 10h sát bờ ngoài hình diện khớp trên mặt phẳng trước sau qua màn tăng sáng. Điểm vào ngoài da thường cách điểm vào cuống sống 1 cm phía bên ngoài.

- Dùng dao nhỏ, rạch ra 0,5cm tương ứng điểm vào ngoài da ở trên.

- Chọc kim qua da đến điểm vào cuống sống, chọc qua cuống sống vào thân đốt sống, đến 1/3 bờ trước thân đốt sống thì dừng lại. Đầu kim trên mặt phẳng trước sau sát gai sau đốt sống.

- Luồn ống có lồng titan vào thân đốt sống, vặn ren làm nở lồng titan giúp nâng lún thân đốt sống

- Lặp lại tương tự với bên đối diện.

- Rút kim và băng vết mổ.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Người bệnh có thể đi lại sau 24 giờ với áo ORBE. Sau 2 - 3 tuần thì bỏ

2. Dùng kháng sinh đường uống 5 - 7 ngày.

3. Điều trị loãng xương phối hợp

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Nhiễm trùng vết mổ

- Nếu xẩy ra gây hậu quả nghiêm trọng, có thể tổn thương thần kinh vĩnh viễn. Cần mổ cấp cứu giải ép ống sống để cứu vãn thần kinh.

# X. 1087. 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, xu thế mổ ít xâm lấn, để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnh không có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ

- Trải toan vô khuẩn

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm)

- Rạch da vùng đã được đánh dấu khoảng 2cm, bộc lộ cân cơ cạnh sống

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- Sau mổ ngày thứ nhất bắt đầu cho người bệnh tập ngồi, có sử dụng áo nẹp. Nếu Người bệnhcó liệt cổ bàn chân, cần tập cho người bệnh đạp chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1088. ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ ĐĨA ĐỆM QUA DA DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA CẮT LỚP HOẶC CỘNG HƯỞNG TỪ

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị đĩa đệm cột sống 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 này, người bệnh thường chỉ có triệu chứng rễ thần kinh khu trú ở một bên và có thể ít hoặc không đáp ứng với điều trị nội khoa.

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 hẹp không hoàn toàn đường ra rễ thần kinh bên đó, không kèm theo rách bao xơ đĩa đệm.

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 thực hiện 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, trang thiết bị sóng cao tần, thuốc phong bế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm ngửa (với cột sống cổ) hoặc nằm sấp trên bàn mổ (với cột sống thắt lưng).

2. Vô cảm: Tê tại chỗ

3. Kỹ thuật:

- Người bệnh được chụp C-arm để xác định vị trí các mốc giải phẫu cơ bản vùng cột sống cổ hoặc cột sống thắt lưng cần can thiệp.

- Kiểm tra bằng C-arm ở bình diện nghiêng để tìm điểm đưa kim vào vị trí rễ thần kinh cần phong bế hoặc vào đĩa đệm để đốt sóng cao tần.

- Phong bế rễ thần kinh bằng thuốc dòng cortisol đã chuẩn bị trước

- Hoặc đốt đĩa đệm bằng sóng cao tần thông qua bộ dụng cụ sóng cao tần với bước sóng đặt trước.

- Rút kim, cho người bệnh nằm nghỉ tại chỗ 5 phút trước khi vận động trở lại.

- Băng vị trí chọc kim

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:

- Người bệnh được hỏi về cảm giác đau tê kiểu rễ trong quá trình đưa kim vào cạnh rễ hoặc đĩa đệm cột sống.

- Đánh giá ngay trong mổ mức độ cải thiện đau khi đốt sóng cao tần hoặc phong bế rễ.

- 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...

# X. 1089. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NHÂN NHẦY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ BẰNG SÓNG CAO TẦN

I.ĐẠI CƯƠNG

Điều trị bằng sóng cao tần được ứng dụng  từ những năm 1995. Phương pháp này được Singh V và Derby R thực hiện đầu tiên vào năm 2001 và được hiệp hội thuốc và dược phẩm Hoa kỳ (FDA) công nhận

Năm 2002, Cesaroni, khi nghiên cứu khoảng 800 bệnh nhân điều trị bằng sóng cao tần, theo dõi 4-5 năm không thấy đau lại là 85-91%, hầu như  rất ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ

–   Thoát vị đĩa đệm cột sống cổ:

    +  Bệnh nhân đau cổ, tê lan vai, tay

    + Trên MRI: thoát vị đĩa đệm thể lồi bên, chưa rách bao xơ, tương ứng với lâm sàng. Thoái hóa đĩa đệm độ II, III

    + Điều trị nội khoa ít nhất 6 tuần không cải thiện.

–   Tiêu chuẩn vàng: Bệnh nhân đau cổ – lưng, tê lan tay – chân tương ứng trên MRI. Thoát vị thể lồi bên, chưa rách bao xơ, thoái hóa đĩa đệm độ II, III.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

–   Chống chỉ định sử dụng sóng cao tần điều trị TVĐĐ:

    +  Thoát vị đĩa đệm đã vỡ, rách bao xơ.  Thoái hoá giai đoạn IV, V.

    +  Thoát vị vượt quá 1/3 đường kính trước sau của ống sống.

    +  Bệnh nhân bị chấn thương cột sống kèm theo, cột sống mất vững.

    +  Bệnh lý phối hợp:  dị dạng cột sống, viêm tuỷ, u tuỷ, ung thư cột sống, thoát vị kèm chồi xương chèn ép, cốt hoá dây chằng dọc sau, hẹp ống sống cổ có hội chứng tuỷ cổ.

–    Chống chỉ định về người bệnh: không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu, nắm vững kỹ thuật mổ nội soi.

2. Phương tiện

Màn huỳnh quang tăng sáng

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng m ổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Giải thích kỹ cho Người bệnhvề ký thuật và những nguy cơ tai biến có thể gặp.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

–    Quy trình tạo hình đĩa đệm cột sống cổ:

     +  Bệnh nhân nằm ngửa, kê gối nhỏ độn vai để cổ tư thế ưỡn. Kéo vai để kiểm tra mức C6 C7 T1 nếu cần

Tư thế bệnh nhân và chụp Xquang (C-arm)ở BN thoát vị đĩa đệm cs cổ

     +   Gây tê tại chỗ với Lidocain

     +  Chọc kim qua da vào đĩa đệm dưới sự hướng dẫn của màn huỳnh quang tăng sáng. Vị trí cần xác định trên bình diện nghiêng, đầu kim chọc dừng 1/3 sau đĩa đệm, trên bình diện trước sau, đầu kim chọc dừng lại ngay đường giữa

     +   Kiểm tra Carm trên 2 bình diện

     +   Tiến hành đốt ở 3 vị trí: Đường sau, đường giữa, đường trước trên bình diện chụp nghiêng trong mổ. Đốt sóng cao tần, tần số (Thường dùng tần số 2) , mỗi vị trí đốt khoảng 6 giây, xoay kim 360 º

     +    Rút kim và băng vết chọc kim

     +    Bệnh nhân được đeo Collar cứng trong vòng 2 tuần sau mổ

VI. Quy trình theo dõi bệnh nhân sau can thiệp

–    Bệnh nhân cần được khám định kỳ sau 1, 3, 6, và 12 tháng.

–    Đánh giá sự cải thiện triệu chứng đau do thoát vị cổ trước và sau điều trị dựa vào thang điểm VAS, chức năng cột sống cổ dựa vào NDI, hiệu quả phương pháp điều trị dựa vào MacNab có cải tiến.

