

BỘ Y TẾ

HƯỚNG DẪN
QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN
TẬP II

(Ban hành theo quyết định số 4590/2000/QĐ-BYT
ngày 19 tháng 12 năm 2000)

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2001

Hà Nội, ngày 19 tháng 12 năm 2000

QUYẾT ĐỊNH CỦA BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

Về việc ban hành “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện” tập II

BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ

- Căn cứ nghị định số 68/CP ngày 11/10/1993 của Chính phủ qui định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và tổ chức bộ máy Bộ Y tế;
- Căn cứ Biên bản họp hội đồng chuyên môn nghiệm thu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện ngày 01 tháng 10 năm 1999 và Biên bản họp hội đồng chuyên môn nghiệm thu Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện ngày 29 tháng 09 năm 2000.
- Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Điều trị - Bộ Y tế.

QUYẾT ĐỊNH -

Điều 1. Nay ban hành kèm theo Quyết định này “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện” tập II, gồm 17 chương có 316 kỹ thuật:

Chương I: Hồi sức cấp cứu	Chương IX: Tiết niệu-Sinh dục
Chương II: Thần kinh-Tâm thần	Chương X: Phụ Sản
Chương III: Mắt	Chương XI: Cơ-Xương-Khớp
Chương IV: Tai-Mũi-Họng	Chương XII: Chấn thương-Chỉnh hình
Chương V: Răng-Hàm-Mặt	Chương XIII: Bỏng
Chương VI: Tim mạch-Lồng ngực	Chương XIV: Gây mê hồi sức
Chương VII: Tiêu hoá	Chương XV: Chẩn đoán hình ảnh
Chương VIII: Gan-Mật-Tụy	Chương XVI: Nội soi
	Chương XVII: Thận nhân tạo

Điều 2. “Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện” tập II là tài liệu hướng dẫn về thực hành chuyên môn kỹ thuật được áp dụng trong tất cả các cơ sở khám chữa bệnh của nhà nước, bán công, tư nhân và các cơ sở khám chữa bệnh có vốn đầu tư nước ngoài.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 03 năm 2001.

Điều 4. Chánh Văn phòng, Vụ trưởng Vụ Điều trị-Bộ Y tế, Chánh thanh tra và Vụ trưởng các vụ của Bộ Y tế, Giám đốc Sở Y tế các tỉnh, thành phố trực thuộc trung ương, Giám đốc các viện, bệnh viện trực thuộc Bộ Y tế, Thủ trưởng Y tế ngành chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này.

Nơi nhận:

- Như Điều 4;
- Lưu Điều trị, Pháp chế
- Lưu trữ.

KT. BỘ TRƯỞNG BỘ Y TẾ
THỨ TRƯỞNG

(Đã kí)

PGS.TS Lê Ngọc Trọng

LỜI NÓI ĐẦU

Bộ trưởng Bộ Y tế đã ban hành **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập I** kèm theo Quyết định số 1351/1999/QĐ-BYT ngày 4 tháng 5 năm 1999. **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập I** là tài liệu hướng dẫn về thực hành chuyên môn kỹ thuật được áp dụng trong tất cả các cơ sở khám chữa bệnh của nhà nước và các cơ sở khám chữa bệnh có vốn đầu tư nước ngoài.

Nhằm bổ sung và tiến tới hoàn thiện **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện**, Bộ Y tế chỉ đạo các chuyên khoa đầu ngành tiếp tục biên soạn **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập II**. Tài liệu chủ yếu gồm các kỹ thuật thông thường, một số kỹ thuật cấp cứu, kỹ thuật cao và kỹ thuật chuyên khoa sâu. Danh mục các kỹ thuật trong tài liệu này chủ yếu căn cứ vào **Danh mục phân loại phẫu thuật và thủ thuật** ban hành kèm theo Quyết định số 1904/1998/QĐ-BYT ngày 10 tháng 8 năm 1998.

Ngày 19 tháng 12 năm 2000, Bộ trưởng Bộ Y tế đã ký Quyết định số 4590/2000/QĐ-BYT ban hành **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập II**.

Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập II gồm 17 chương có 316 kỹ thuật:

Chương I:	Hồi sức cấp cứu	Chương IX:	Tiết niệu-Sinh dục
Chương II:	Thần kinh-Tâm thần	Chương X:	Phụ Sản
Chương III:	Mắt	Chương XI:	Cơ-Xương-Khớp
Chương IV:	Tai-Mũi-Họng	Chương XII:	Chấn thương-Chỉnh hình
Chương V:	Răng-Hàm-Mặt	Chương XIII:	Bỏng
Chương VI:	Tim mạch-Lồng ngực	Chương XIV:	Gây mê hồi sức
Chương VII:	Tiêu hoá	Chương XV:	Chẩn đoán hình ảnh
Chương VIII:	Gan-Mật-Tụy	Chương XVI:	Nội soi
		Chương XVII:	Thận nhân tạo

Quá trình biên soạn **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập II** rất công phu, trải qua các bước như biên soạn **Hướng dẫn quy trình kỹ thuật bệnh viện tập I**, với sự tham gia góp ý của nhiều bệnh viện đa khoa và chuyên khoa trực thuộc Bộ Y tế, một số bệnh viện đa khoa và chuyên khoa tỉnh, thành phố, bệnh viện quân y.

Ban biên soạn xin chân thành cảm ơn các bệnh viện, các giáo sư, bác sĩ, chuyên gia y tế và các thành viên đã nhiệt tình tham gia công tác biên soạn.

Trong quá trình biên soạn và in ấn, tài liệu này chắc chắn không tránh khỏi những khiếm khuyết cần được điều chỉnh và bổ sung. Mọi ý kiến góp ý xin phản ánh về Bộ Y tế (Vụ Điều trị) để nghiên cứu bổ sung cho phù hợp.

Xin trân trọng cảm ơn.

Tháng 12 năm 2000
BAN BIÊN SOẠN

BAN BIÊN SOẠN HƯỚNG DẪN QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN TẬP II

Chủ biên:

PGS.TS. Lê Ngọc Trọng, Thứ trưởng Bộ Y tế.

Phó chủ biên:

TS. Trần Thu Thủy, Vụ trưởng Vụ Điều trị-Bộ Y tế.

BS. Nguyễn Huy Thìn, Phó vụ trưởng Vụ Điều trị-Bộ Y tế.

Thư kí biên soạn:

ThS. Nguyễn Trọng Khoa, Chuyên viên Vụ Điều trị-Bộ Y tế.

Trình bày và sửa bản in:

ThS. Nguyễn Trọng Khoa, Vụ Điều trị-Bộ Y tế

Hiệu đính:

1. *GS. Vũ Văn Đính*, Trưởng khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai.

2. *PGS.TS. Nguyễn Mạnh Nhâm*, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức

Ban biên soạn:

1. *PGS.TS. Trần Ngọc Ân*, Giám đốc Bệnh viện E, Trưởng khoa Khớp BV Bạch Mai.

2. *PGS. Trần Văn Chất*, Trưởng khoa Thận-Tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai.

3. *GS. Dương Thị Cương*, Trưởng Bộ môn Phụ Sản Trường Đại học Y khoa Hà Nội.

4. *TS. Trần Tổ Dung*, Viện trưởng Viện Tai Mũi Họng.

5. *GS. Đặng Hanh Đệ*, Trưởng khoa Phẫu thuật Lồng ngực, BV hữu nghị Việt-Đức.

6. *GS. Vũ Văn Đính*, Trưởng khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai.

7. *PGS.TS. Phạm Khánh Hoà*, Trưởng Bộ môn Tai Mũi Họng Trường Đại học Y Hà Nội.

8. *PGS.BS Trần Gia Khánh*, Phó trưởng Khoa Phẫu thuật Gan Mật, BV HN Việt-Đức.

9. *PGS. Nguyễn Nguyên Khôi*, Trưởng khoa Thận nhân tạo, Bệnh viện Bạch Mai.

10. *PGS.TS. Nguyễn Mạnh Nhâm*, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Bệnh viện HN Việt-Đức

11. *GS.TS. Trần Quý*, Giám đốc Bệnh viện Bạch Mai.

12. *PGS.TS Nguyễn Trung Sinh*, Trưởng khoa Chấn thương-Chỉnh hình, BV HN Việt-Đức.

13. *GS.TS Đỗ Kim Sơn*, Giám đốc Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.

14. *PGS.TS. Tôn Kim Thanh*, Viện trưởng Viện Mắt TW.

15. *BS. Nguyễn Huy Thìn*, Phó vụ trưởng Vụ Điều trị Bộ Y tế.

16. *GS. Nguyễn Thu*, Trưởng khoa Phẫu thuật-Gây mê hồi sức, BV HN Việt-Đức

17. *TS. Trần Thu Thủy*, Vụ trưởng Vụ Điều trị Bộ Y tế

18. *GS.TS. Nguyễn Khánh Trạch*, Trưởng khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.

19. *GS. Nguyễn Bửu Triều*, Trưởng Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y khoa Hà Nội.

20. *PGS.TS. Lê Ngọc Trọng*, Thứ trưởng Bộ Y tế

21. *GS.TS. Lê Thế Trung*, Chuyên gia cao cấp Viện Bông quốc gia.

22. *PGS.TS Trần Văn Trường*, Viện trưởng Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.

23. *GS. Dương Chạm Uyên*, Trưởng khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện HN Việt-Đức.

24. *GS.TS. Đỗ Đức Vân*, Trưởng khoa Phẫu thuật tiêu hoá, Bệnh viện HN Việt-Đức.

25. *TS. Trần Xuân Vạn*, Viện Bông quốc gia.

Danh sách thành viên tham gia biên soạn Hướng dẫn quy trình kĩ thuật bệnh viện tập II

1. **BS CK2 Ngô Tiến An**, Viện Bảo vệ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh.
2. **TS. Trần An**, Phó viện trưởng Viện Mắt Trung ương.
3. **ThS. Nguyễn Đức Anh**, Bộ môn Mắt Trường Đại học Y Hà Nội.
4. **BS CK2 Lê Tuyết Anh**, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
5. **PGS.TS Trần Quán Anh**, Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
6. **PGS.TS. Trần Ngọc Ân**, Giám đốc Bệnh viện E, Trưởng khoa Khớp BV Bạch Mai.
7. **BS CK2 Phạm Thị Bình**, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
8. **BS CK2 Vũ Xuân Bường**, Khoa Thận-Tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai.
9. **BS. Lê Xuân Cành**, Phó viện trưởng Viện Tai Mũi Họng.
10. **PGS. Trần Văn Chất**, Trưởng khoa Thận-Tiết niệu Bệnh viện Bạch Mai.
11. **TS. Hoàng Minh Châu**, Phó trưởng khoa Mắt hột-Giác mạc Viện Mắt trung ương.
12. **BS. Hồ Lưu Châu**, Khoa Thận nhân tạo Bệnh viện Bạch Mai.
13. **BS CK2 Phạm Dương Châu**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Hàm Mặt, Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
14. **GS. Dương Thị Cương**, Trưởng Bộ môn Phụ Sản Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
15. **ThS. Đoàn Phú Cương**, Trưởng khoa Gây mê hồi sức Viện Bỏng quốc gia.
16. **TS. Trần Văn Cường**, Giám đốc Bệnh viện Tâm thần trung ương.
17. **PGS. Đoàn Lê Dân**, Phó trưởng khoa Chấn thương-Chỉnh hình, BV HN Việt -Đức.
18. **BS. Nguyễn Ngọc Dung**, Khoa Hàm Mặt Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
19. **TS. Trần Tố Dung**, Viện trưởng Viện Tai Mũi Họng
20. **BS CK1 Nguyễn Văn Dũng**, Viện Bỏng quốc gia.
21. **ThS. Trương Mạnh Dũng**, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
22. **BS. Lê Thị Duyên**, Phó trưởng khoa Cấp cứu Viện Tai Mũi Họng.
23. **BS. CK1 Nguyễn Văn Dĩ**, Trưởng khoa Phẫu thuật trong miệng, Viện Răng Hàm Mặt HN.
24. **BS. Trần Văn Dương**, Viện Tim Mạch Bệnh viện Bạch Mai.
25. **GS. Đặng Hanh Đệ**, Trưởng khoa Phẫu thuật Lồng ngực, BV hữu nghị Việt-Đức.
26. **GS. Vũ Văn Đình**, Trưởng khoa Hồi sức cấp cứu Bệnh viện Bạch Mai.
27. **BS CK2 Nguyễn Thị Đợi**, Trưởng khoa Chấn thương Viện Mắt trung ương.
28. **BS. Phạm Thanh Hà**, Xưởng Phục hình Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
29. **ThS. Trịnh Đình Hải**, Phó viện trưởng Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
30. **ThS. Nguyễn Xuân Hiệp**, Khoa Mắt hột-Giác mạc Viện Mắt trung ương.
31. **BS. Đào Lan Hoa**, Khoa Chấn thương Viện Mắt trung ương.
32. **BS CK1 Trần Thị Minh Hoa**, Khoa Khớp Bệnh viện Bạch Mai.