Tất cả BN đều được xuất viện một ngày sau can thiệp, nhưng thời gian BN thực sự trở lại với công việc thường ngày trung bình là 10 ngày. Đây là ưu điểm nổi trội của phương pháp vì giúp cho BN sớm tái hòa nhập cuộc sống, trả lại sức lao động cho xã hội.

# X. 1090. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH NHÂN NHẦY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG BẰNG SÓNG CAO TẦN

I.ĐẠI CƯƠNG

Điều trị bằng sóng cao tần được ứng dụng  từ những năm 1995. Phương pháp này được Singh V và Derby R thực hiện đầu tiên vào năm 2001 và được hiệp hội thuốc và dược phẩm Hoa kỳ (FDA) công nhận

Năm 2002, Cesaroni, khi nghiên cứu khoảng 800 bệnh nhân điều trị bằng sóng cao tần, theo dõi 4-5 năm không thấy đau lại là 85-91%, hầu như  rất ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ

–   Thoát vị đĩa đệm cột sống thắt lưng:

    + Bệnh nhân có hoặc không đau lưng, đau tê chân

    + Trên MRI: thoát vị đĩa đệm thể lồi bên, chưa rách bao xơ, tương ứng với lâm sàng. Thoái hóa đĩa đệm độ II, III

    + Điều trị nội khoa ít nhất 6 tuần không cải thiện.

–   Tiêu chuẩn vàng: Bệnh nhân đau lưng, tê lan xuống chân tương ứng trên MRI. Thoát vị thể lồi bên, chưa rách bao xơ, thoái hóa đĩa đệm độ II, III.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

–   Chống chỉ định sử dụng sóng cao tần điều trị TVĐĐ:

    +  Thoát vị đĩa đệm đã vỡ, rách bao xơ.  Thoái hoá giai đoạn IV, V.

    +  Thoát vị vượt quá 1/3 đường kính trước sau của ống sống.

    +  Bệnh nhân bị chấn thương cột sống kèm theo, cột sống mất vững.

    +  Bệnh lý phối hợp:  dị dạng cột sống, viêm tuỷ, u tuỷ, ung thư cột sống, thoát vị kèm chồi xương chèn ép.

–    Chống chỉ định về người bệnh: không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu, nắm vững kỹ thuật mổ nội soi.

2. Phương tiện

Màn huỳnh quang tăng sáng

3. Người bệnh

Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Giải thích kỹ cho Người bệnhvề ký thuật và những nguy cơ tai biến có thể gặp.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

–     Quy trình tạo hình nhân nhầy đĩa đệm cột sống thắt lưng

 +    Bệnh nhân nằm ở tư thế nghiêng sấp.

 +    Khảo sát cột sống của bệnh nhân dưới màn huỳnh quang ở hai tư thế trước sau và tư thế bên. Hoặc quan sát ở góc chếch 45 để hình dung ra hình ảnh “cổ chú”: quan sát diện khớp trên và dưới, cung sau và các thành phần gian khớp.

+    Dùng kim thăm dò để xác định đường vào đĩa đệm. Điểm vào ngoài da cách 8-10cm so với đường giữa ở bên đau chiếm ưu thế.

+   Gây tê tại chỗ ở ngoài da và sâu trong mô mềm.

+   Sử dụng kim thăm dò 17G để dẫn đường vào đĩa đệm, vời đường tiếp cận sau bên ngoài cuống sống (cách 10cm so với đường giữa, ở góc chếch 35°).

+   Đường vào của kim thăm đặt ở chỗ tiếp giáp giữa bao xơ và nhân nhầy. Ở tư thế trước sau, đầu kim thăm nằm ở giữa đường bao quanh giữa hai cuống.

+  Bơm thuốc cản quang để kiểm tra tính nguyên vẹn của bao xơ, đảm bảo cho thành công.

+  Kim tái tạo được đặt vào trong lòng kim thăm sao cho đầu kim ở sâu hơn so với đầu kim thăm 5mm ( khoảng cách tối thiểu để quá trình phân chia hoạt động bên trong nhân nhầy).

+  Kim tái tạo được đâm qua bao xơ đến bên đối diện. Độ sâu tối đa của kim tái tạo được dừng lại bởi trục bánh xe ở gốc kim

+  Kim tái tạo được nối với máy phát sóng cao tần và năng lượng được đặt ở mức 2 (125V-52 C). Quá trình giải phóng được tiến hành bởi phương pháp bóc tách trong 8 giây.

+   Tất cả có 6 kênh được tạo ra ở các vị trí 12, 2, 4, 6, 8 và 10 giờ.

+   Kết quả cuối cùng là tạo nên một khoảng trống hình trụ bên trong đĩa.

+   Rút kim, băng vết chọc kim.

VI. Quy trình theo dõi bệnh nhân sau can thiệp

–    Bệnh nhân cần được khám định kỳ sau 1, 3, 6, và 12 tháng.

–    Đánh giá sự cải thiện triệu chứng đau do thoát vị thắt lưng trước và sau điều trị dựa vào thang điểm đau VAS, chức năng cột sống lưng dựa vào ODI, hiệu quả phương pháp điều trị dựa vào MacNab có cải tiến.

Tất cả BN đều được xuất viện một ngày sau can thiệp, nhưng thời gian BN thực sự trở lại với công việc thường ngày trung bình là 10 ngày. Đây là ưu điểm nổi trội của phương pháp vì giúp cho BN sớm tái hòa nhập cuộc sống, trả lại sức lao động cho xã hội.

# X. 1091. PHẪU THUẬT LẤY ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA

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, xu thế mổ ít xâm lấn, để giảm số ngày điều trị nội trú, hậu phẫu nhẹ nhàng, ít biến chứng.

II. CHỈ ĐỊNH

- TVĐĐ 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 bệnhTVĐĐ cột sống quá lo lắng, lo âu, trầm cảm

- Người bệnh không có biểu hiện 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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- 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.

- Đặt gối ở vùng háng và gai chậu để bảo vệ nhánh thần kinh bì đùi ngoài

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ

- Trải toan vô khuẩn

- Kiểm tra vị trí đĩa đệm dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm)

- Rạch da vùng đã được đánh dấu khoảng 2cm, bộc lộ cân cơ cạnh sống

- Mở cửa sổ xương bằng Kerrison hoặc khoan mài

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc. Dây chằng vàng có thể lấy bỏ hoặc để lại sau khi lấy thoát vị như một vách ngăn chống hiện tượng hình thành sẹo sau này với rễ thần kinh

- Dùng thăm rễ 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 bằ ng dao điện lưỡng cự c các thành phầ n tổ chức xung quanh

- Mở đĩa đệm hình chữ thập bằng lưỡi dao nhỏ

- Lấy bỏ khối thoát vị, giải ép rễ thần kinh

- Cầm máu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

- Trong trường hợp thoát vị lỗ liên hợp hoặc ngoài lỗ liên hợp, có thể sử dụng đường rạch Wiltse.

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- Sau mổ ngày thứ nhất bắt đầu cho người bệnh tập ngồi, có sử dụng áo nẹp. Nếu Người bệnhcó liệt cổ bàn chân, cần tập cho người bệnh đạp chân 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.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1092. PHẪU THUẬT BẮT VÍT QUA CUỐNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phẫu thuật ít xâm lấn có sử dụng máy chụp xquang trong mổ (C-arm) để bắt vít qua cuống cột sống thắt lưng qua da lối sau mà không cần bộc lộ, bóc tách cân cơ rộng ra khỏi các mốc giải phẫu để bắt vít. Mục đích nhằm giảm thiểu thương tổn phần mềm, giảm đau, giảm mất máu so với quá trình bắt vít trong mổ mở thông thường.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có trượt cột sống thắt lưng – cùng độ I, II hoặc mất vững cột sống.