33. TS. **Trần Công Hoà**, Trưởng khoa B8 Viện Tai Mũi Họng
34. PGS.TS. **Phạm Khánh Hoà**, Trưởng Bộ môn Tai Mũi Họng Trường Đại học Y HN.
35. ThS. **Phùng Ngọc Hoà**, Khoa Chấn thương-Chỉnh hình, BV HN Việt-Đức.
36. BS. **Mai Thị Hội**, Khoa Nội soi Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
37. BS CKI **Nguyễn Mai Hồng**, Khoa Khớp Bệnh viện Bạch Mai.
38. ThS. **Nguyễn Văn Hồng**, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
39. ThS. **Phạm Đức Huân**, Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y Hà Nội.
40. BS CKI **Mai Minh Huệ**, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
41. TS. **Nguyễn Văn Huệ**, Phó viện trưởng Viện Bỏng quốc gia.
42. ThS. **Dương Đức Hùng**, Khoa Tim mạch, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
43. BS CK2 **Đỗ Mạnh Hùng**, Khoa Phẫu thuật Gan Mật Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
44. ThS. **Đặng Tất Hùng**, Trưởng khoa Phẫu thuật tạo hình Viện Bỏng quốc gia.
45. ThS. **Nguyễn Xuân Hùng**, Khoa Phẫu thuật Tiêu hoá BV HN Việt-Đức
46. PGS. **Vũ Tự Huỳnh**, Khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
47. ThS. **Đoàn Quốc Hưng**, Khoa Phẫu thuật Lồng ngực Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
48. GS.TS. **Phạm Gia Khải**, Viện trưởng Viện Tim mạch Bệnh viện Bạch Mai.
49. PGS.TS. **Đinh Thị Khánh**, Trưởng khoa Mắt hột-Giác mạc Viện Mắt trung ương.
50. PGS. BS **Trần Gia Khánh**, Phó trưởng Khoa Phẫu thuật Gan Mật, BV HN Việt-Đức.
51. ThS. **Phạm Quốc Khánh**, Viện Tim mạch Bệnh viện Bạch Mai.
52. PGS. **Nguyễn Nguyên Khôi**, Trưởng khoa Thận nhân tạo Bệnh viện Bạch Mai.
53. TS. **Bùi Ích Kim**, Khoa Phẫu thuật-Gây mê hồi sức, BV HN Việt-Đức
54. ThS. **Nguyễn Quốc Kính**, Khoa Phẫu thuật-Gây mê hồi sức, BV HN Việt-Đức.
55. BS CK2. **Nguyễn Thị Kư**, Trưởng khoa Ung thư Viện Tai Mũi Họng
56. PGS.TS **Nguyễn Kỳ**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Tiết niệu, BV hữu nghị Việt-Đức.
57. ThS. **Nguyễn Ngọc Lan**, Khoa Cơ-Xương-Khớp Bệnh viện Bạch Mai.
58. TS. **Trần Thụy Lan**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Thần kinh, BV hữu nghị Việt-Đức.
59. BS. **Nguyễn Thanh Liêm**, Phó viện trưởng Viện Nhi.
60. PGS.TS **Ngô Ngọc Liên**, Phó trưởng bộ môn Tai Mũi Họng, Trường Đại học Y HN.
61. BS. **Nguyễn Thị Kim Bích Liên**, Bộ môn Gây mê hồi sức, Trường Đại học Y Hà Nội.
62. TS. **Đào Văn Long**, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
63. ThS. **Đỗ Thanh Long**, Phó trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp Viện Bỏng quốc gia.
64. BS. **Đỗ Doãn Lợi**, Bộ môn Tim mạch Trường Đại học Y Hà Nội
65. BS. **Nguyễn Cao Luận**, Khoa Thận nhân tạo Bệnh viện Bạch Mai.
66. BS. **Nguyễn Việt Lượng**, Viện Bỏng quốc gia.
67. CN. **Nguyễn Thị Lữ**, Trưởng phòng y tá (điều dưỡng) Viện Bỏng quốc gia.
68. ThS. **Nguyễn Văn Mão**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Lồng ngực Bệnh viện Việt-Đức.
69. BS CK2. **Hoàng Bình Minh**, Phó trưởng khoa Điều trị Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
70. BS CK2. **Vũ Đình Minh**, Khoa Hàm Mặt Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.

71. TS. Lê Năm, Viện trưởng Viện Bỏng quốc gia.
72. ThS. Hoàng Việt Nga, Khoa Chấn thương Viện Mắt trung ương.
73. BS. Bùi Minh Ngọc, Trưởng khoa Đáy mắt Viện Mắt trung ương.
74. BS CKI. Nguyễn Kim Ngọc, Trưởng khoa Điều trị Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
75. BS. Nguyễn Vĩnh Ngọc, Khoa Khớp Bệnh viện Bạch Mai.
76. BS. Lê Hồng Nhân, Khoa Phẫu thuật Thần kinh Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
77. TS. Cao Thị Nhi, Phó trưởng khoa Khớp Bệnh viện Bạch Mai.
78. BS CK2 Phó Đức Nhuận, Viện Bảo vệ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh.
79. BS CK2 Đặng Kim Oanh, Khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.
80. TS. Nguyễn Tấn Phong, Phó trưởng khoa Tai, Viện Tai Mũi Họng.
81. PGS. Nguyễn Đức Phúc, Khoa Chấn thương-Chỉnh hình, BV hữu nghị Việt-Đức.
82. ThS. Nguyễn Đình Phúc, Bộ môn Tai Mũi Họng Trường Đại học Y Hà Nội.
83. ThS. Võ Thanh Quang, Phó trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp, Viện Tai Mũi Họng.
84. BS CKI Lê Ngọc Quý, Khoa Chấn thương-Chỉnh hình, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
85. BS CKI Nguyễn Tiến Quyết, Phó giám đốc Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
86. PGS.TS Nguyễn Trung Sinh, Trưởng khoa CT-Chỉnh hình, BV HN Việt-Đức.
87. ThS Lê Sơn, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Hàm Mặt, Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
88. TS. Nguyễn Hoàng Sơn, Bộ môn Tai Mũi Họng Trường Đại học Y Hà Nội.
89. ThS. Trịnh Hồng Sơn, Khoa Phẫu thuật Tiêu hóa, BV HN Việt-Đức
90. GS.TS Đỗ Kim Sơn, Giám đốc Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
91. PGS.TS. Thái Doãn Sơn, Khoa Phẫu thuật Thần kinh Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
92. ThS. Hà Huy Tài, Phó trưởng phòng Chỉ đạo chuyên khoa Viện Mắt trung ương.
93. BS. Nguyễn Minh Tâm, Viện Bỏng quốc gia.
94. ThS. Hoàng Hồng Thái, Khoa Hô hấp Bệnh viện Bạch Mai.
95. BS CK2. Đoàn Thị Thanh, Trưởng khoa Phục hình Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
96. TS. Trần Nguyệt Thanh, Phó trưởng khoa Tổng hợp Viện Mắt trung ương.
97. ThS. Lê Ngọc Thành, Khoa Phẫu thuật Lồng ngực, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
98. ThS. Nguyễn Đức Thắng, Trưởng khoa Nha chu Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
99. BS. Trần Minh Thịnh, Khoa Phẫu thuật Hàm Mặt Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
100. BS CK2. Hà Minh Thu, Trưởng khoa Nắn hàm, Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
101. GS. Nguyễn Thụ, Trưởng khoa Phẫu thuật-Gây mê hồi sức, BV HN Việt-Đức.
102. BS CK2 Nguyễn Xuân Thuỳ, Khoa Chấn thương-Chỉnh hình, BV HN Việt-Đức.
103. ThS. Nguyễn Bích Thuỷ, Phó trưởng khoa Nhi Viện Mắt trung ương.
104. TS. Trần Lê Thuỷ, Trưởng phòng Kế hoạch tổng hợp Viện Tai Mũi Họng.
105. TS. Vũ Thị Thanh Thuỷ, Khoa Cơ-Xương-Khớp Bệnh viện Bạch Mai.
106. TS. Nguyễn Gia Tiến, Trưởng khoa Hồi sức cấp cứu Viện Bỏng quốc gia.
107. ThS. Nguyễn Công Tô, Khoa Phẫu thuật Thần kinh Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
108. GS.TS. Nguyễn Khánh Trạch, Trưởng khoa Tiêu hoá Bệnh viện Bạch Mai.

- 109.GS. **Nguyễn Bửu Triều**, Trưởng Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
- 110.TS. **Trương Tuyết Trinh**, Phó trưởng khoa Tổng hợp Viện Mắt trung ương.
- 111.GS.TS. **Lê Thế Trung**, Chuyên gia cao cấp Viện Bỏng quốc gia.
- 112.ThS. **Hà Kim Trung**, Khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện hữu nghị Việt-Đức.
- 113.PGS.TS **Trần Văn Trường**, Viện trưởng Viện Răng Hàm Mặt Hà Nội.
- 114.BS CK2. **Nguyễn Anh Tuấn**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Tiêu hoá, BV HN Việt-Đức.
- 115.PGS.TS. **Nguyễn Đình Tuấn**, Trưởng khoa Chẩn đoán hình ảnh BV HN Việt-Đức.
- 116.ThS. **Đỗ Lương Tuấn**, Phó trưởng khoa Bỏng người lớn Viện Bỏng quốc gia.
- 117.TS. **Nguyễn Ngọc Tuấn**, Trưởng khoa Bỏng trẻ em Viện Bỏng quốc gia.
- 118.ThS. **Nguyễn Hữu Tú**, Bộ môn Gây mê hồi sức Trường Đại học Y Hà Nội.
- 119.ThS. **Đoàn Thanh Tùng**, Phó trưởng khoa Phẫu thuật Gan Mật, BV HN Việt-Đức.
- 120.PGS.TS **Lê Ngọc Từ**, Bộ môn Ngoại Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
- 121.GS. **Dương Chạm Uyên**, Trưởng khoa Phẫu thuật Thần kinh, Bệnh viện HN Việt-Đức.
- 122.ThS. **Phạm Trọng Văn**, Bộ môn Mắt Trường Đại học Y Hà Nội.
- 123.TS. **Phạm Khánh Văn**, Bộ môn Mắt Trường Đại học Y khoa Hà Nội.
- 124.TS. **Trần Xuân Vận**, Viện Bỏng quốc gia.
- 125.BS. **Lê Kim Xuân**, Khoa Nhi Viện Mắt trung ương.
- 126.BS CKI **Tạ Diệu Yên**, Khoa Khớp Bệnh viện Bạch Mai.

MỤC LỤC

Trang

Chương I: HỒI SỨC CẤP CỨU

1. Đặt catheter vào động mạch	27
2. Chọc hút máu tĩnh mạch đùi	28
3. Đặt catheter tĩnh mạch cảnh trong ở trẻ em	30
4. Truyền tĩnh mạch các loại thuốc cấp cứu	32
5. Chọc hút qua màng nhĩ gấp	34
6. Rửa màng phổi	35
7. Thông khí điều khiển bắt buộc ngắt quãng đồng thì	37
8. Đặt catheter màng bụng	38

Chương II: THẦN KINH

1. Choáng điện	43
2. Mở và đặt lại nắp sọ trong phẫu thuật thần kinh	45
3. Phẫu thuật tạo hình khuyết hổng vòm sọ	47
4. Phẫu thuật điều trị rò nước não tủy trong vỡ nền sọ	48
5. Phẫu thuật hẹp hộp sọ	50
6. Phẫu thuật lấy bỏ nhân cầu võ trong chấn thương sọ não	51
7. Phẫu thuật lấy khối choán chỗ vùng sau nhân cầu	53
8. Thắt động mạch cảnh ngoài trong vỡ nền sọ	54
9. Phẫu thuật thoát vị màng não	56
10. Phẫu thuật thoát vị màng tủy ở trẻ em	58
11. Dẫn lưu não thất-ổ bụng	60
12. Phẫu thuật lấy bỏ đĩa đệm cột sống cổ	61
13. Mở cung sau đốt sống trong chèn ép tủy	63
14. Phẫu thuật u ngoài tuỷ lành tính vùng lưng-thắt lưng	64
15. Phẫu thuật giảm chèn ép thần kinh trong hẹp ống cổ tay	65
16. Cắt bỏ hạch giao cảm ngực điều trị chứng ra nhiều mồ hôi tay	67
17. Cắt bỏ hạch giao cảm thắt lưng điều trị hội chứng buốt bỏng	68

Chương III: MẮT

1. Soi bóng đồng tử	73
2. Tiêm nội nhãn	75
3. Sinh thiết u	76
4. Thông lệ đạo	77
5. Chích lẹo và chớp	79
6. Các thử nghiệm chẩn đoán sớm glôcôm	80
7. Phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mi trên điều trị sụp mi	82
8. Phẫu thuật cắt u mi	84
9. Phẫu thuật tạo hình mi mắt	86
10. Ghép màng rau thai điều trị dính mi cầu	88
11. Cắt bỏ túi lệ	90
12. Phẫu thuật nối thông lệ mũi	92
13. Phẫu thuật Faden	93
14. Phẫu thuật lác cơ nâng đơn thuần	95
15. Phẫu thuật điều trị mộng	97
16. Phẫu thuật quặm	98
17. Phẫu thuật quặm Sapeko	101
18. Phẫu thuật u dạng bi kết-giác mạc	103
19. Cắt gọt giác mạc	104
20. Ghép giác mạc xuyên thấu	106
21. Ghép giác mạc lớp	108
22. Phẫu thuật rạch giác mạc hình nan hoa	109
23. Phẫu thuật phủ Tenon phần trước nhãn cầu	111
24. Chích tháo mủ tiền phòng	112
25. Chọc tháo dịch bơm hơi tiền phòng điều trị xẹp tiền phòng do bong hắc mạc	114
26. Khâu chân móng mắt sau chấn thương	115
27. Cắt móng mắt ngoại vi	117
28. Phẫu thuật treo thể thủy tinh	118
29. Phẫu thuật điều trị đục thể thủy tinh bẩm sinh	120