- Người bệnh có chấn thương cột sống thắt lưng cần cố định cột sống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh loãng xương

- Người bệnh có u tủy hoặc u thân đốt sống

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện:

Một phẫu thuật viên chính và hai 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, trang thiết bị phẫu thuật cột sống thắt lưng lối sau, vật tư tiêu hao trong mổ (bộ dụng cụ bắt vít cột sống thắt lưng ít xâm lấn, nẹp, ốc, vít, thanh dọc, thanh ngang…)

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 180 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

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 thắt lưng.

- Đánh dấu các vị trí tương ứng giải phẫu đốt sống thắt lưng trên da. Rạch da đường bên theo vị trí đánh dấu.

- Đặt kim dẫn đường dưới sự hướng dẫn C-arm ở hai bình diện trên-dưới và bên qua cuống vào thân đốt sống.

- Sau đó tiến hành doa theo kim dẫn đường và bắt vít qua da theo đường doa.

- Kiểm tra trên C-arm vị trí vít bắt 2 bình diện: trên – dưới và bên ngay trong mổ để khẳng định vị trí vít tốt.

- Đặt thanh dọc, ốc khóa trong và siết ốc bằng bộ dụng cụ hỗ trợ ít xâm lấn.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ, chưa đi lại trong 1 tháng đầu sau mổ nếu với các trường hợp chấn thương cột sống.

- Chụp X quang kiểm tra sau mổ 24h đánh giá mức độ nắn chỉnh cột sống và vị trí của vít trong người bệnh.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu, độ chính xác của vít khi bắt trên C-arm để điều chỉnh phù hợp.

- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa, đánh giá mức độ tổn thương thực thể để thậm chí can thiệp phẫu thuật lại nếu cần thiết..

# X. 1093. PHẪU THUẬT BẮT VÍT QUA CUỐNG CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA DA VÀ GHÉP XƯƠNG LIÊN THÂN ĐỐT QUA LỖ LIÊN HỢP SỬ DỤNG HỆ THỐNG ỐNG NONG

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phẫu thuật ít xâm lấn có sử dụng phối hợp kỹ thuật bắt vít qua cuống cột sống thắt lưng qua da lối sau và ghép xương liên thân đốt qua lỗ liên hợp sử dụng hệthống ống nong. Mục đích nhằm giải ép hiệu quả, giảm thiểu thương tổn thần kinh đồng thời tạo một cấu trúc liền xương vững chắc nhưng không cần bộc lộ cấu trúc giải phẫu rộng rãi như mổ mở thông thường.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có trượt, mất vững cột sống thắt lưng – cùng

- Người bệnh có thoát vị đĩa đệm kèm hẹp ống sống thắt lưng nặng cần cố định cột sống, giải ép.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh loãng xương

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và hai 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, trang thiết bị phẫu thuật cột sống thắt lưng lối sau, vật tư tiêu hao trong mổ (bộ dụng cụ bắt vít cột sống thắt lưng ít xâm lấn, hệ thống ống nong, nẹp, ốc, vít, miếng ghép đĩa đệm, xương nhân tạo…)

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 150- 240 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

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 thắt lưng.

- Đánh dấu các vị trí tương ứng giải phẫu đốt sống thắt lưng trên da. Rạch da đường bên theo vị trí đánh dấu.

- Đặt hệ thống ống nong qua các lớp cơ giải phẫu để vào diện khớp giữa hai đốt sống. Thông qua hệ thống ống nong, phẫu thuật viên sẽ tiến hành cắt 1 phần diện khớp bên, giải ép, lấy đĩa đệm, đặt cage, ghép xương liên thân đốt sống.

- Tháo hệ thống ống nong, đặt kim dẫn đường dưới sự hướng dẫn C-arm ở hai bình diện trên-dưới và bên qua cuống vào thân đốt sống

- Sau đó tiến hành doa theo kim dẫn đường và bắt vít qua da theo đường doa.

- Kiểm tra trên C-arm vị trí vít bắt 2 bình diện: trên – dưới và bên ngay trong mổ để khẳng định vị trí vít tốt.

- Đặt thanh dọc, ốc khóa trong và siết ốc bằng bộ dụng cụ hỗ trợ ít xâm lấn.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Chụp X quang kiểm tra sau mổ 24h đánh giá mức độ nắn chỉnh cột sống và vị trí của vít, cage trong người bệnh.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu, độ chính xác của vít khi bắt trên C-arm để điều chỉnh phù hợp.

- Theo dõi các biến chứng sau mổ: chảy máu, nhiễm trùng, tổn thương thần kinh thứ phát sau mổ để sớm có điều chỉnh phác đồ điều trị nội khoa, đánh giá mức độ tổn thương thực thể để thậm chí can thiệp phẫu thuật lại nếu cần thiết...

# PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG TỦY SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

 Vết thương tủy sống là loại thương tổn ít gặp, tùy vị trí tổn thương có thể ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân nếu không được cấp cứu kịp thời, nhiều trường hợp gây tổn thương tủy vĩnh viễn sẽ là gánh nặng cho gia đình bệnh nhân và xã hội.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương thấu tủy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính chuyên khoa và hai 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.

3. Phương tiện: Hệ thống C-arm trong mổ, trang thiết bị phẫu thuật cột sống chuyên dụng, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Rạch rộng theo vết thương, bóc tách cơ cạnh sống ngang vị trí vết thương.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống tổn thương

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở xương cung sau, bộc lộ rõ vùng tủy sống bị tổn thương

- Đặt kính vi phẫu, kiểm tra vết thương có gây đứt hoàn toàn tủy sống không

- Bơm rửa làm sạch tổn thương

- Khâu phục hồi tổn thương, khâu màng cứng hoặc tạo hình màng cứng bằng cân

- Cầm máu kỹ.

- Đặt dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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 của người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# X. 1095. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG TỦY SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

 Vết thương tủy sống là loại thương tổn ít gặp, tùy vị trí tổn thương có thể ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân nếu không được cấp cứu kịp thời, nhiều trường hợp gây tổn thương tủy vĩnh viễn sẽ là gánh nặng cho gia đình bệnh nhân và xã hội.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương thấu tủy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính chuyên khoa và hai 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.

3. Phương tiện: Hệ thống C-arm trong mổ, trang thiết bị phẫu thuật cột sống chuyên dụng, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Rạch rộng theo vết thương, bóc tách cơ cạnh sống ngang vị trí vết thương.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống tổn thương đủ rộng, bộc lộ cung sau và diện khớp đốt trên và đốt dưới vị trí tổn thương.

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở rộng xương cung sau, bộc lộ rõ vùng tủy sống bị tổn thương

- Đặt kính vi phẫu, kiểm tra vết thương có gây đứt hoàn toàn tủy sống không

- Bơm rửa làm sạch tổn thương

- Khâu phục hồi tổn thương, khâu màng cứng hoặc tạo hình màng cứng bằng cân

- Tiến hành bắt vít qua cuống cố định cột sống ngang vị trí tổn thương

- Cầm máu kỹ.