30. Phẫu thuật lấy thể thủy tinh sa ra tiền phòng	122
31. Phẫu thuật cắt thể thủy tinh và dịch kính sau chấn thương	123
32. Phẫu thuật lấy thể thủy tinh sa trong buồng dịch kính	125
33. Điều trị đục bao sau thể thủy tinh thứ phát bằng laser Nd. YAG	126
34. Phẫu thuật lạnh đông	128
35. Phẫu thuật điện đông	130
36. Quang đông võng mạc bằng laser	132
37. Phẫu thuật tháo mũ hốc mắt	134
38. Phẫu thuật khoét bỏ nhãn cầu	135
39. Phẫu thuật nạo vét tổ chức hố mắt	136
40. Phẫu thuật lấy nang ấu trùng sán nội nhãn	138
41. Phẫu thuật mức nội nhãn	140

Chương IV: TAI MŨI HỌNG

1. Lấy dị vật tai	145
2. Lấy dị vật mũi	146
3. Bẻ cuốn mũi	147
4. Đốt cuốn mũi	148
5. Sinh thiết hốc mũi	150
6. Sinh thiết thanh quản	151
7. Đốt họng hạt bằng nhiệt và đông lạnh	152
8. Nạo VA	153
9. Chọc rửa xoang hàm	155
10. Khoan xoang trán	156
11. Bơm hơi vòi nhĩ	158
12. Chích rạch màng nhĩ	159
13. Đặt ống thông khí màng nhĩ	160
14. Phẫu thuật tịt lỗ mũi sau bẩm sinh	161
15. Phẫu thuật mở xoang trán	163
16. Phẫu thuật chấn thương xoang trán	165
17. Phẫu thuật chấn thương xoang sàng-hàm	167

18. Phẫu thuật ung thư sàng hàm	169
19. Phẫu thuật lấy đường rò cạnh cổ	170
20. Phẫu thuật rò luân nhĩ	172
21. Phẫu thuật tạo hình họng-màn hầu	173
22. Phẫu thuật lấy bỏ u nang vùng hố lưỡi thanh thiệt	174
23. Phẫu thuật mở túi nội dịch	176
24. Phẫu thuật giảm áp dây VII	177
25. Phẫu thuật cắt bỏ tuyến mang tai	179
26. Nối khí quản tận-tận	180
27. Phẫu thuật thất tĩnh mạch cảnh trong	182

Chương V: RĂNG HÀM MẶT

1. Nhổ răng thường.	187
2. Hàn răng các loại.	189
3. Trám bít hố rãnh.	190
4. Điều trị viêm tuỷ răng không hồi phục.	192
5. Điều trị viêm quanh chóp răng.	194
6. Cắt và nạo quanh chóp răng.	195
7. Phục hồi thân răng có chốt.	197
8. Làm cầu răng bằng kim loại.	198
9. Kỹ thuật hàm khung.	200
10. Kỹ thuật hàm giả nhựa tháo lắp toàn bộ.	202
11. Kỹ thuật hàm giả nhựa tháo lắp từng phần.	204
12. Làm răng sứ.	206
13. Nắn răng và hàm lệch lạc	207
14. Nắn răng và hàm lệch lạc bằng hàm tháo lắp	209
15. Nắn răng và hàm lệch lạc bằng khí cụ cố định	210
16. Phẫu thuật điều trị viêm xương hàm mạn.	212
17. Phẫu thuật cắt nang xương hàm trên	213
18. Phẫu thuật cắt nang xương hàm dưới	215
19. Phẫu thuật cắt u men xương hàm	216

20. Phẫu thuật cắt u lành xương hàm	218
21. Phẫu thuật điều trị dính khớp thái dương hàm.	219
22. Phẫu thuật mở xương điều trị lệch lạc xương hàm mặt.	221
23. Phẫu thuật lấy sỏi tuyến nước bọt	223
24. Phẫu thuật điều trị lèp mặt, liệt mặt, tai, cằm, má.	224
25. Phẫu thuật tạo hình mũi, miệng, tai, cằm, má.	225
26. Phẫu thuật đứt bỏ dây thần kinh V.	226
27. Phẫu thuật cắt u máu vùng hàm mặt	228
28. Phẫu thuật cắt u bạch mạch vùng hàm mặt	229
29. Cắt u tuyến dưới hàm	230
30. Cắt u nang nhầy sàn miệng	231
31. Cắt tuyến nước bọt mang tai bảo tồn dây thần kinh VII	233

Chương VI: TIM MẠCH-LỒNG NGỰC

1. Ghi điện tâm đồ	237
2. Nghiệm pháp atropin	238
3. Mở rộng hẹp van hai lá đơn thuần	239
4. Phẫu thuật hẹp van động mạch phổi bẩm sinh	241
5. Cắt màng ngoài tim điều trị viêm màng ngoài tim co thắt	244
6. Phẫu thuật hẹp eo động mạch chủ	246
7. Phẫu thuật các mạch máu lớn xuất phát từ quai động mạch chủ	248
8. Phẫu thuật Blalock-Taussig	251
9. Cắt ống động mạch	253
10. Phẫu thuật phồng động mạch chủ ngực (đoạn xuống)	255
11. Phẫu thuật điều trị hẹp hay tắc chạc ba động mạch chủ-chậu (Hội chứng Leriche)	258
12. Điều trị ngoại khoa cao huyết áp do hẹp động mạch thận	260
13. Bóc nội mạc động mạch	262
14. Khâu phục hồi lưu thông mạch máu	265
15. Thông động tĩnh mạch	267
16. Bypass động mạch bằng tĩnh mạch tự thân	269

17. Phẫu thuật lấy bỏ hệ tĩnh mạch nông chi dưới bệnh lý	271
18. Phẫu thuật ngăn cản dòng máu tĩnh mạch chủ dưới để đề phòng tắc động mạch phổi do trôi cục máu đông.	274
19. Phẫu thuật cắt u trung thất	276
20. Cắt thùy phổi	279
21. Cắt một bên phổi	281
22. Tạo hình xương ức lõm	283

Chương VII: TIÊU HOÁ

1. Hút dịch vị	289
2. Nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản	291
3. Nghiệm pháp insulin và histamin	292
4. Hút dịch tá tràng	293
5. Tẩy giun qua ống thông tá tràng	294
6. Chọc hút dịch màng bụng	295
7. Phẫu thuật điều trị teo thực quản và rò thực quản-khí quản	298
8. Phẫu thuật cắt túi thừa thực quản cổ-	301
9. Phẫu thuật chống trào ngược dạ dày-thực quản	303
10. Cắt cực trên dạ dày đường bụng	306
11. Phẫu thuật tạo hình môn vị	307
12. Phẫu thuật dẫn lưu áp xe dưới cơ hoành	309
13. Cắt toàn bộ đại tràng	311
14. Cắt polyp đại trực tràng qua nội soi	313
15. Phẫu thuật điều trị áp xe nang lông	316
16. Phẫu thuật điều trị bệnh Verneuil	317
17. Phục hồi thành bụng trong điều trị thoát vị thành bụng	319

Chương VIII: GAN-MẬT-TỤY

1. Sinh thiết gan mù	325
2. Sinh thiết gan hút bằng kim nhỏ dưới sự hướng dẫn của siêu âm	326

3. Chọc hút nhờ sự đánh dấu và định vị trước bằng siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính.	327
4. Chọc hút áp xe gan dưới sự hướng dẫn của siêu âm	329
5. Bơm thôngkehr, bơm rửa đường mật quakehr, qua ống thông để điều trị sỏi sỏi sau phẫu thuật.	330
6. Cắt chỏm nang gan đơn độc bằng phương pháp mở bụng và nội soi	331
7. Nối nang ống mật chủ với đường tiêu hoá	332
8. Cắt bỏ u nang ống mật chủ	334
9. Cắt tá tràng-đầu tụy	336
10. Phẫu thuật lấy bỏ tổ chức tụy hoại tử	339
11. Nối nang tụy với đường tiêu hoá	340
12. Cắt lách bệnh lí	342

Chương IX: TIẾT NIỆU-SINH DỤC

1. Sinh thiết thận	347
2. Chọc bàng quang qua da	349
3. Chọc dò mào tinh hoàn	350
4. Phẫu thuật các u tuyến thượng thận	352
5. Tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản	354
6. Cắt nối niệu quản tận-tận	356
7. Cầm niệu quản-bàng quang	358
8. Đóng rò bàng quang-âm đạo	360
9. Đóng rò niệu đạo	362
10. Phẫu thuật điều trị lỗ tiểu lệch thấp	364
11. Thắt ống dẫn tinh	369
12. Nối ống dẫn tinh	370
13. Thắt tĩnh mạch tinh	371
14. Lộn màng tinh hoàn	373
15. Phẫu thuật hạ tinh hoàn	374
16. Cắt tinh hoàn	376

Chương X: PHỤ SẢN

1. Phá thai to bằng túi nước	381
2. Thay máu sơ sinh	383
3. Mở thông vòi trứng hai bên	385
4. Khâu tử cung do nạo thủng	387
5. Cắt cụt cổ tử cung	388
6. Khoét chóp cổ tử cung	390
7. Khâu vòng cổ tử cung	391
8. Phẫu thuật Lefort	392
9. Lấy khối máu tụ âm đạo, tăng sinh môn	394
10. Cắt âm hộ đơn thuần	395
11. Phẫu thuật cắt u lành buồng trứng	397
12. Thủ thuật bóc nang âm đạo, lấy nhân ung thư tế bào nuôi ở âm đạo	399

Chương XI: CƠ XƯƠNG KHỚP

1. Tiêm ngoài màng cứng điều trị đau dây thần kinh tọa	403
2. Tiêm corticosteroid vào ổ khớp, phần mềm quanh khớp	404
3. Chọc hút dịch khớp	406

Chương XII: CHẤN THƯƠNG-CHỈNH HÌNH

1. Chọc hút máu tụ khớp gối.	411
2. Chích nhọt-chích áp xe và chín mé	412
3. Phẫu thuật lấy bỏ các u bã u mỡ.	413
4. Phẫu thuật chuyển vạt da có cuống mạch điều trị thiếu da vùng khuỷu, vùng cẳng tay và bàn tay.	415
5. Phẫu thuật ghép da dày toàn bộ.	416

6. Phẫu thuật làm sạch tổ chức hoại tử trên vết thương.	418
7. Phẫu thuật lấy bỏ dị vật.	420
8. Phẫu thuật điều trị viêm đa cơ có mủ	421
9. Phẫu thuật chuyển gân do liệt thần kinh quay.	422
10. Khâu phục hồi gân Achille	424
11. Phẫu thuật ghép da, tạo hình da do sẹo dính, sẹo co vùng bàn tay, ngón tay.	426
12. Phẫu thuật chuyển vạt da gan chân trong điều trị thiếu da vùng gót chân.	427
13. Phẫu thuật cắt bỏ sẹo co vùng háng, khoeo, nách và vùng khuỷu.	429
14. Phẫu thuật điều trị mất đoạn xương.	431
15. Phẫu thuật điều trị can lệch xấu ở xương dài.	433
16. Phẫu thuật điều trị chậm liền xương và khớp giả.	434
17. Phẫu thuật ghép xương tự thân.	436
18. Phẫu thuật ghép xương đồng loại bảo quản khô và bảo quản ở nhiệt độ lạnh sâu.	438
19. Phẫu thuật điều trị trật khớp vai.	440
20. Phẫu thuật điều trị gãy chỏm quay di lệch ở người lớn.	441
21. Phẫu thuật kết xương nẹp vít trong gãy thân xương cánh tay.	442
22. Phẫu thuật đặt lại khớp háng.	444
23. Phẫu thuật điều trị gãy kín hai xương cẳng chân.	446
24. Phẫu thuật cắt bỏ sụn chêm.	447
25. Phẫu thuật điều trị gãy xương sên	449
26. Phẫu thuật điều trị gãy xương đốt bàn ngón chân.	450
27. Phẫu thuật điều trị gãy Dupuytren bằng vít, nẹp vít.	452
28. Bất động bột cột sống cổ không nắn.	453
29. Băng bột Desault để điều trị gãy xương đòn và trật khớp vai.	455
30. Bó bột ngực-vai-cánh tay.	457
31. Bột cánh-cẳng-bàn tay.	459
32. Bột cánh-cẳng-bàn tay điều trị gãy trên lồi cầu xương cánh tay trẻ em.	460

33. Bó bột cánh-cẳng-bàn tay, khuỷu duỗi thẳng trong điều trị gãy móm khuỷu và vẹo khuỷu đực sửa trục xương cánh tay.	462
34. Bột cẳng-bàn tay đối chiếu ngón tay 1	463
35. Ống bột điều trị gãy xương bánh chè ít lệch.	465
36. Bột cẳng-bàn chân (Botte)	467

Chương XIII: BỎNG

1. Khám người bị bỏng	471
2. Khám và điều trị sốc bỏng	473
3. Khám và cấp cứu bỏng đường hô hấp	475
4. Khám di chứng bỏng	477
5. Cấp cứu và điều trị bỏng điện	478
6. Cấp cứu và điều trị bỏng do acid	480
7. Cấp cứu và điều trị bỏng do vôi tôi nóng	481
8. Xử lý tại chỗ kì đầu vết thương bỏng	482
9. Rạch hoại tử bỏng giải thoát phù chèn ép	484
10. Theo dõi chăm sóc người bệnh bỏng nặng	485
11. Sử dụng thuốc tạo màng trong điều trị vết thương bỏng	487
12. Thay băng bỏng	489
13. Tắm điều trị người bệnh bỏng	490
14. Gây mê thay băng bỏng	491
15. Gây mê tĩnh mạch trong phẫu thuật bỏng	492
16. Cắt bỏ hoại tử sớm điều trị bỏng sâu	494
17. Ghép da tự thân mảnh tự do	495
18. Ghép da mắt lưới	497
19. Sử dụng các vật liệu sinh học điều trị vết thương bỏng	498
20. Lấy bỏ sụn tai bị viêm hoại tử trong bỏng vành tai	500
21. Cắt cụt chi trong bỏng	502
22. Điều trị bỏng xương sọ	503
23. Thay băng sau phẫu thuật ghép da	505
24. Chăm sóc vùng lấy da	507

25. Cấy tế bào sừng điều trị bỏng sâu	508
26. Phẫu thuật chuyển vật da tại chỗ	510
27. Ghép vật da kiểu Ý	511

Chương XIV: GÂY MÊ HỒI SỨC

1. Gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường trên xương đòn	517
2. Gây tê đám rối thần kinh cánh tay đường nách	518
3. Gây tê dây thần kinh quay vùng khuỷu tay	519
4. Gây tê thân dây thần kinh giữa vùng khuỷu tay	520
5. Gây tê thân dây thần kinh trụ vùng khuỷu tay	521
6. Gây tê thân dây thần kinh cơ bì vùng khuỷu tay	522
7. Gây tê thân dây thần kinh quay vùng cổ tay	523
8. Gây tê thân dây thần kinh giữa vùng cổ tay	524
9. Gây tê thân dây thần kinh trụ vùng cổ tay	525
10. Cấp cứu chết đuối	526
11. Cấp cứu điện giật	527
12. Cấp cứu ngừng hô hấp và tuần hoàn	528
13. Kỹ thuật pha loãng máu trước phẫu thuật	530
14. Đặt ống Carlens để thông khí một phổi	533
15. Đặt mask thanh quản	534
16. Gây mê tĩnh mạch	536
17. Gây mê qua mặt nạ	537
18. Gây mê có đặt nội khí quản	540
19. Gây mê với máy hệ vòng có lọc: nửa kín và kín	545
20. Gây mê có đặt nội khí quản ở trẻ em	546
21. Gây tê tuỷ sống để phẫu thuật	550
22. Gây tê ngoài màng cứng để phẫu thuật	552
23. Gây tê ngoài màng cứng để giảm đau sau phẫu thuật	554

Chương XV: CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

1. Siêu âm stress tim	559
2. Chụp động mạch vành chọn lọc	563
3. Chụp động mạch não	566
4. Chụp bơm hơi sau màng bụng	568
5. Chụp đường mật qua da-quá gan	570
6. Chụp đường mật sau phẫu thuật qua Kehr	571
7. Chụp khớp vai có bơm thuốc cản quang	573
8. Chụp đĩa đệm cột sống	574

Chương XVI: NỘI SOI

1. Soi treo thanh quản cắt hạt xơ và polyp dây thanh	579
2. Nội soi chẩn đoán bệnh mũi xoang	580
3. Soi phế quản-chụp phế quản cản quang	582
4. Soi phế quản-chải phế quản	584
5. Soi phế quản-rửa phế quản qua nội soi	586
6. Soi màng phổi	588
7. Soi ổ bụng	591
8. Sinh thiết màng bụng qua soi ổ bụng	593
9. Sinh thiết gan qua soi ổ bụng	594
10. Phẫu thuật cắt túi mật nội soi	595
11. Nội soi khớp	597
12. Nội soi rửa khớp	600
13. Cắt màng hoạt dịch khớp qua đường nội soi	602
14. Khâu cắt sụn chêm khớp gối qua đường nội soi	604

Chương XVII: THẬN NHÂN TẠO

1. Lọc máu cấp cứu	609
2. Lọc máu chu kỳ	612

Chương I

HỒI SỨC CẤP CỨU

1. ĐẶT CATHETER VÀO ĐỘNG MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt catheter vào động mạch là luồn một catheter vào động mạch quay hay động mạch đùi để lấy máu làm xét nghiệm hoặc để đo áp lực trong động mạch (áp lực động mạch chảy máu). Đây là một thủ thuật có giá trị trong việc theo dõi huyết động nhưng có nhiều nguy cơ nhiễm khuẩn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Xét nghiệm máu động mạch để đo pH và các áp lực khí máu
2. Theo dõi áp lực trong động mạch để đánh giá tình trạng sốc (theo dõi huyết áp ở tay đôi khi không chuẩn vì phụ thuộc vào người đo).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh chảy máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 1 bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu hoặc gây mê hồi sức được huấn luyện về thủ thuật này.
- 1 y tá (điều dưỡng) hoặc 1 bác sĩ phụ.

Cán bộ y tế: khử khuẩn tay, đeo găng, áo choàng, khẩu trang vô khuẩn.

2. Phương tiện:

- Kim hay catheter ngắn đường kính 18-22G
- Có thể dùng catheter kiểu Seldinger cùng cỡ. Khoá ba chạc kiểu Luer-Lock
- Bơm tiêm 5ml. Dụng cụ gây tê.
- Gạc, áo mũ, khẩu trang, găng vô khuẩn.
- Bộ dụng cụ lấy bệnh phẩm.
- Băng dính trong vô khuẩn.

3. Người bệnh:

- Nằm ngửa.
- Nếu chọc động mạch quay: tay để thẳng góc với thân. Bàn tay để ngả hơi ngửa ra phía ngoài để mô cái nhô lên, cổ tay duỗi hết mức cho rãnh mạch bộc lộ rõ.
- Nếu chọc động mạch đùi: kê gối mông, đùi giạng 30° so với đường giữa và quay ra ngoài.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Trước khi chọc:** lấy ngón tay ấn chặt vào động mạch quay ở cổ tay người bệnh. Theo dõi bàn tay người bệnh. Nếu bàn tay người bệnh nhợt đi là động mạch quay không có tuần hoàn nối với động mạch trụ, phải chuyển sang động mạch quay bên kia.
2. **Diệt khuẩn** vùng chọc bằng cồn 70° và Betadin.
3. **Chọc động mạch quay:** chọc ở góc 45°, chỗ mạch đập, dọc theo mạch về phía cánh tay (ngược với dòng máu). Điểm chọc ở chỗ cuối mạch đập, để còn đủ chỗ cho lần chọc sau hoặc nếu lần đầu bị thất bại.
4. **Chọc động mạch đùi:**
 - Chọc ở tam giác Scarpa, cách cung đùi 2 khoát ngón tay của người bệnh.
 - Chọc kim thẳng đứng với động mạch (đập) rồi ngả kim xuống đẩy lên phía trên, theo trục của chân, làm một góc 60° so với mặt phẳng của đùi.
 - Sau khi rút: băng chặt nơi chọc.

VI. THEO DÕI

1. Khi đặt catheter lưu: ở nơi chọc có thể phù, đỏ da, có mủ, tụ máu, tuột chỗ nối. Vì vậy nên dùng băng dính trong.
2. Kiểm tra tắc: nên dùng một bơm truyền có pha heparin để tránh máu phụt ngược dòng gây tắc.
3. Theo dõi nhiệt độ, đếm bạch cầu, màu sắc da (xem có nhợt không) và nhiệt độ bàn tay (nóng, lạnh).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Huyết khối gây tắc mạch:** dùng bơm tiêm điện truyền urokinase.
2. **Nhiễm khuẩn:** phải dùng kháng sinh.
3. **Tụ máu:** kiểm tra chỗ nối, xét nghiệm đông máu rồi xử lý.
4. **Phồng động mạch, rò động mạch do kim chọc qua thành động mạch vào tĩnh mạch:** phẫu thuật buộc chỗ rò.

2. CHỌC HÚT MÁU TĨNH MẠCH ĐÙI**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Chọc hút tĩnh mạch đùi thường được dùng trong các khoa lâm sàng. Tuy nhiên thủ thuật này cũng có nguy cơ, đặc biệt là nhiễm khuẩn. Hiện nay không còn dùng phương pháp bóc lộ tĩnh mạch để truyền dịch.
- Có thể chọc hút máu tĩnh mạch đùi để lấy máu hoặc để tiêm hoặc truyền máu và dịch. Nếu truyền máu hay dịch nhất thiết phải đặt catheter vào tĩnh mạch đùi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Lấy máu để làm xét nghiệm, đặc biệt để làm xét nghiệm các khí trong máu và điện giải ở người bệnh trụy mạch, khó dùng các tĩnh mạch tay hoặc bàn chân.
2. Tiêm thuốc trong hồi sức cấp cứu đặc biệt khi có ngừng tuần hoàn, trụy mạch.
3. Truyền dịch khi không thể dùng mạch khác, đặc biệt là trẻ em, hoặc khi phải dùng nhiều đường truyền trong một lúc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ
- Y tá (điều dưỡng) chuyên khoa hồi sức cấp cứu hoặc gây mê hồi sức: chỉ chọc hút không đặt catheter.
- Khử khuẩn tay, đeo găng, mũ, áo choàng, khẩu trang vô khuẩn.

2. Phương tiện:

- Bộ kim catheter kiểu Veinocath, catheter đường kính số 0,4-0,8mm cho trẻ em, 1-2mm ở người lớn.
- Kim tiêm tĩnh mạch thường nếu chỉ lấy máu và tiêm thuốc
- Bơm tiêm 5-10-20ml
- Gạc, băng, cồn vô khuẩn
- Kim khâu da, chỉ lạnh hay lụa số 1/0- 2/0

3. Người bệnh:

- Nằm ngửa, hơi giạng chân (30° so với trục giữa thân) chân hơi quay ra ngoài, gối kê mông để bộc lộ đường đi của tĩnh mạch.

4. Hồ sơ bệnh án: xem lại chỉ định của thuốc tiêm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khử khuẩn vùng làm thủ thuật.
2. Chọc kim ở dưới cung đùi 2 cm, phía trong mạch đập 5 mm. Chọc thẳng góc, hút ra máu đen. Hạ thấp kim (hay catheter) về phía dưới chân làm thành một góc 60° so với mặt phẳng của đùi, hướng mũi kim về phía trên tiếp tục đẩy vào lòng tĩnh mạch.
3. Nếu đặt catheter: bỏ bơm tiêm ra, lấy ngón tay bịt đầu kim rồi lấy catheter luôn ngay vào kim thật nhanh, luôn sâu vào chừng 10 cm tính từ đầu catheter đến đốc kim.
4. Nối catheter với lọ dung dịch đẳng trương.
5. Cố định catheter.
6. Hạ thấp lọ dung dịch xuống dưới mặt giường để kiểm tra (máu phải trào qua catheter).
7. Bôi thuốc sát khuẩn (không dùng cồn iode).

VI. THEO DÕI

Mạch, huyết áp, nhiệt độ, tình trạng nơi chọc.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Chảy máu chỗ chọc gây tụ máu:** Có thể đã chọc nhầm vào động mạch trong khi thao tác. Băng ép. Có khi phải làm thủ thuật bên chi kia.
2. **Nhiễm khuẩn tại chỗ, nhiễm khuẩn máu (sốt cao, rét run):** vệ sinh nơi chọc, cấy máu, rút catheter, kháng sinh.
3. **Viêm tắc tĩnh mạch chủ dưới:** chi to lên, phù, rút catheter, tiêm urokinase, hoặc streptokinase, kháng sinh.
4. **Trụy mạch** ngay sau khi chọc trong 24 giờ đầu: thủ thuật viên đã chọc xuyên thủng tĩnh mạch đùi và chọc quá cao cạnh cung đùi làm cho máu chảy vào hố chậu. Phải truyền máu, nếu không đỡ phải can thiệp phẫu thuật.

3. ĐẶT CATHETER TĨNH MẠCH CẢNH TRONG Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

Cũng như người lớn, đặt catheter qua da vào tĩnh mạch cảnh trong để đưa một catheter cỡ lớn vào tĩnh mạch trung tâm tới gần nhĩ phải (tĩnh mạch chủ trên). Hiện nay đó là một đường truyền tĩnh mạch quan trọng trong hồi sức cấp cứu. Ở trẻ em, các điểm chuẩn của tam giác Xedilô (Sedillot) thường khó xác định, nhất là ở trẻ em dưới 5 tuổi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Đo áp lực tĩnh mạch trung tâm
2. Truyền dịch trong suy tuần hoàn cấp
3. Nuôi dưỡng người bệnh
4. Kích thích tim bằng một catheter điện cực khi có nhịp chậm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi có mở khí quản

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:**
 - Bác sĩ được đào tạo về thủ thuật này.
 - Khử khuẩn tay, đeo găng, mũ, áo choàng, khẩu trang vô khuẩn
 - Đứng ở đầu hay ở bên trái bệnh nhi.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ catheter có kim kiểu Veinocath có đường kính như sau:

- . Kim 0,4mm, catheter 0,5mm cho trẻ em nặng dưới 15kg.
- . Kim 0,6mm, catheter 0,8mm cho trẻ em nặng từ 15kg trở lên.

- Bơm tiêm 5ml
- Gạc, găng vô khuẩn
- Kim khâu da, chỉ lạnh lựa số 0-00.