- Đặt dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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 của người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# X. 1096. PHẪU THUẬT MÁU TỤ NGOÀI MÀNG CỨNG TUỶ SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

 Máu tụ ngoài màng cứng tủy sống là một bệnh ít gặp, lâm sàng thường hay bỏ sót, nguyên nhân thường gặp do dị dạng hệ mạch ngoài màng tủy hoặc do chấn thương. Cần phát hiện sớm và xử trí kịp thời để tránh các biến trứng nặng nề do máu tụ gây chèn ép tủy sống.

II. CHỈ ĐỊNH

- Lâm sàng có hội chứng chèn ép tủy cấp tính nhưng không rõ nguyên nhân do chấn thương

- MRI cột sống là tieu chuẩn vàng để chỉ định can thiệp ngoại khoa

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản

- Tư thế nằm sấp, có gối độn dưới ngực và cánh chậu

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí máu tụ tương xứng dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống hai bên

- Mở cung sau xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc.

- Kiểm tra, mở rộng cung sau dọc theo khối mái tụ.

- Lấy bỏ khối máu tụ giải phóng chèn ép tủy, tìm nguồn chảy máu để cầm máu

- Tiến hành bắt vít qua cuống cố định cột sống với một số trường hợp mở rộng cung sau gây mất vững cột sống.

- Cầm máu, đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- Sau mổ cho bệnh nhân vận động sớm tại giường.

- Dùng thuốc kháng sinh, giảm đau, gảm phù nề

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1097. PHẪU THUẬT MÁU TỤ DƯỚI MÀNG CỨNG TUỶ SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

 Máu tụ dưới màng cứng tủy sống là một bệnh hiếm gặp, lâm sàng dễ nhầm với các bệnh lý của cột sống khác, nguyên nhân thường gặp do dị dạng hệ mạch ngoài màng tủy hoặc do chấn thương.

II. CHỈ ĐỊNH

- Lâm sàng có hội chứng chèn ép tủy nhưng không rõ nguyên nhân do chấn thương

- MRI cột sống là tiêu chuẩn vàng để chỉ định can thiệp ngoại khoa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối

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, thụt tháo, 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

- Gây mê nội khí quản

- Tư thế nằm sấp, có gối độn dưới ngực và cánh chậu

- Đánh dấu đường rạch da, đường giữa liên gai sau, tương ứng vùng mổ.

- Sát trùng da bằng thuốc sát trùng iot hữu cơ.

- Trải toan vô khuẩn.

- Kiểm tra vị trí máu tụ tương xứng dưới màn tăng sáng trong mổ (C-arm).

- Rạch da vùng đã được đánh dấu, bộc lộ cân cơ cạnh sống hai bên

- Mở cung sau xương bằng Kerrison hoặc khoan mài.

- Lắp và sử dụng hệ thống kính hiển vi phẫu thuật.

- Cắt dây chằng vàng bằng Kerrison hoặc Curet có góc.

- Mở màng tủy, bơm rửa lấy bỏ máu tụ.

- Khâu phục hồi màng tủy.

- Tiến hành bắt vít qua cuống cố định cột sống với một số trường hợp mở rộng cung sau gây mất vững cột sống.

- Cầm máu, đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu

VI. CHĂM SÓC SAU MỔ

- Sau mổ cho bệnh nhân vận động sớm tại giường.

- Dùng thuốc kháng sinh, giảm đau, gảm phù nề

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương rễ thần kinh, tổn thương mạch máu, rách màng cứng ...

- Nhiễm trùng vết mổ, chảy máu sau mổ, liệt …

# X. 1098. PHẪU THUẬT DỊ VẬT TỦY SỐNG, ỐNG SỐNG.

I. ĐẠI CƯƠNG

 Dị vật tủy sống, ống sống là loại thương tổn thường gặp trong thời chiến do đạn bắn, tùy vị trí tổn thương có thể ảnh hưởng đến tính mạng bệnh nhân nếu không được cấp cứu kịp thời, nhiều trường hợp gây tổn thương tủy vĩnh viễn sẽ là gánh nặng cho gia đình bệnh nhân và xã hội.

II. CHỈ ĐỊNH

- Dị vật gây tổn thương tủy cấp

- Phim X-quang và Ctscanner có dị vật ngang vị trí tổn thương trên lâm sàng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ địn tuyệt đối

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính chuyên khoa và hai 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.

3. Phương tiện: Hệ thống C-arm trong mổ, trang thiết bị phẫu thuật cột sống chuyên dụng, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Rạch rộng theo vết thương, bóc tách cơ cạnh sống ngang vị trí vết thương.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống tổn thương

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở xương cung sau, bộc lộ rõ vùng tủy sống bị tổn thương

- Đặt kính vi phẫu, kiểm tra vết thương có gây đứt hoàn toàn tủy sống không

- Bơm rửa làm sạch tổn thương

- Khâu phục hồi tổn thương, khâu màng cứng hoặc tạo hình màng cứng bằng cân

- Cầm máu kỹ.

- Đặt dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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 của người bệnh so với trước mổ để điều chỉnh phác đồ điều trị.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# X. 1099. QUY TRÌNH PHẪU THUẬT VÁ MÀNG CỨNG HOẶC TẠO HÌNH MÀNG CỨNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Tổn thương rách màng cứng trong các trường hợp chấn thương hoặc do phẫu thuật gây ra thường kèm theo chảy dịch não tủy, rễ thần kinh không được bảo vệ. Việc phẫu thuật vá màng cứng hoặc tạo hình màng cứng nhằm đảm bảo phục hồi lưu thông dịch não tủy và bảo vệ tủy sống, thần kinh bên trong. Nếu phẫu thuật không thành công có thể gây ra thương tổn tủy, thần kinh, nhiễm trùng viêm màng não tủy, viêm tủy thứ phát.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có rách màng cứng thấy được trong quá trình phẫu thuật hoặc có dò dịch não tủy trên phịm chụp cộng hưởng từ cột sống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và hai 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, trang thiết bị phẫu thuật cột sống thắt lưng lối sau, khoan mài, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

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 thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang trên MRI.

- Đánh dấu vị trí tương ứng giải phẫu đốt sống thắt lưng cùng trên da. Rạch da đường giữa cột sống theo vị trí đánh dấu.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang.

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở xương cung sau, bộc lộ toàn bộ nang Tarlov.

- Đặt kính vi phẫu, mở màng tủy, hút dịch giảm áp trong nang

- Lấy mỡ tại chỗ hoặc tự thân, đặt vào trong lòng nang, khâu tạo hình lại màng tủy để thu hẹp kích thước nang theo toàn bộ chiều dài nang.

- Sử dụng keo dán màng tủy (nếu có) dán lên phía ngoài màng tủy.

- Cầm máu kỹ.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# X. 1100. PHẪU THUẬT GIẢI ÉP CẮT BỎ DÂY CHẰNG VÀNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ dây chằng vàng là kỹ thuật phổ biến trong phẫu thuật giải ép. Việc bóc tách cẩn thận sẽ giúp phòng tránh các tai biến rách màng cứng, tổn thương rễ thân kinh. Việc phối hợp phẫu thuật với kính vi phẫu sẽ giúp kỹ thuật an toàn, ít sang chấn hơn.

II. CHỈ ĐỊNH

- Phẫu thuật mở cung sau cột sống giải ép.

- Phối hợp trong các phẫu thuật lấy đĩa đệm, đặt cage hàn xương liên thân đốt, cố định cột sống.