3. Người bệnh:

Trẻ em ở mọi lứa tuổi, nhưng trẻ có trọng lượng cơ thể từ 6-7kg trở lên thì thường đạt kết quả tốt. Nằm ngửa, kê gối dưới vai, đầu quay sang phải, mặt phẳng của cổ trùng với mặt phẳng kéo dài của thân. Cho thuốc an thần nếu có giấy giũa.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khử khuẩn vùng cổ bên phải, má và tai phải.
2. Đặt säng có lỗ trên vùng cổ bên phải
3. Đường chọc kim:
 - a. Kỹ thuật Mostert: điểm chuẩn là sụn phễu, phía ngoài động mạch cảnh, phía trong cơ ức đòn chũm, hướng kim về phía điểm nối 1/3 trong và 2/3 ngoài của xương đòn.
 - b. Kỹ thuật F.Gold:
 - * **Thủ thuật viên:** tìm điểm chuẩn bằng bàn tay trái:
 - Ngón tay cái ở mỏm xương chũm
 - Ngón tay giữa ở chạc xương ức.
 - Ngón tay trỏ tìm động mạch cảnh và đè nhẹ lên (mạch đập).
 - * **Tay phải:** cầm kim có lắp bơm tiêm, hướng về phía núm vú phải, chọc kim ở phía ngoài ngón trỏ và làm một góc 45° so với mặt phẳng cổ. Chọc kim qua da sâu chừng 1-2cm, vừa chọc vừa hút. Khi có máu đen trào vào bơm tiêm là kim đã vào tĩnh mạch.
 - Bỏ bơm tiêm ra, lấy ngón tay trỏ bịt đốc kim để máu khỏi chảy và tránh không khí lọt vào tĩnh mạch.
 - Luồn catheter vào sâu chừng 10cm tính từ đầu catheter đến đốc kim là được. Có thể dùng một dây dẫn inox cho vào kim rồi mới luồn catheter qua dây dẫn (phương pháp Seldinger).
 - Luồn một mũi chỉ qua da cạnh catheter buộc thắt nút rồi quấn 2-3 vòng quanh catheter, mỗi lần quấn một lần buộc. Không xiết chặt quá đến mức làm hẹp catheter.
 - Làm một quai ở đoạn catheter còn lại bên ngoài, cố định quai ở vùng hạ đòn phải bằng băng dính.
 - Lấy gạc và băng dính băng kín chỗ chọc kim.

VI. TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

Như ở người lớn

VII. RÚT BỎ CATHETER

Như ở người lớn

4. TRUYỀN TĨNH MẠCH CÁC LOẠI THUỐC CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Trong trường hợp cấp cứu, các loại thuốc tiêm bắp hay dưới da có tác dụng quá chậm, việc truyền tĩnh mạch các thuốc cấp cứu là bắt buộc. Nhưng nguy cơ tai biến khi truyền tĩnh mạch cũng rất nhiều. Bác sĩ và điều dưỡng cần phối hợp chặt chẽ. Bác sĩ phải luôn theo dõi việc truyền dịch và có kế hoạch cho điều dưỡng thực hiện.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các trường hợp cấp cứu cần truyền tĩnh mạch các loại dịch hoặc thuốc để có tác dụng nhanh.
2. Hồi phục thể tích máu đã mất
3. Chống sốc
4. Nuôi dưỡng người bệnh bằng các dung dịch acid amin, chất béo qua đường tĩnh mạch.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Lượng dịch:

- Vô niệu: không truyền dịch quá 300ml/24h
- Suy tim nặng: không truyền dịch quá 500ml/24h, phải dùng thêm lợi tiểu và trợ tim.
- Phù toàn thân: không truyền dịch quá 500ml/24h, phải dùng thêm lợi tiểu.
- Nhưng có thể dùng bơm tiêm điện để truyền thuốc mà không tăng thể tích máu.
- Không dùng thuốc đã gây phản ứng đối với người bệnh trong tiền sử
- Không dùng thuốc chỉ có thể tiêm bắp hoặc dưới da để truyền tĩnh mạch.
- Không phối hợp các loại thuốc có tác dụng đối kháng lẫn nhau trong một lọ dung dịch.

Thí dụ:

- + Calci và kali (đối kháng sinh lí mất tác dụng)
- + Bicarbonat và calci chlorua (gây tả)

2. Đường truyền:

Không truyền kali chlorua qua đường tĩnh mạch trung tâm (dễ gây ngừng tim)

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Y tá (điều dưỡng) dưới sự chỉ đạo của bác sĩ nếu phải truyền các dung dịch đặc biệt như atropin liều cao, các thuốc chống loạn nhịp, kali chlorua v.v...

2. Phương tiện:

- Dụng cụ tiêm truyền
- Bơm tiêm điện nếu có
- Thuốc hoặc dung dịch tiêm truyền
- Dụng cụ khử khuẩn tại chỗ

- Dụng cụ lấy máu làm xét nghiệm khi cần
- Các thuốc cấp cứu, chống sốc phản vệ
- Bóng Ambu
- Cột đo áp lực tĩnh mạch trung tâm nếu truyền dịch nhanh qua catheter vào tĩnh mạch trung tâm.

3. Người bệnh:

- Được điều tra kỹ về cơ địa dị ứng, về các phản ứng dị ứng với các thuốc đã dùng
- Nằm ngửa
- Đo huyết áp, lấy mạch, nhiệt độ, nhịp thở
- Kiểm tra các nhóm máu nếu phải truyền máu
- Theo dõi điện tim trên màn hình nếu người bệnh có dấu hiệu bệnh tim đặc biệt khi truyền kali ở người bệnh có nhồi máu cơ tim.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Kiểm tra và đối chiếu chỉ định về y lệnh trong hồ sơ như thường lệ
- Ghi chép vào bảng theo dõi diễn biến trong khi truyền dịch
- Ghi phiếu truyền dịch.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Theo quy trình truyền tĩnh mạch.

VI. THEO DÕI

- Y tá (điều dưỡng) phải thường xuyên làm việc bên cạnh người bệnh hoặc trong phòng cấp cứu.
- Đặc biệt trong 15 phút đầu bác sĩ phải đứng cạnh người bệnh ghi chép các diễn biến của người bệnh nếu không có gì đặc biệt mới rời khỏi người bệnh, sau khi đã trao đổi bàn giao cho y tá (điều dưỡng).
- Y tá (điều dưỡng) ghi chép 15 phút/lần các thông số về mạch, huyết áp, nhịp thở, theo dõi 1 giờ/lần thông số về nhiệt độ. Đồng thời ghi chép các diễn biến bất thường xảy ra trong khi truyền dịch. Ghi điện tim nếu có thay đổi bất thường trên màn hình.
- Theo dõi áp lực tĩnh mạch trung tâm nếu phải truyền dịch nhanh hoặc số lượng nhiều.
- Theo dõi mạch cảnh, nhịp thở. Nếu mạch cảnh nổi, nhịp thở nhanh lên: phải đo áp lực tĩnh mạch trung tâm và giảm bớt tốc độ truyền dịch.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Sốc xảy ra ngay từ các giọt đầu tiên: ngừng ngay truyền, điều trị như cấp cứu sốc phản vệ.
2. Phù phổi cấp: giảm bớt tốc độ và khối lượng, xử lý phù phổi cấp.
3. Tăng huyết áp: giảm bớt truyền dịch và khối lượng dịch. Nếu đang dùng thuốc vận mạch phải giảm bớt.
4. Nhiễm khuẩn huyết: rút catheter, cấy đầu catheter, kháng sinh, làm lại thủ thuật ở các tĩnh mạch khác.

5. CHỌC HÚT QUA MÀNG NHẪN GIÁP

I. ĐẠI CƯƠNG

Là thủ thuật lấy bệnh phẩm trong khí phế quản để xét nghiệm chẩn đoán tế bào học, vi khuẩn, kí sinh vật nhờ một catheter luồn qua kim chọc qua màng nhĩn giáp để hút dịch khí phế quản hoặc rửa khí phế quản với một lượng dịch nhỏ hơn hoặc bằng 10 ml.

II. CHỈ ĐỊNH

Lấy bệnh phẩm chẩn đoán ở những người bệnh nghi:

1. Viêm phế quản phổi.
2. Lao phổi không ho khạc được đờm.
3. Nấm phổi
4. Ung thư phổi
5. Tìm các nguyên nhân gây nhiễm khuẩn phổi hợp trong HIV/AIDS

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Rối loạn cầm máu đông máu.
2. Có bướu tuyến giáp lớn
3. Người bệnh trong tình trạng cấp cứu nặng về hô hấp, tim mạch.
4. Có cơn cường giáp cấp.
5. Người bệnh không hợp tác với thầy thuốc khi tiến hành thủ thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Các bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu, hô hấp.

2. Phương tiện:

- Bộ catheter cỡ 2 mm x 30 cm.
- Bộ hút có 2 đường vào ra có nút cao su lắp vừa ống nghiệm vô khuẩn, 1 đường nối với máy hút và một đường nối với catheter.
- Bơm tiêm 20 ml hoặc máy hút áp lực âm.
- ống nghiệm vô khuẩn có đề tên người bệnh, số giường, khoa điều trị.
- Dung dịch natriclorua 0,9% để bơm rửa khi cần.
- Dung dịch xylocain 2% và bơm tiêm 5 ml để gây tê.
- Kẹp, cồn 70°, bông để sát khuẩn vùng chọc.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh mục đích thủ thuật.
- Khám lâm sàng cẩn thận.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung. Chú ý ghi mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở trước khi làm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt người bệnh nằm ngửa trên giường, đầu ngửa tối đa
2. Kê vai cao, cổ uốn 30° so với mặt giường để bộc lộ vùng cổ.
3. Xác định vùng khe giữa sụn nhẫn, sụn giáp.
4. Sát khuẩn tại chỗ bằng Betadin và sau đó bằng cồn 70° .
5. Gây tê vùng chọc
6. Chọc kim dẫn catheter qua màng nhẫn giáp (vùng đã gây tê) sau khoảng 1,5-2cm. Đầu kim chếch xuống phía hõm ức, đốc kim làm một góc 30° so với khí quản.
7. Luồn catheter từ từ vào khí quản.
8. Muốn vào bên phế quản nào thì đầu người bệnh quay về bên đối diện.
9. Lắp hệ thống hút, nếu ít dịch không đủ làm xét nghiệm thì bơm qua catheter 10 ml dung dịch natri clorua 0,9% rồi hút.
10. Khi đã kết thúc thủ thuật rút cả kim và catheter đồng thời.
11. Ép chặt chỗ chọc để phòng tràn khí dưới da chỗ chọc.

VI. THEO DÕI

1. Tràn khí dưới da cổ.
2. Chảy máu chỗ chọc.
3. Ho ra máu.
4. Sốc do thuốc tê.
5. Những ngày sau có sốt hay không.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tràn khí dưới da chỗ chọc: Băng ép 10 - 15 phút.
2. Ho ra máu ít không cần xử lý.
3. Ho ra máu nhiều: Pitressin 20 đv/ml truyền tĩnh mạch 0,2-0,4 đv/phút tăng dần đến khi hết ho ra máu. Nội soi cầm máu.
4. Sốc do thuốc tê: xử lý như sốc phản vệ.
5. Sốt: kháng sinh từ 3 - 5 ngày.

6. RỬA MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Rửa màng phổi là thủ thuật đưa vào khoang màng phổi dung dịch NaCl 0,9% để rửa màng phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tràn mủ màng phổi đã chọc hút nhiều lần mà lâm sàng không cải thiện.

2. Tràn dịch màng phổi có tỉ lệ fibrin trong dịch màng phổi cao, có nguy cơ dính màng phổi.
3. Lấy bệnh phẩm để chẩn đoán nguyên nhân.
4. Để điều trị kháng sinh tại chỗ trong một số trường hợp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Rò phế quản.
2. Đang cấp cứu về tim mạch.
3. Tràn dịch đã có vách hoá chắc.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Bác sĩ chuyên khoa hô hấp đã được đào tạo.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Troca và nòng có đường kính 1 mm.
- Catheter đường kính vừa với nòng troca.
- Khoá 3 chạc hoặc bộ dây truyền có chạc.
- Bơm tiêm 5 ml x 2 chiếc; bơm tiêm 20 ml x 1 chiếc.
- Dây dẫn dịch vào và ra.
- Bóng Ambu, oxy.

b. Thuốc:

- Dịch rửa: NaCl 0,9% x 1000 ml.
- Dung dịch kháng sinh: Rifocin, Noxyflex, Streptokinase, α -Chymotrypsin.
- Xylocain 2% x 5 ống.
- Depersolon 30 mg x 5 ống.
- Adrenalin 10 mg x 5 ống.
- Atropin 1/4 mg x 5 ống.

3. Người bệnh:

- Cho thuốc an thần từ hôm trước.
- Được giải thích về mục đích của thủ thuật để người bệnh hợp tác với thầy thuốc.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Theo quy định chung.
- Phim Xquang phổi, các xét nghiệm cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: ngồi như chọc hút dịch màng phổi.
2. Khám lại người bệnh một lần nữa trước khi làm thủ thuật.
3. Xem phim Xquang chọn đường chọc rửa, tránh nhầm bên.
4. Sát khuẩn vùng chọc: cồn iode 1,5%, sau đó bằng cồn 70°.
5. Gây tê vùng chọc, thường ở khoang liên sườn 5 đường nách giữa hoặc liên sườn 2 đường giữa đòn.

6. Sau khi chọc kim có catheter vào khoang màng phổi, rút nòng và đẩy catheter vào.
7. Lắp khoá 3 chạc vào đốc catheter.
8. Lắp dây có gắn với chai đựng dung dịch rửa vào một cành của khoá 3 chạc. Chạc còn lại nối với dây dẫn lưu dịch màng phổi.
9. Đầu tiên dẫn lưu lấy ra 200-300 ml dịch màng phổi, sau đó cho dịch rửa vào khoang màng phổi, cho từ từ trong 10-15 phút. Đợi cho người bệnh thở 4-8 nhịp rồi mới tháo dịch rửa ra.
10. Rửa cho đến khi nước trong thì thôi.
11. Đưa dung dịch có pha kháng sinh vào, ngâm trong khoang màng phổi và rút trôca. Băng ép hoặc kẹp bằng agraf hay dính một mũi chỉ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Sốc do xylocain: xử lý như sốc phản vệ.
2. Nếu mạch chậm: tiêm atropin 1/4 mg x 2 ống tĩnh mạch.
3. Sốc do đau: ngừng thủ thuật, chống sốc, cho thở oxy.

7. THÔNG KHÍ ĐIỀU KHIỂN BẮT BUỘC NGẮT QUĂNG ĐỒNG THỜI

I. ĐẠI CƯƠNG

Thông khí điều khiển bắt buộc ngắt quăng đồng thời (synchronous intermittent mandatory ventilation SIMV) là một phương thức thở nhằm làm giảm dần tần số hô hấp của máy và tăng dần các chu kỳ hô hấp tự nhiên của người bệnh qua đường dẫn khí của máy. Lợi điểm của phương thức này là làm giảm bớt rối loạn huyết động do thở máy và giúp cho thời thở máy dễ dàng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Suy hô hấp cấp
2. Phù phổi cấp tổn thương (kết hợp với PEEP)
3. Cai thở máy

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Mới phẫu thuật bụng
2. Tổn thương thành ngực

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu, gây mê hồi sức, nội hô hấp.
2. Phương tiện:
 - Máy hô hấp nhân tạo có bộ phận SIMV
 - Hệ thống cung cấp oxy cho máy
3. Người bệnh:
 - Được giải thích rõ và động viên can thở tự nhiên như bình thường, nhưng có máy hỗ trợ thêm.

- Tư thế ngồi hoặc nửa nằm nửa ngồi (45°)
- Kiểm tra các khí trong máu
- Đo huyết áp, mạch, nhịp thở, theo dõi sắc mặt, tím môi
- Hút đờm

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Bấm nút SIMV
2. Để tần số máy ở mức thấp hơn tần số đang thở máy điều khiển. Thường là bắt đầu bằng 12.
3. Giảm dần tần số máy trong 1 giờ, mỗi lần 2 nhịp.
4. Kiểm tra các khí trong máu.
5. Nếu hết khó thở, xanh tím- lại tăng tần số lên một ít cho đến hết các dấu hiệu trên.
6. Khi giảm được tần số xuống 0, người bệnh đã trở lại thông khí tự nhiên qua máy.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Chỉ xảy ra nếu không theo dõi người bệnh.

1. Suy hô hấp trở lại vì tần số SIMV quá thấp: tăng tần số
 2. Tắc đờm: hút đờm hoặc soi hút phế quản, tăng Vt
- Chú ý:** trên một số máy hô hấp nhân tạo Nhật, SIMV còn gọi là IDV (intermittent demand ventilation).

8. ĐẶT CATHETER MÀNG BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt catheter màng bụng để rửa màng bụng hay lọc màng bụng thẩm dò là một phương pháp để phát hiện tổn thương các tạng trong ổ bụng và tiểu khung khi có dấu hiệu màng bụng trên lâm sàng mà không có hình ảnh lâm hơi trên phim Xquang.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nghi ngờ có viêm màng bụng sau nạo phá thai, sau viêm ruột thừa.
2. Nghi ngờ có chảy máu trong ổ bụng với khối lượng ít, chưa phát hiện được khi chọc dò bằng kim thường.
3. Nghi ngờ có viêm tụy cấp (lấy dịch lọc để xét nghiệm amylase).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh ưa chảy máu.
2. Viêm dính màng bụng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu, thận-tiết niệu.
- Y tá (điều dưỡng) trung học đã được huấn luyện.

2. Phương tiện:

Thủ thuật làm tại buồng vô khuẩn.

a. Dụng cụ:

- 1 bộ chọc gồm catheter bằng chất dẻo (teflon) có lỗ ở 6 cm phía ngoại vi, đầu tù và nòng nhọn bằng thép không rỉ, dài hơn catheter khoảng 5mm...
- 1 ống nối
- 1 bộ dây nối hình chữ Y để dẫn dịch.
- 1 bơm tiêm 5 ml.
- 1 kim tiêm dưới da.
- 1 lưỡi dao sắc nhọn.
- 1 bộ kéo.
- 2 kẹp Kocher.
- Chỉ.
- Găng, băng dính.
- Nồi cách thủy để hâm nóng dung dịch 38°C.

b. Đồ vải vô khuẩn:

- 1 sàng to có lỗ.
- Gạc, bông.
- Quần, áo, mũ, khẩu trang.

c. Thuốc:

- Cồn 70°, cồn iốt, xylocain 1 % 10ml.
- Dung dịch NaCl 0,9%.
- Dung dịch lọc màng bụng (nếu chỉ định).

3. Người bệnh:

- Được dẫn thông tư tưởng.
- Nằm ngửa. Đái hết hoặc thông đái.
- Đặt thông dạ dày hút hết dịch vị.
- Cạo lông vùng dưới rốn và gò mu.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi rõ chẩn đoán bệnh.
- Ghi chỉ định làm thủ thuật sau khi hội chẩn. Chú ý ghi mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ, khám bụng (mềm hay cứng, chướng bụng...).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra sự chuẩn bị toàn bộ.
2. Người làm thủ thuật và trợ thủ rửa tay, sát khuẩn tay, đi găng.
3. Khử khuẩn toàn bộ vùng bụng dưới rốn.
4. Chọn nơi chọc dò.
5. Phủ sàng có lỗ.
6. Gây tê tại chỗ nơi chọc dò ở hai mặt phẳng.
7. Rạch da dài 5 mm, sâu 5mm.
8. Chọc catheter có luồn ống qua thành bụng theo hướng thẳng góc. Khi có cảm giác "sật" là đã vào ổ bụng.

9. Rút nòng thông khoảng 1 cm. Đẩy dần catheter vào ổ bụng hướng về phía gò mu vùng túi cùng Douglas.
10. Rút lùi catheter vài cm khi người bệnh có cảm giác tức, hơi đau.
11. Rút hẳn nòng thông.
12. Đặt gạc và cố định catheter bằng băng dính hoặc chỉ để đề phòng bội nhiễm.
13. Thủ thuật đặt catheter màng bụng đã xong, chỉ định tiếp tục rửa màng bụng hay lọc màng bụng.

VI. THEO DÕI

1. Trong khi làm thủ thuật: mạch, huyết áp để phát hiện sốc do đau; màu sắc dịch chảy ra để biết chảy máu hoặc chọc thủng tạng rỗng.
2. Sau khi làm thủ thuật: nhiệt độ, mạch, huyết áp, nhịp thở, phản ứng màng bụng để phát hiện viêm màng bụng, chảy máu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi làm thủ thuật:
 - a. Đau: chống đau.
 - b. Hạ huyết áp: duy trì huyết áp.
2. Sau khi làm thủ thuật:
 - a. Viêm màng bụng: kháng sinh, tiếp tục rửa màng bụng nếu cần.
 - b. Chảy máu nhiều, tụt huyết áp: truyền máu, chuyển khoa ngoại.

Chương II

THẦN KINH-TÂM THẦN

1. CHOÁNG ĐIỆN

I. ĐẠI CƯƠNG

Choáng điện là tạo nên một cơn co giật kiểu động kinh cơn lớn, người bệnh mất ý thức một thời gian ngắn sau đó tỉnh lại dần bằng cách đưa dòng điện một chiều có điện thế, cường độ và thời gian nhất định qua đầu người bệnh.

Choáng điện mặc dù cơ chế tác dụng chưa rõ ràng nhưng đã chứng tỏ có hiệu lực chữa được trầm cảm, ổn định được hành vi tác phong ở một số người bệnh tâm thần, tuy nhiên chỉ nên áp dụng đối với những trường hợp thật sự cần thiết khi dùng thuốc tỏ ra ít hiệu quả.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Trạng thái trầm cảm nặng không đáp ứng các thuốc chống trầm cảm.
2. Trạng thái trầm cảm có ý tưởng hành vi tự sát, tự huỷ hoại thân thể.
3. Trạng thái bất động, bán bất động, căng trương lực sững sờ, chống đối không ăn ở người bệnh tâm thần phân liệt.
4. Trạng thái kích động mãnh liệt hoặc có hành vi nguy hiểm.
5. Người bệnh tâm thần phân liệt có hoang tưởng ảo giác không đáp ứng điều trị với các loại thuốc an thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bị bệnh nội khoa nặng: suy tim, suy gan, thận, lao phổi tiến triển, nhiễm khuẩn cấp, nhiễm độc nặng, tăng huyết áp độ III, cường tuyến giáp.
2. Người bị bệnh não: u não, chấn thương sọ não, động kinh, tai biến mạch máu não...
3. Phụ nữ đang mang thai.
4. Bệnh loãng xương.
4. Trẻ em dưới 16 tuổi và người già yếu trên 60 tuổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 1 bác sĩ chuyên khoa tâm thần đã được đào tạo.
- Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức nếu làm choáng điện có gây mê.
- 1 y tá (điều dưỡng) phụ.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

Máy choáng điện đồng bộ.

Paste hoặc dung dịch NaCl 0,9% để thấm ướt điện cực.

- Đệm dè lưới bằng cao su dày hoặc que cuốn gạc dày.
- 2 gối cuộn, 1 chân mỏng.
- Bơm tiêm, bông cotton 70°, ống nghe, máy đo huyết áp.
- Phương tiện cấp cứu gây mê hồi sức nếu làm choáng điện có gây mê.
- Khăn lau nước bọt miệng người bệnh.
- Phiếu theo dõi quá trình choáng điện có ghi chép mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở, tình trạng chung, kết quả choáng điện.

b. Thuốc:

- Thuốc trợ tim, trợ hô hấp, oxy.
- Thuốc dẫn cơ (nếu choáng điện có gây mê).

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh, gia đình yên tâm, tin tưởng đây là phương pháp điều trị khi cần thiết.
- Tiến hành làm choáng điện khi người bệnh tỉnh.
- Người bệnh đi đại, tiểu tiện trước khi choáng điện.
- Người bệnh nằm ngửa, nới dây lưng, tháo răng giả (nếu có).
- Đặt gối mỏng kê vai, thắt lưng và khoeo chân.

4. **Nơi làm thủ thuật:** tại phòng riêng, kín, không để người bệnh khác nhìn thấy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Thành lập một kíp 3-4 người tùy theo từng loại máy choáng điện. Bác sĩ quyết định cường độ, thời gian dòng điện. Thường sử dụng dòng điện có hiệu điện thế 80-120 v, cường độ 50-250 mA, thời gian từ 0,5-0,9 giây.
2. Đặt 2 điện cực đã thấm dung dịch NaCl hoặc Paste vào 2 bên thái dương hoặc 1 bên thái dương và 1 đỉnh đầu.
3. Người phụ 1 đặt dè lưới và giữ chặt hàm dưới. Người phụ 2 giữ khớp vai và khớp gối.
4. Bác sĩ bấm nút điện. Người bệnh lên cơn co giật toàn thân khoảng 20-35 giây. Sau khi hết co giật nghiêng người bệnh sang một bên để đàm dãi dễ thoát. Sau khi người bệnh thở được thì để người bệnh nằm như vậy hoặc nằm ngửa đến khi tỉnh hoàn toàn.
5. Nếu người bệnh không thở sau 2-3 phút, phải tiến hành cấp cứu hà hơi, thổi ngạt, thở máy (nếu có) và ép tim ngoài lồng ngực đến khi người bệnh thở trở lại.
6. Theo dõi toàn trạng người bệnh: ý thức, sắc mặt, mạch, huyết áp, nhịp thở. Không để người bệnh đi lại tự do nếu có cơn hoảng hốt.
7. Trường hợp không gây được cơn co giật điển hình, cần phải thực hiện lại sau 2-3 phút.
8. Liều tấn công: 1 lần/ngày. Một đợt từ 5-7 ngày. Liều củng cố: 1 lần/2 ngày trong 1 tuần tiếp theo.
9. Ghi kết quả vào hồ sơ bệnh án, phiếu theo dõi choáng điện.
10. Thu dọn dụng cụ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Về cơ thể:

- a. Trật khớp hàm, khớp vai: nắn lại ngay sau khi hết cơn trong lúc người bệnh chưa tỉnh.

- b. Gãy xương ống, trật đốt sống: chuyển khoa ngoại cấp cứu.
 - c. Truy tìm mạch sau co giật: tiêm adrenalin 0,25mg x 01 ống thẳng vào tim, ép tim ngoài lồng ngực, thở oxy.
 - d. Ngừng thở sau co giật khoảng 20 giây: tiến hành hô hấp nhân tạo cho đến khi người bệnh thở được. Tiêm thuốc trợ tim mạch, hô hấp.
2. Về tâm thần:
- a. Giảm trí nhớ: thường chỉ tạm thời, làm giảm tác dụng phụ này bằng choáng điện cách nhật.
 - b. Lú lẫn tâm thần: thấy trong cơn hoàng hôn kèm theo kích động, thường tự mất đi sau 5-10 phút. Nếu lú lẫn kéo dài phải ngừng choáng điện.

2. MỞ VÀ ĐẶT LẠI NẮP SỌ TRONG PHẪU THUẬT THẦN KINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở nắp sọ để can thiệp vào các tổn thương trong hộp sọ.

Đặt lại nắp sọ là phẫu thuật tiếp theo để tạo sự toàn vẹn của hộp sọ nhằm bảo vệ não và giải quyết thẩm mỹ.

II. CHỈ ĐỊNH

Mở nắp sọ khi cần phải can thiệp trực tiếp các bệnh lí trong sọ:

1. Các loại máu tụ trên lều tiểu não.
2. Các loại u bán cầu và đường giữa kể cả u màng não.
3. Các dị dạng mạch máu não.
4. Vá màng não.
5. Phẫu thuật giải toả não trong phù não do chấn thương.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên thần kinh.

2. Phương tiện: dụng cụ phẫu thuật thần kinh (dao điện, máy hút).

3. Người bệnh:

- Giải thích kĩ với người bệnh về phẫu thuật định tiến hành, những nguy cơ có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật, kí cam đoan phẫu thuật.
- Vệ sinh: cạo trọc đầu, băng vô khuẩn đầu trước.
- Tư thế đầu tùy theo vị trí thương tổn mà quyết định.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật, chú ý:

- Tiền sử: các bệnh về hô hấp, tim mạch, nếu ác tính phải tìm thương tổn nguyên phát.
- Khám lâm sàng: các hội chứng thần kinh, hội chứng nhiễm khuẩn, khám toàn diện, tình trạng da đầu.