- Phẫu thuật giải ép, đặt dụng cụ liên gai sau (DIAM)

- Phẫu thuật giải ép trong chấn thương.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh trong bệnh cảnh nhiễm trùng.

- Toàn trạng Người bệnh nặng, nằm trong chống chỉ định phẫu thuật chung.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống, thần kinh đã được đào tạo chuyên khoa sâu.

2. Phương tiện

Trước phẫu thuật cần nghiên cứu kỹ phim chụp X quang, MRI xác định vịtrí cần giải ép. Màn huỳnh quang tăng sáng là phương tiện cần thiết để xác định vị trí phẫu thuật trong mổ.

3. Người bệnh

Người bệnh cần được giải thích về mục đích, những nguy cơ của phẫu thuật. Vệ sinh vùng mổ sạch sẽ. Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật. Người bệnh được đặt ở tư thế nằm sấp, với gối độn ở hai vai và hai cánh chậu. Tất cả phần tỳ đè phải được bọc lại.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm sấp.

- Xác định vùng cần phẫu thuật dưới màn huỳnh quang tăng sáng.

- Rạch da đường giữa lưng.

- Tách cơ cạnh sống sang hai bên.

- Dùng dụng cụ cắt dây chằng liên gai, giữ vững dây chằng trên gai, gai sau và bảo tồn bao khớp.

- Dùng Kerrison cắt bỏ từng phần dây chằng vàng, từ trên xuống dưới, từ phải sang trái, hết sức nhẹ nhàng để tránh làm tổn thương đến màng cứng.

- Với trường hợp hẹp ống sống nhiều, cần phối hợp với kính vi phẫu để phóng đại tổn thương và dễ dàng quan sát trong quá trình giải ép.

- Sau khi đã cắt bỏ hết dây chằng vàng, dùng dụng cụ kiểm tra sự lỏng của màng cứng, rễ thần kinh.

- Phối hợp các kỹ thuật lấy đĩa đệm, đặt cage, hàn xương liên thân đốt, đặt dụng cụ liên gai sau...

- Rửa sạch ổ mổ, đặt dẫn lưu.

- Đóng cân cơ theo lớp giải phẫu.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Người bệnh được bất động trên giường bệnh trong vòng 48 - 72h đầu.

- Sau rút dẫn lưu có thể đi lại nhẹ nhành với áo chỉnh hình.

- Bỏ áo sau 3 tuần.

- Sử dụng kháng sinh dự phòng trong vòng 7 ngày đầu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tai biến thường gặp là tổn thương màng cứng, rễ thần kinh do hẹp ống sống nặng.

- Để phòng tránh tai biến này, cần giải phóng dây chằng vàng cẩn thận, sử dụng hệ thống kính vi phẫu để tăng khả năng quan sát. Trong quá trình cắt dây chằng vàng nên có dụng cụ vén màng cứng để bảo vệ. Nếu tổn thương rách màng cứng phải lập tức vá, rách nhỏ thì vá trực tiếp, rách lớn cần vá màng cứng bằng cân tự thân.

# X. 1102. MỞ RỘNG LỖ LIÊN HỢP GIẢI PHÓNG CHÈN ÉP RỄ

I. ĐẠI CƯƠNG

Mở rộng lỗ liên hợp giải phóng chèn ép rễ thần kinh là một thì trong phẫu thuật điều trị bệnh lý hẹp ống sống toàn bộ hoặc hẹp lỗ liên hợp đơn thuần. Đây là thì chính của phẫu thuật quyết định đến kết quả điều trị và khó, cần tỷ mỉ, đòi hỏi phẫu thuật viên có kinh nghiệm và bộ dụng cụ chuyên dụng.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các người bệnh hẹp ống sống toàn bộ hoặc hẹp lỗ liên hợp đơn thuần có chỉ định phẫu thuật vì có dấu hiệu chèn ép rễ trên lâm sàng và điều trị nội khoa thất bại.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật như rối loạn đông máu, nhiễm trùng cấp tính..

- Bệnh lý nội khoa mạn tính tiến triển như suy tim, xơ gan cổ trướng, lao phổi..

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật cột sống.

2. Phương tiện

Máy chụp X quang (C-arm), bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa cột sống.

3. Người bệnh

Vệ sinh thụt tháo từ hôm trước, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

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

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằmsấp, gây mê nội khí quản hoặc gây tê tủy sống

- Rạch da đường giữa liên gai sau vùng phẫu thuật

- Bóc tách cân cơ cạnh sống, bộc lộ diện khớp và cung đốt sống hai bên

- Tiến hành mở cung sau toàn bộ (Laminectomy) hoặc nửa cung sau (Hemilaminectomy) hoặc mở cửa sổ xương (Laminotomy).

- Cắt dây chằng vàng.

- Bộc lộ rễ thần kinh và dây chằng lỗ liên hợp.

- Tiến hành vén rễ thần kinh, sử dụng dụng cụ chuyên khoa gặm bỏ một phần diện khớp trên và dưới vị trí rễ thần kinh đi ra.

- Kiểm tra sự đi ra của rễ, đảm bảo đường ra của rễ rộng rãi.

- Cầm máu

- Đặt dẫn lưu

- Đóng vết mổ theo lớp giải phẫu

- Mặc áo hỗ trợ cột sống

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu sau 48giờ

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

- Mặc áo hỗ trợ cột sống đến thời điểm khám lại (4 tuần)

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

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

- Nhiễm trùng vết mổ: dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ, thay băng, truyền dịch, hoặc có thể tiến hành làm sạch vết thương, để hở và dẫn lưu tốt.

# X. 1106. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH XƯƠNG ỨC (NGỰC LÕM)

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh ngực lõm (ngực hõm hay ngực phễu) là một dị dạng bẩm sinh của thành ngực trước, trong đó xương ức và một vài xương – sụn sườn phát triển bất thường làm cho thành ngực trước lõm xuống. Điều trị phẫu thuật được đặt ra khi Người bệnhcó triệu chứng lâm sàng mệt mỏi, đau ngực, có dấu hiệu chèn ép tim hoặc đòi hỏi về thẩm mỹ. Hiện nay phương pháp phẫu thuật điều trị được áp dụng rộng rãi là phương pháp Nuss, do tác giả Donald Nuss người Mỹ đề xuất từ năm 1986.

II. CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh ngực lõm (với chỉ số Haller > 2.56) có biểu hiện chèn ép tim, mệt mỏi, đau ngực

- Yêu cầu về thẩm mỹ của người bệnh

- Tuổi: 6 – 18 (tuổi)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Các trường hợp chống chỉ định chung của phẫu thuật như rối loạn đông máu, nhiễm trùng cấp tính.

- Dưới 6 tuổi hoặc trên 18 tuổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Phẫu thuật viên được đào tạo chuyên khoa sâu về phẫu thuật tim mạch và lồng ngực.

2. Phương tiện

Bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa lồng ngực, hệ thống dàn máy nội soi, thanh kim loại và bộ uốn.

3. Người bệnh

Vệ sinh thụt tháo, nhịn ăn uống, kháng sinh dự phòng.

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

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Người bệnh nằm ngửa, gây mê nội khí quản

- Rạch da 2 cm hai bên ngực đường nách giữa tương ứng khoang liên sườn 4 - 5

- Phẫu tích nâng vạt da cơ tạo phẫu trường rộng quanh nơi rạch da

- Tạo đường hầm từ khoang màng phổi phải qua trung thất trước sát mặt sau xương ức sang khoang màng phổi trái.

- Qua vết rạch da bên thành ngực trái, luồn thanh kim loại đã được uốn cong theo đường hầm sang ngực phải.

- Quay thanh đỡ 180 độ với chiều cong quay ra sau để nâng xương ức lên

- Cố định thanh đỡ

- Kiểm tra thanh đỡ, cầm máu, đuổi khí khoang màng phổi, đặt dẫn lưu nếu cần, đóng vết mổ.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- Rút dẫn lưu (nếu có) sau 24 - 48h

- Liệu pháp hô hấp tốt

- Dùng kháng sinh 5 - 7 ngày

- Ra viện sau 5 - 7 ngày

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Tràn khí màng phổi: đặt dẫn lưu

# X. 1109. PHẪU THUẬT CẮT HOẶC TẠO HÌNH CUNG SAU TRONG ĐIỀU TRỊ HẸP ỐNG SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt hoặc tạo hình cung sau trong điều trị hẹp ống ống là phẫu thuật đã được thực hiện rộng rãi tại các trung tâm phẫu thuật thần kinh. Đối với hẹp ống sống cổ hiện nay có nhiều phương pháp tạo hình cung sau nhưng hay sử dụng tạo hình cung sau kiểu 2 bản lề ghép xương đường giữa hoặc 1 bản lề ở đường bên. Đối với cột sống ngực và thắt lưng thì phương pháp chủ yếu là phẫu thuật cắt bỏ cung sau giải ép tủy. Bài viết này chỉ trình bày phẫu tuật tạo hình cung sau cột sống cổ do hẹp ống sống.

II. CHỈ ĐỊNH

- Hẹp ống sống cổ đa tầng mắc phải do: thoái hóa đa tầng tiến triển, cốt hóa dây chằng dọc sau

- Có hội chứng tủy cổ mức độ trung bình (JOA <13đ)

- Cột sống cổ có hình dạng trung gian hoặc ưỡn

- Với những người bệnhu tủy cổ

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Cột sống cổ quá gù

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 bệnhcho gia đình.

2. Phương tiện: Giá đỡ đầu, khoan mài, dụng cụ phẫu thuật chuyên khoa

3. Người bệnh: cạo tóc, vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật

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

2.1. Tư thế: nằm sấp, cố định đầu trên khung Mayfield.

2.2. Đường rạch: rạch da đường cổ sau khoảng 10cm từ C2tới C7

2.3. Phẫu tích bộc lộ cung sau từ C2tới C7 hai bên (tùy thuộc số cung sau được mở), lưu ý không bộc lộ quá 2 cm so với đường giữa tránh làm tổn thương động mạch đốt sống.

2.4. Chẻ đôi đường giữa: sử dụng mũi khoan mài 2 mm hoặc T-saw

2.5. Tạo bản lề cung sau

- Vị trí tạo bản lề: ranh giới giữa cung sau và diện khớp 2 bên

- Mài 1 bản xương đến khi tách được cung sau mở rộng về 2 bên

2.6. Ghép xương

- Có thể sử dụng xương chậu tự thân hoặc đồng loại

- Buộc mảnh xương ghép vào giữa 2 bản lề xương hoặc ghép mảnh xương vào vị trí mở bản lề

2.7. Cầm máu kỹ

2.8. Đặt 01 dẫn lưu

2.9. Đóng các lớp theo giải phẫu

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chăm sóc hậu phẫu

- Thay băng cách ngày

- Kháng sinh đường tĩnh mạch 7 ngày

- Rút dẫn lưu sau 48h

- Đeo nẹp cổ cứng 4 tuần

2. 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

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tổn thương thần kinh, màng cứng : Khâu phục hồi màng cứng, điều trị nội khoa hồi sức tích cực

- Rò dịch não tủy: điều trị nội khoa

- Gãy cung sau: Cắt bỏ cung sau bị gãy

- Tổn thương động mạch đốt sống: Cầm máu bằng các phương pháp: đốt điện bằng dao điện lưỡng cực, khâu cầm máu, surgicel cầm máu, sáp cầm máu.

- Nhiễm khuẩn vết mổ: Kháng sinh tĩnh mạch liều cao, chăm sóc vết mổ

# X. 1110. PHẪU THUẬT NANG MÀNG NHỆN TỦY

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang màng nhện tủy(nang Tarlov) là cấu trúc nang chứa đầy dịch quanh rễ thần kinh, thường gặp nhiều nhất ở vùng xương cùng, phần cuối của cột sống. Nang điển hình hay hình thành dọc theo các rễ thần kinh sau. Các nang này có thể có hoặc không có van. Tính chất chính giúp phân biệt nang Tarlov với tổn thương khác là sự hiện diện của sợi rễ thần kinh trong thành nang, hoặc bên trong nang.

Do vị trí gần khu vực vùng chậu thấp, bệnh nhân có thể bị chẩn đoán nhầm với [thoát vị](https://wellcare.vn/benh/thoat-vi) đĩa đệm thắt lưng, viêm màng nhện, và ở phụ nữ, có thể bị chẩn đoán nhầm với các bệnh phụ khoa. Việc chẩn đoán chính xác có thể phức tạp hơn nếu bệnh nhân có bệnh khác ảnh hưởng đến vùng chậu.

II. CHỈ ĐỊNH

- Lâm sàng có hội chứng đuôi ngựa hoặc chèn ép rễ.

- MRI hình ảnh nang Tarlov ngang vị trí tổn thương trên lâm sàng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Người bệnh có biến dạng đốt sống hoặc dính đốt sống

- Người bệnh có các bệnh lý không thể phẫu thuật

- Người bệnh đang có tình trạng nhiễm trùng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Một phẫu thuật viên chính và hai 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, trang thiết bị phẫu thuật cột sống thắt lưng lối sau, khoan mài, kính vi phẫu, dung dịch keo dán màng tủy.

4. Thời gian dự kiến phẫu thuật: 90- 120 phút

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Người bệnh nằm sấp trên bàn mổ cột sống, được độn phía dưới 2 gai chậu và 2 vai bằng các miếng độn chuyên dụng, đảm bảo bụng tự do.

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 thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang trên MRI.

- Đánh dấu vị trí nang Tarlov tương ứng giải phẫu đốt sống thắt lưng cùng trên da. Rạch da đường giữa cột sống theo vị trí đánh dấu.

- Bộc lộ cung sau đoạn cột sống thắt lưng cùng tương ứng vị trí nang.

- Dùng dụng cụ gặm xương hoặc khoan mài mở xương cung sau, bộc lộ toàn bộ nang Tarlov.

- Đặt kính vi phẫu, mở màng tủy, hút dịch giảm áp trong nang

- Lấy mỡ tại chỗ hoặc tự thân, đặt vào trong lòng nang, khâu tạo hình lại màng tủy để thu hẹp kích thước nang theo toàn bộ chiều dài nang.

- Sử dụng keo dán màng tủy (nếu có) dán lên phía ngoài màng tủy.

- Cầm máu kỹ.

- Dẫn lưu, cố định dẫn lưu.

- Khâu phục hồi vết mổ theo các lơp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Người bệnh cần nằm bất động trong 1-2 ngày đầu.

- 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.

- Thay băng vết mổ cách ngày, rút thông tiểu trong vòng 24h sau mổ, rút dẫn lưu 48h sau mổ.

- Hướng dẫn người bệnh cách vận động trên giường ngay sau mổ và vận động đi lại 48h sau mổ sau khi rút dẫn lưu.