- Cận lâm sàng: xét nghiệm cơ bản; Xquang quy ước sọ, điện não đồ, chụp sọ cắt lớp (CT Scan), cộng hưởng từ hạt nhân (MRI) nếu cần.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Các thì phẫu thuật:

a. Phẫu thuật mở sọ:

- Phẫu thuật viên vẽ đường rạch da bằng bút vẽ trên da.
- Đường rạch da: đường rạch da hình vòng cung, cuống đủ nuôi vạt da.
- Bóc lộ xương sọ: bóc tách da đầu, để lại cơ bám và màng xương.
- Định vị trí vùng mở xương (volet): dùng dao điện tách cân sọ và cơ, định vị 4 hoặc 5 lỗ khoan để có hình cửa sổ xương. Khoan hết bản trong không thủng màng cứng bằng mũi khoan thẳng, sau mở rộng lỗ khoan bằng mũi khoan quả dầu. Dùng dây cưa Gigli để cắt xương rồi mở cửa sổ xương hoặc dùng dụng cụ mở sọ bằng khoan điện (nếu có). Cả 2 cách mở sọ trên đều để xương dính vào cân cơ mà không bóc rời hẳn.
- Cầm máu lớp xương xẹp bằng sáp ong.

b. Phẫu thuật đóng sọ: là thì kết thúc cuộc phẫu thuật trước khi đóng da đầu.

- Khoan các lỗ tương ứng trên xương và mảnh xương sọ (đã mở ở trên). Tối thiểu là 3 lỗ tương xứng nhau.
- Dùng chỉ không tiêu luôn qua các lỗ trên để cố định.

Chú ý: Có thể đóng hộp sọ bằng cách đặt lại mảnh xương không cố định hoặc chỉ khâu lớp cân sọ với nhau khi tổ chức não ở dưới không cho phép đóng.

- Đóng da đầu 1 lớp bằng các mũi chỉ lạnh rời sau khi đặt 1 ống dẫn lưu ngoài màng cứng 24-48 giờ.

V. THEO DÕI

1. Các dấu hiệu thần kinh chủ yếu là tri giác để phát hiện máu tụ trong sọ sau phẫu thuật.
2. Kiểm tra định kỳ mảnh ghép cho tới khi liền xương.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- Rách màng cứng.
- Rách xoang tĩnh mạch.
- Dập não.

2. Sau phẫu thuật:

- Nhiễm khuẩn vết mổ.
- Viêm xương.
- Viêm màng não.

3. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH KHUYẾT HỔNG VÒM SỌ

I. ĐỊNH NGHĨA

Phẫu thuật tạo hình khuyết hồng vòm sọ (còn gọi là ghép xương sọ) là lập lại sự toàn vẹn của hộp sọ nhằm bảo vệ não và giải quyết thẩm mỹ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Những người bệnh có khuyết sọ do những lần phẫu thuật trước (máu tụ, vết thương sọ não, u xương sọ lành tính...)
2. Giải quyết thẩm mỹ khuyết sọ ở vùng trán.
3. Chỉ phẫu thuật cho những bệnh nhi trên 4 tuổi và sau phẫu thuật kì đầu từ 03 tháng trở lên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối:

- a. Viêm, rò tại ổ khuyết sọ.
- b. Áp xe não, viêm màng não, dị vật xương trong não.

2. Tương đối:

- a. Dị vật là mảnh kim loại trong sọ.
- b. Động kinh (cục bộ hay toàn thể).
- c. Tình trạng sẹo da đầu quá xấu, hoặc mất tổ chức da.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên thần kinh.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật thần kinh, dao điện, máy hút.
- Mảnh ghép xương sọ bằng: xương tự thân (bản ngoài xương sọ, xương chậu), vật liệu khác (chất hữu cơ, tổ hợp các bon...).

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị phẫu thuật như thường lệ và cạo tóc sạch.
- Tư thế đầu do phẫu thuật viên quyết định.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật, chú ý:

- Tiền sử: phẫu thuật sọ não cũ, các bệnh phối hợp...
- Khám bệnh: vị trí, diện ổ khuyết, hội chứng thần kinh và di chứng sau phẫu thuật cũ, khám toàn thân, tại chỗ (tình trạng da đầu).
- Cận lâm sàng: xét nghiệm cơ bản, Xquang sọ quy ước, điện não đồ và chụp CT Scan để đánh giá tình trạng tổ chức não ở phía dưới.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản hoặc gây tê (ổ khuyết nhỏ).

2. **Các thì phẫu thuật:**

a. **Đường rạch da:** vật da không qua mảnh ghép, cuống có mạch nuôi.

b. **Bóc lộ ổ khuyết sọ:**

- Bóc tách da đầu khỏi ổ khuyết xương.
- Xử lý màng não và não, nếu cần phải vá màng não thì dùng cân cơ căng cân đùi.
- Bóc tách viền cốt mạc ổ khuyết.
- Xử lý bờ ổ khuyết xương: dùng kim găm xương găm cho bờ xương bằng phẳng.

c. **Cố định mảnh ghép:**

- Mảnh ghép được chuẩn bị và áp khít ổ khuyết xương.
- Khoan các lỗ đối xứng giữa bờ ổ khuyết và mảnh ghép.
- Dùng chỉ không tiêu để cố định.

d. **Dẫn lưu và đóng da đầu:**

- Dẫn lưu ngoài màng cứng và rút sau 24-48 giờ.
- Đảm bảo da đầu sau đóng không bị căng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Máu tụ ngoài màng cứng:** phẫu thuật lấy máu tụ.

2. **Nhiễm khuẩn tại chỗ:** vết mổ, xương sọ, màng não.

3. **Thải loại mảnh ghép.**

4. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ RÒ NƯỚC NÃO TUỖ TRONG VỖ NỀN SỌ

I. ĐẠI CƯƠNG

Rò nước não tuỷ qua mũi gặp nhiều hơn qua tai.

Mục đích của phẫu thuật là làm ngừng chảy nước não tuỷ.

Phải xác định nước rò đúng là nước não tuỷ bằng cách quan sát thấy nước trong chảy từng giọt qua mũi hoặc tai và xét nghiệm có glucose trong nước rò chảy từ mũi hay từ tai ra.

Xác định vị trí lỗ rò bằng:

- Chụp Xquang quy ước với nhiều tư thế nền sọ để có được hình ảnh không gian ba chiều.
- Chụp cắt lớp hộp sọ loại bỏ não với kỹ thuật cắt lớp mỏng nền sọ kèm theo dựng lại hình và dựng hình xoắn ốc.
- Xét nghiệm đồng vị phóng xạ nước não tuỷ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Rò nước não tủy phẫu thuật ngay khi: có lún thành sau xoang hơi trán hay gờ xương bướm hoặc vỡ sọ có mảnh xương rời làm rách màng não và dập não (chỉ định như vết thương sọ não); não thất xẹp do nước não tủy chảy nhiều.
2. Rò nước não tủy phẫu thuật sớm từ tám đến mười ngày sau chấn thương, nếu rò làm suy sụp cơ thể (sút cân nhiều) mặc dù đã hồi sức tích cực.
3. Rò nước não tủy phẫu thuật muộn từ ba tuần đến ba tháng sau chấn thương, khi điều trị nội khoa thất bại, vì phần lớn các trường hợp rò nước não tủy có thể tự ngừng chảy nếu được hồi sức tích cực và sử dụng kháng sinh hợp lí.

Ngoài chỉ định phẫu thuật ngay cắt lọc làm sạch vết thương, nên phẫu thuật muộn khi tình trạng người bệnh ổn định.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không cố chống chỉ định tuyệt đối.

Không phẫu thuật khi tri giác người bệnh xấu và có kèm theo các rối loạn thần kinh thực vật, đang sốt cao dao động tuy đã được xử lí vết thương sọ não.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:
 - Dụng cụ phẫu thuật thần kinh thông dụng
 - Chỉ liên kim một sợi 4/0, gelfoam
 - Côn sinh học, đèn đầu, van cố định tự động, kính hiển vi phẫu thuật (nếu có điều kiện).
3. Người bệnh: cạo đầu và làm mọi thủ tục với người bệnh. Cần giải thích kĩ cho người bệnh và người nhà về khả năng thất bại của phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Tư thế đầu:
 - Để thẳng nếu làm cửa sổ xương trán.
 - Nghiêng sang phải nếu làm cửa sổ trán-thái dương.
3. Đường rạch da đầu: trán hai bên sau đường chân tóc nếu mở cửa sổ trán.
4. Cửa sổ xương:
 - Trán hai bên nếu lỗ rò ở bên phải.
 - Trán thái dương nếu lỗ rò ở bên trái hố yên hay hố giữa (hố thái dương)
5. Mở màng não: mở theo đường thẳng trán hai bên, sau khi thất và cắt xoang tĩnh mạch dọc trên. Nếu cửa sổ xương cắt ngang xoang hơi trán phải xử lí niêm mạc xoang và cách li hốc xoang với vùng mổ bằng đặt bông thấm Betadin.
6. Tìm lỗ rò: lỗ rò thường tìm thấy được bằng cách lần theo tổ chức não dính vào thành xương bờ lỗ rò. Sau khi xác định vị trí lỗ rò, thăm dò theo mặt ngoài màng não để tách

màng não và nạo lỗ rò, lấp lỗ rò bằng cơ đập đập và gelfoam, đổ côn sinh học lên trên (nếu có).

7. **Khâu lại màng não** bằng chỉ tơ 4/0 mũi riêng biệt và có thể đặt thêm một miếng màng xương vá bên ngoài. Trong trường hợp này màng xương liền tốt hơn cân cơ căng cân dùi.

8. **Đóng lại:** khâu kín và treo màng não, đặt lại và cố định cửa sổ xương, đặt dẫn lưu, khâu da đầu.

9. **Rò nước não tủy qua tai:** chọn đường vào qua tai hay hố sau là tùy vị trí lỗ rò. Các bước tiến hành như từ mục 6 đến mục 8.

Ghi chú: rò nước não tủy qua tai điều trị tuy khó khăn hơn qua mũi nhưng tỉ lệ ngừng chảy cao hơn.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Nhiễm khuẩn:** cần phát hiện sớm các dấu hiệu viêm màng não. Đây là phẫu thuật tạo hình thường kéo dài nên cần dùng kháng sinh điều trị và dự phòng nhiễm khuẩn.

(ví dụ: metronidazol kết hợp với kháng sinh céphalosporin thế hệ ba và aminosid).

2. **Điều trị nhiều lần không kết quả,** có thể dẫn lưu ống tủy-thắt lưng-ổ bụng hay não thất-ổ bụng.

5. PHẪU THUẬT HẸP HỘ SỌ

I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp hộ sọ là một dị dạng bẩm sinh của khớp sọ trong đó một hay nhiều khớp sọ bị với hoá (không có khớp) ngay từ thời kì bào thai, nguyên nhân cho đến nay chưa rõ. Nó gây nên sự mất tương xứng giữa sự phát triển bình thường của não và sự không giãn ra và kém phát triển của hộ sọ, làm tăng áp lực nội sọ.

Chú ý: cần phân biệt với hẹp sọ do teo não không có chỉ định phẫu thuật.

Mục đích của phẫu thuật là mở rộng hộ sọ, tạo ra những khớp sọ mới bằng cách găm bỏ xương tạo điều kiện cho não có khả năng phát triển.

II. CHỈ ĐỊNH

Nên phẫu thuật sớm khi trẻ 6-7 tháng tuổi. Tuy nhiên ở những trẻ lớn hơn, phẫu thuật vẫn có tác dụng.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên thần kinh nhi khoa có kinh nghiệm.

Bác sĩ gây mê hồi sức trẻ em có kinh nghiệm.

2. **Phương tiện:**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật sọ não trẻ em.

- Dao điện lưỡng cực.
- Chất liệu để bọc mép xương sọ (thường là chất dẻo).
- 3. Bệnh nhi:** vệ sinh, cạo tóc sạch.
- 4. Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật nhi.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
 - 2. Tư thế:** tùy theo vùng mở xương sọ.
 - 3. Kỹ thuật:**
 - a. **Rạch da:** tùy theo loại biến dạng hộp sọ và vị trí khớp định phẫu thuật mà có các đường rạch da khác nhau (hình chữ I, chữ H...), dựa trên nguyên tắc đường rạch phải đủ rộng và cầm máu tốt, hạn chế tối đa mất máu. Ví dụ: để mở khớp trán đỉnh hai bên, đường rạch da phải nối zygoma hai bên.
 - b. **Mở xương:** dùng kim găm xương nhỏ găm xương theo đường khớp định mở. Chú ý hạn chế tối đa chảy máu và không được làm rách màng cứng vì màng cứng trẻ em mỏng và dính sát vào xương. Đường mở xương phải rộng và theo đường rạch da (tối thiểu phải rộng 1-2 cm). Cầm máu màng cứng bằng dao điện lưỡng cực.
 - c. **Bọc mép xương:** dùng vật liệu là chất dẻo bọc hai bên mép xương vừa mở để ngăn cản quá trình liền khớp sọ. Có thể dùng dao điện đốt mép ngoài màng cứng để ngăn cản quá trình liền khớp sọ, nhưng cần thận trọng tránh làm thủng màng cứng, gây rò.
 - d. **Cầm máu màng cứng** bằng dao điện lưỡng cực và dung dịch NaCl 0,9% ấm.
 - e. **Đóng vết mổ** bằng chỉ tiêu hoặc không tiêu một lớp.
- * Trong trường hợp có tăng áp lực nội sọ: mở rời mảnh xương sọ sau đó quay chuyển mảnh xương sao cho hợp lý, dùng mảnh xương nhỏ bắc cầu để chêm hoặc cố định nhằm mở rộng hộp sọ, giải toả não.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến về hô hấp: suy hô hấp, viêm phổi...
 2. Chảy máu sau phẫu thuật.
 3. Rò dịch não tủy, viêm màng não.
 4. Sốt cao xanh tái.
 5. Động kinh.
- Xử lý tai biến tùy từng trường hợp cụ thể.