- Xét nghiệm công thức, sinh hóa máu đánh giá tình trạng phục hồi sau mổ.

- Mặc áo nẹp cố định cột sống thắt lưng

2. Xử trí tai biến:

- Theo dõi các chỉ số huyết động trong mổ, mức độ mất máu để điều chỉnh phù hợp.

- 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...

# XXVII – 64. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi qua đường liên bản sống là phẫu thuật lấy nhân thoát vị qua đường sau của cột sống qua liên bản sống. Năm 1973, Kambin là người Mỹ phát hiện ra tam giác an toàn, nơi mà các thao tác kỹ thuật có thể thực hiện để vào đĩa đệm mà tránh được tổn thương thần kinh. Từ đó đến nay có rất nhiều hệ thống nội soi được đưa vào sử dụng như: joinmax, Yess, Maximore…. Nhưng đều có một nguyên tắc chung là lấy thoái vị đĩa đệm qua đường liên bản sống

**II. CHỈ ĐỊNH**

* 1. Thoát vị trung tâm
	2. Thoát vị thể trung tâm lệch bên
	3. Thoát vị thể di trú gần ( vùng 2,3)

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

* 1. Hẹp ống sống, mất vững cột sống kèm theo
	2. Thoát vị quá to gây chèn ép đuôi ngựa

Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định…)

**IV. CHUẨN BỊ**

1.Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua đường liên bản sống.

2.Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luồn vào vùng mổ qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rễ thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

* Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.
* Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 300, đường kính ngoài6.3mm, dài 171 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chếch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

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

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

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

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

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản sau đó được chuyển sang tư thế nằm sấp.

- **Xác định điểm vào**: Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá thì khó tiếp cận được khối thoát vị . Thông thường điểm vào cách đường giữa 0.5 – 0.8cm. và được xác định qua máy carm,

**Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn**.

* **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.
* **Doa, làm rộng phần bờ trên bản sống**
* **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.
* **Lắp đặt hệ thống nội soi**, đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.
	1. **Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm qua nội soi**. Sử dụng đầu soi

camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule cho hợp lý đề vào vùng điểm bám dây chằng vàng

 **Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh và triệu chứng lâm sàng của** **người bệnh.**

Ngay trên bàn mổ hỏi người bệnh chân, và tiến hành kiểm tra triệu chứng chèn Lasegue). Trong suốt quá trình mổ người bệnh sẽ hoặc đau chân nghĩa là đang động chạm hoặc gần sức lưu ý trong khi phẫu thuật.

**VI. THEO DÕI**

về sự cải thiện triệu chứng đau ép rễ thần kinh (nghiệm pháp tỉnh và khi có biểu hiện tê chân cạnh thần kinh. Đây là phần hết

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

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

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

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

* 1. Tổn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể

gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hộichứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

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

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

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

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

- Biến chứng sớm:

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

 Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận

động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

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

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

# XXVII – 65. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG THẮT LƯNG QUA LỖ LIÊN HỢP

**I. ĐẠI CƯƠNG**

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

**II. CHỈ ĐỊNH**

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

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

* 1. Thoát vị thể trung tâm
	2. Hẹp ống sống, mất vững cột sống kèm theo
	3. Thoát vị quá to gây chèn ép đuôi ngựa

Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định…)

**IV. CHUẨN BỊ**

1.Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua lỗ liên hợp.

2.Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luồn vào vùng mổ qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rễ thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

* Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.
* Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 300, đường kính ngoài6.3mm, dài 171 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chếch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

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

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

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

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

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

- **Xác định điểm vào**: Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá có thể chọc vào các tạng trong ổ bụng. Thông thường đối với L5S1, khoảng cách này là 13-14 cm và đối với CSTL là 12cm. Điểm vào được xác định là điểm giao của 2 đường thẳng: một đường song song với cột sống và cách đường gai sống như đã miêu tả. Đường thẳng thứ hai được xác định nhờ một kim kirschner đặt phía bên của BN, sau đó chụp cột sống nghiêng để xác định kim Kirschner đó cónằm song song với khe đĩa đệm cần phẫu thuật hay không

* **Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn,** **bơm thuốc cản quang kiểm tra**. Gây tê tại chổ bằng Xylocain 2% từ nông vào sâu dựa trên màn hình chụp X quang để tê vào đến vùng tam giác an toàn. Hướng đi của kim sẽ chếch xuống dưới vào khe đĩa đệm. Trên phim nghiêng, đầu kim sẽ vào lỗ liên hợp ở phía sát bờ trên của cuống sống, phẫu thuật viên cảm nhận được sự đàn hồi của vòng xơ rồi chọc kim vào đĩa đệm. Chụp đĩa đệm cản quang để khẳng định là kim đã vào đúng đĩa đệm.
* **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.
* **Doa, làm rộng phần bờ trên lỗ liên hợp**
* **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.
* **Lắp đặt hệ thống nội soi**, đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.
	1. **Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm qua nội soi**. Sử dụng đầu soi

camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule ở lỗ liên hợp để có thể xác định được khối thoát vị, rễ ngang nằm trong ống sống và rễ ra thần kinh. Tốt nhất là sử dụng chất nhuộm màu xanh lẫn với thuốc cản quang ở thì chụp đĩa đệm để thuận lợi cho việc lấy nhân thoát vị. Mô thần kinh không ngấm thuốc màu xanh.

* **Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh và triệu chứng lâm sàng của** **người bệnh.**

Ngay trên bàn mổ hỏi người bệnh chân, và tiến hành kiểm tra triệu chứng chèn Lasegue). Trong suốt quá trình mổ người bệnh sẽ hoặc đau chân nghĩa là đang động chạm hoặc gần sức lưu ý trong khi phẫu thuật.

**VI. THEO DÕI**

về sự cải thiện triệu chứng đau ép rễ thần kinh (nghiệm pháp tỉnh và khi có biểu hiện tê chân cạnh thần kinh. Đây là phần hết

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

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

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

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

* 1. Tổn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể

gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hộichứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

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

* + 1. Tổn thương các tạng trong ổ bụng:
		2. Mổ nhầm tầng, nhầm bên
		3. Gãy dụng cụ trong khi mổ, mảnh dụng cụ nằm trong cột sống.

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

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

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

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

- Biến chứng sớm:

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

 Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận

động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

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

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

# XXVII – 74. PHẪU THUẬT NỘI SOI LẤY NHÂN ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG NGỰC QUA ĐƯỜNG LIÊN BẢN SỐNG

**I. ĐẠI CƯƠNG**

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

**II. CHỈ ĐỊNH**

* 1. Thoát vị trung tâm
	2. Thoát vị thể trung tâm lệch bên
	3. Thoát vị thể di trú gần ( vùng 2,3)

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

* 1. Hẹp ống sống, mất vững cột sống kèm theo
	2. Thoát vị quá to gây chèn ép đuôi ngựa

Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định…)

**IV. CHUẨN BỊ**

1.Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua đường liên bản sống.

2.Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luồn vào vùng mổ qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rễ thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

* Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.
* Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 300, đường kính ngoài6.3mm, dài 130 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chếch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

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

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

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

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

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản sau đó được chuyển sang tư thế nằm sấp.

- **Xác định điểm vào**: Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá thì khó tiếp cận được khối thoát vị . Thông thường điểm vào cách đường giữa 0.5 – 0.8cm. và được xác định qua máy carm,

**Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn**.

* **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.
* **Doa, làm rộng phần bờ trên bản sống**
* **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.
* **Lắp đặt hệ thống nội soi**, đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.
	1. **Phẫu thuật lấy nhân thoát vị đĩa đệm qua nội soi**. Sử dụng đầu soi

camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule cho hợp lý đề vào vùng điểm bám dây chằng vàng

 **Kiểm tra sự di động của rễ thần kinh và triệu chứng lâm sàng của** **người bệnh.**

Ngay trên bàn mổ hỏi người bệnh chân, và tiến hành kiểm tra triệu chứng chèn Lasegue). Trong suốt quá trình mổ người bệnh sẽ hoặc đau chân nghĩa là đang động chạm hoặc gần sức lưu ý trong khi phẫu thuật.

**VI. THEO DÕI**

về sự cải thiện triệu chứng đau ép rễ thần kinh (nghiệm pháp tỉnh và khi có biểu hiện tê chân cạnh thần kinh. Đây là phần hết

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

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

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

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

* 1. Tổn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể

gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hộichứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

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

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

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

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

- Biến chứng sớm:

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

 Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận

động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

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

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

# XXVII – 66. PHẪU THUẬT NỘI SOI CẮT BẢN SỐNG GIẢI ÉP TRONG HẸP ỐNG SỐNG THẮT LƯNG

**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật nội soi cắt bản sống là phẫu thuật đi đường sau qua ống nội soi vào tiếp cận bản sống, mài và cắt bản sống giải ép trong các bệnh lý hẹp ống sống. Năm 1973, Kambin là người Mỹ phát hiện ra tam giác an toàn, nơi mà các thao tác kỹ thuật có thể thực hiện để vào đĩa đệm mà tránh được tổn thương thần kinh. Từ đó đến nay có rất nhiều hệ thống nội soi được đưa vào sử dụng như: joinmax, Yess, Maximore…..

**II. CHỈ ĐỊNH**

* 1. Thoát vị trung tâm gây hẹp ống sống
	2. Thoát vị thể trung tâm lệch bên gây hẹp ống sống
	3. Dày hoá dây chằng vàng gây hẹp ống sống

**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

* 1. Mất vững cột sống kèm theo

Các chống chỉ định chung của phẫu thuật cột sống như bệnh lý nội khoa tiến triển (suy tim, suy gan thận, đái tháo đường chưa ổn định…)

**IV. CHUẨN BỊ**

1.Người thực hiện: Phẫu thuật viên là bác sỹ chuyên khoa cột sống được đào tạo phẫu thuật nội soi qua đường liên bản sống.

2.Phương tiện: Hệ thống nội soi cột sống bao gồm kim dẫn đường, canuyl để luồn vào vùng mổ qua đó sẽ thao tác phẫu thuật, màn hình video để quan sát, các dụng cụ để mài xương, dụng cụ thăm rễ thần kinh và lấy đĩa đệm, dao đốt cao tần để cầm máu, thuốc cản quang để sử dụng trong chụp kiểm tra đĩa đệm, máy chụp X quang trong mổ.

* Dàn nội soi cột sống: Gồm có màn hình độ phân giải Full-HD, kèm theo là các hệ thống đốt cầm máu bằng sóng cao tần, hệ thống bơm nước tưới rửa, hệ thống điều chỉnh các thông số màn hình.
* Ống soi quang học: ống soi quang học THESSYS 300, đường kính ngoài6.3mm, dài 130 mm, có hai kênh tưới rửa và hút, 01 kênh làm việc với dụng cụ đường kính 3.7mm. Đầu phía ngoài có một đầu để kết nối với dây nước vào qua hệ thống bơm đẩy, một đầu sẽ nối với ống nước ra. Đầu phía trong hình vát, chếch 30°. Hướng của đầu vát ngược và đối xứng với vị trí của dây cáp quang nối với ống soi.

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

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

**V.** **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**

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

Bệnh nhân được gây mê nội khí quản sau đó được chuyển sang tư thế nằm sấp.

- **Xác định điểm vào**: Điểm vào rất quan trọng. Nếu gần đường giữa quá, ống nội soi sẽ khó vào được ống sống, nếu xa quá thì khó tiếp cận được khối thoát vị . Thông thường điểm vào cách đường giữa 0.5 – 0.8cm. và được xác định qua máy carm,

**Dùng kim dẫn đường tạo đường vào đĩa đệm ở vùng tam giác an toàn**.

* **Nong vết mổ.** Sử dụng hệ thống ống nong, theo kim dẫn đường để nong rộng vết mổ.
* **Doa, làm rộng phần bờ trên bản sống**
* **Lắp đặt hệ thống canuyl, kiểm tra lại qua chụp X quang trong mổ.** Độ sâu và hướng của canuyl tùy thuộc vào vị trí và vùng thoát vị. Về nguyên tắc ống nội soi phải ngay trên khối thoát vị mới có thể lấy được. Vì vậy nếu như là khối thoát vị cạnh bên, canuyl phải nằm ở đường trong cuống, còn thoát vị lỗ liên hợp và ngoài lỗ liên hợp canuyl chỉ cần nằm ở đường giữa cuống. Nếu khối thoát vị di rời hướng lên trên hoặc xuống dưới thì canuyl phải hướng theo khối thoát vị.
* **Lắp đặt hệ thống nội soi**, đường camera, đường nước vào và ra, chỉnh màn hình nội soi.
	1. **Phẫu cắt bản sống và dây chằng vàng**. Sử dụng đầu soi

camera 70 độ, điều chỉnh hợp lý hướng của đầu canule cho hợp lý đề vào vùng điểm bám dây chằng vàng, mài xương bờ dưới lam đốt sống trên, dưới và mặt trong diện khớp dưới và mặt trong điện khớp trên 2 bên. Dùng cò súng gận thêm xương để làm rộng và bộc lộ hết dây chằng vàng. Cắt bỏ dây chằng vàng qua ống nội soi và kiểm tra tuỷ sống và rễ thần kinh đã tự do hay chưa

 Vén rễ thần kinh kiểm tra nếu có khối thoát vị đĩa đệm thì lấy luôn khối thoát vị qua ống nội soi

**VI. THEO DÕI**

về sự cải thiện triệu chứng đau ép rễ thần kinh (nghiệm pháp tỉnh và khi có biểu hiện tê chân cạnh thần kinh. Đây là phần hết

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

**VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN**

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

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

* 1. Tổn thương mạch máu lớn: Khi chọc kim ra phía trước nhiều quá, có thể

gây tổn thương mạch thân đốt sống, hệ thống động mạch và tĩnh mạch chủ. Hoặc trong trường hợp cố tình lấy hết tổ chức đĩa đệm gây tổn thương mạch máu phía trước. Những trường hợp này cần theo dõi tình trạng ổ bụng như: đau bụng, hộichứng kích thích phúc mạc, triệu chứng mất máu cấp, có thể phải mổ bụng cấp cứu ngay lập tức để cầm máu. Trường hợp mất máu nhẹ có thể chụp cắt lớp vi tính ổ bụng để xác định chẩn đoán.

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

 Cắt bản sống và cắt bỏ dây chằng vàng không được rộng thì lâm sàng bệnh nhân sẽ cải thiện không nhiều cần chụp lại film để đánh giá lại

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

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

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

- Biến chứng sớm:

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

 Liệt, rối loạn vận động sau mổ: trên lâm sàng thể hiện triệu chứng liệt vận

động của nhóm cơ do rễ thần kinh cụ thể chi phối. Đánh giá mức độ liệt theo bảng cơ lực.

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

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