6. PHẪU THUẬT LẤY BỎ NHÃN CẦU VỠ TRONG CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO

A. ĐẠI CƯƠNG

Trong chấn thương sọ não thường có phối hợp nhiều chấn thương khác đặc biệt vùng mắt gây vỡ nhãn cầu.

Về nguyên tắc, phẫu thuật viên thần kinh cần hội chẩn với phẫu thuật viên chuyên khoa mắt để có thái độ xử lý kịp thời.

Trong bài này chỉ đề cập đến phẫu thuật lấy bỏ nhãn cầu trong cấp cứu chấn thương sọ não có kèm theo vỡ nhãn cầu, tránh nguy cơ viêm màng não và nhãn viêm đồng cảm.

B. PHẪU THUẬT LẤY BỎ NHÃN CẦU

I. MỤC ĐÍCH: cắt bỏ toàn bộ nhãn cầu.

II. CHỈ ĐỊNH

Vỡ nhãn cầu không còn khả năng bảo tồn: nhãn cầu vỡ nát, xẹp, vùng rìa đập nát nhiều có thể kèm theo vỡ xương hố mắt gây rách màng não, nếu để lại có nguy cơ gây viêm màng não hay nhãn viêm đồng cảm.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê hậu nhãn cầu và dưới kết mạc quanh vùng rìa bằng xylocain 0,5-1%.

2. Kỹ thuật:

- Cắt kết mạc quanh vùng rìa, tách toàn bộ kết mạc để kết mạc hoàn toàn tự do.
- Cắt các cơ thẳng dính vào nhãn cầu: bộc lộ chỗ bám của các cơ thẳng vào nhãn cầu và cắt lần lượt từ cơ thẳng trên, dưới, trong, ngoài. Sau khi cắt giữ lại điểm tựa để có thể nâng nhãn cầu lên trên và vào trong, từ đó có thể luồn kéo tìm dây thần kinh thị giác.
- Cắt dây thần kinh thị giác: từ điểm tựa cơ thẳng ngoài nhấc nhãn cầu lên trên và vào trong, dùng kéo luồn theo nhãn cầu tìm dây thần kinh thị giác. Khi chạm vào dây thần kinh có cảm giác căng, tiến hành cắt đứt dây thần kinh này phía sau nhãn cầu. Tiếp tục kéo nhãn cầu ra phía ngoài sau khi cắt các cơ chéo dính vào nhãn cầu.
- Dùng gạc ép cầm máu, sau đó rút gạc và tra mỡ kháng sinh.
- Băng ép ngoài mi. Thay băng hàng ngày.

C. PHẪU THUẬT MÚC NỘI NHÃN

I. MỤC ĐÍCH: lấy toàn bộ các tổ chức trong nhãn cầu để lại vỏ cùng mạc và toàn bộ kết mạc. Phương pháp này có thể đảm bảo được chức năng vận nhãn và tránh dính sau khi lấp mắt giả.

II. CHỈ ĐỊNH

Vỡ nhãn cầu không còn khả năng bảo tồn, vùng rìa và các thành phần giải phẫu khác ít đập nát.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Thông thường người bệnh đã được đặt nội khí quản do có chấn thương sọ não phối hợp.

- Vô cảm: gây tê như trong lấy bỏ nhãn cầu.
- Tách kết mạc.
- Cắt bỏ giác mạc, củng mạc cách rìa độ 3-4 mm bằng dao và kéo cong.
- Nạo hết các tổ chức trong nhãn cầu.
- Kiểm tra bằng gạc lau sạch, tra mỡ kháng sinh.

IV. THEO DOI

1. Thay băng hàng ngày.
2. Dùng kháng sinh phối hợp chống nhiễm khuẩn.

7. PHẪU THUẬT LẤY KHỐI CHOÁN CHỖ VÙNG SAU NHÃN CẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật lấy bỏ khối choán chỗ trong hố mắt khu trú ở phía trên sau, ở góc trên trong hoặc trên ngoài hố mắt, đặc biệt đối với khối máu tụ sau nhãn cầu trong chấn thương sọ não.

Đây là phẫu thuật can thiệp vào các thành phần giải phẫu trong hố mắt có liên quan đến nhiều chuyên khoa (mắt, răng hàm mặt, tai mũi họng, thẩm mỹ...).

Có thể áp dụng nhiều đường vào hố mắt để loại bỏ các khối choán chỗ (máu tụ, các loại u, áp xe, dị vật...) trong hố mắt, đặc biệt khu trú ở phía sau nhãn cầu.

1. Đường vào phía trước.
2. Đường vào từ nền qua xoang hàm hoặc đường cạnh mũi qua xoang sàng, tùy vị trí của khối choán chỗ.
3. Đường vào phía ngoài hố mắt (đường mổ Krölein).
4. Đường vào hố mắt qua mở nắp sọ vùng trán hoặc thái dương.

Trong bài này chỉ đề cập đến phương pháp vào hố mắt qua mở nắp sọ vùng trán hoặc thái dương (thuộc chuyên khoa phẫu thuật thần kinh).

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các khối choán chỗ vùng sau nhãn cầu.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh.

2. Phương tiện:

Dụng cụ để mở nắp sọ, khoan điện hoặc khoan khí nén có bổ sung thêm lưỡi cưa lác để cắt cung xương phía trên ổ mắt.

3. Người bệnh:

- Cạo tóc vùng trán.
- Khử trùng đầu bằng Betadin.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản có kết hợp gây tê tại chỗ trên đường mở da.

2. Kỹ thuật:

- a. Mở da vùng trán một hoặc hai bên phía trên bờ chân tóc, tránh sẹo trước trán.
- b. Khoan sọ vùng trán 4 lỗ, 2 lỗ phía dưới sát cung trên hố mắt.
- c. Mở nắp sọ để bản lề phía ngoài, tách vỏ não phía trán ổ mắt.
- d. Cắt bỏ tam thời cung xương trên hố mắt, ngâm trong dung dịch kháng sinh. Găm trán ổ mắt về phía lỗ thị giác, chú ý bảo vệ màng não và các thành phần giải phẫu của mắt.
- e. Mở bao tổ chức trong hố mắt để bộc lộ khối choán chỗ, chú ý bảo vệ các nhánh thần kinh, mạch máu và các cơ vận nhãn.
- g. Đặt lại cung xương và nắp sọ sau khi khâu treo màng cứng xung quanh mép xương. Cố định khung xương và nắp sọ bằng chỉ không tiêu (không dùng chỉ kim loại để tránh nhiễu khi cần chụp CT Scan hoặc MRI).
- h. Đặt 2 dẫn lưu:
 - Một dẫn lưu ngoài màng cứng từ trong hố mắt.
 - Một dẫn lưu dưới da đầu.
- i. Khâu phục hồi da đầu 1 lớp.

V. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Xét nghiệm mô bệnh học tổ chức cắt bỏ nếu đó là khối u, nang nước, áp xe để có kế hoạch điều trị phối hợp (tia xạ, hoá chất...) và theo dõi tiếp.
2. Kiểm tra phần trước nhãn cầu và tra mỡ kháng sinh sau phẫu thuật 24 giờ.
3. Rút dẫn lưu sau 24 giờ.
4. Cắt chỉ sau một tuần.

8. THẮT ĐỘNG MẠCH CẢNH NGOÀI TRONG VỠ NỀN SỌ

I. ĐẠI CƯƠNG

Động mạch cảnh ngoài bắt nguồn từ động mạch cảnh gốc ở sát phía trên sụn giáp, chạy qua tam giác Farabeuf. Động mạch cho 7 ngành bên có chức năng nuôi dưỡng các thành phần sau: Da đầu, xương, màng não và cùng một số nhánh bên nối với động mạch cảnh trong tạo ra sự phong phú đa dạng để nuôi dưỡng não.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vỡ nền sọ chảy máu nhiều đe dọa đến tính mạng người bệnh.
2. Vỡ nền sọ chảy máu kéo dài, điều trị nội khoa (nằm đầu cao, truyền máu, đặt gạc phía sau) không có kết quả.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh hôn mê sâu, Glasgow 3-4 điểm, đồng tử hai bên giãn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa ngoại
2. Phương tiện:
Dụng cụ thông thường kèm theo dissector để bóc tách.
3. Người bệnh: theo quy định chung về phẫu thuật chấn thương thần kinh.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Tư thế: nằm ngửa, kê gối dưới vai, quay cổ sang phía đối diện. Phẫu thuật viên đứng bên phía võ nển sọ.
3. Các thì phẫu thuật:
 - a. Rạch da dài khoảng 4-5cm cách góc hàm 2cm, dọc theo bờ trước cơ ức đòn chũm hoặc nằm trên đường nối xương chũm-khớp ức đòn trong trường hợp vùng cổ sưng nề.
 - b. Cắt cân cơ cổ nông.
 - c. Mở bao cơ ức đòn chũm và kéo nó ra phía ngoài, mở bao cảnh.
 - d. Dựa vào các mốc quan trọng để tìm động mạch cảnh ngoài:
 - Động mạch cảnh ngoài nằm phía trước trong động mạch cảnh trong.
 - Động mạch cảnh ngoài có ngành bên, động mạch cảnh trong chỉ có nhánh tận.
 - Dựa vào dây thần kinh XII nằm dưới cơ nhị thân vắt qua động mạch cảnh ngoài, hoặc dựa vào thân tĩnh mạch giáp lưỡi mặt và tĩnh mạch cảnh trong để tìm động mạch cảnh ngoài.
 - e. Dùng dissector tách hai bên và sau động mạch cảnh ngoài.
 - g. Dùng 2 sợi chỉ luồn vào trên ngành động mạch giáp trạng trên để buộc.

V. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

1. Dùng máy hút làm sạch máu chảy ở hầu, họng, mồm, mũi.
2. Vệ sinh răng miệng hàng ngày.
3. Vệ sinh, chăm sóc tốt ống mở khí quản, nếu có để tránh nhiễm khuẩn vết mổ.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Rạch da sát vào dây thần kinh VII và dây thần kinh V ở góc hàm, làm tổn thương tới các dây thần kinh này.
2. Thất động mạch cảnh ngoài dưới động mạch giáp trạng trên sẽ làm thiếu năng tuyến giáp trạng về sau.

9. PHẪU THUẬT THOÁT VỊ MÀNG NÃO

I. ĐẠI CƯƠNG

Thoát vị màng não là dị tật bẩm sinh của xương sọ ở đường giữa gây nên tình trạng thoát màng não và dịch não tủy có khi kèm cả tổ chức não ở các vị trí ra ngoài. Thường hay gặp ở vùng chẩm, thóp trước hay trán (góc trán mũi).

Mục đích và yêu cầu của phẫu thuật:

- Đóng kín được chỗ thoát màng não.
- Bóc tách và cắt bỏ tổ chức lồi ra ngoài mà không đặt được vào trong sọ.
- Tạo hình xương sọ chỉ được áp dụng với trẻ lớn và nơi có chuyên khoa.
- Phải luôn nghĩ tới các dị dạng khác kèm theo của hệ thống thần kinh trung ương và hệ thống xương sọ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cấp cứu

- Khối thoát màng não vỡ.
- Hoạch rò nước não tủy qua khối này căng.

2. **Cấp cứu có trì hoãn:** thoát vị não-màng não không được phủ bởi tổ chức da (có nguy cơ vỡ).

3. **Phẫu thuật theo kế hoạch:** thoát vị não-màng não chưa vỡ.

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

Không nên phẫu thuật:

1. Thoát vị não-màng não trên người bệnh có não bé.
2. Thoát vị não-màng não lớn kèm theo nhiều dị tật khác của hệ thống thần kinh trung ương.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh.

2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật não trẻ em.

3. **Người bệnh:**

a. **Phẫu thuật cấp cứu:**

- Xét nghiệm máu chảy máu đông
- Xquang sọ quy ước.

b. **Phẫu thuật theo kế hoạch hoặc cấp cứu có trì hoãn:**

- Xét nghiệm cơ bản
- Xquang sọ quy ước
- Chụp CT Scan sọ
- Chụp MRI sọ, cột sống

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Tư thế:

- Với thoát vị vùng chẩm: nằm sấp, kê cánh chậu và vai.
- Với thoát vị của vùng thóp trước hoặc đỉnh: nằm ngửa, đầu cao.

3. Đường mổ: Rạch da đường vòng cung giữa ranh giới màng cứng và da.

4. Cách thức phẫu thuật:

- Bóc tách da lành khỏi bao thoát vị xuống sát nền lỗ thoát vị.
- Phẫu thuật bao thoát vị ở vị trí cách đường giữa khoảng 2-3cm (tránh vào xoang tĩnh mạch dọc).
- Mở rộng bao thoát vị để bóc tách tổ chức thần kinh ra khỏi nơi dính vào túi thoát vị.
- Cắt bỏ tổ chức thần kinh (đã bị thoái hoá do thoát vị) sát với miệng lỗ thoát vị.
- Khâu lại màng cứng hoặc dùng tổ chức nhân tạo đóng kín màng cứng bằng chỉ không tiêu 3/0.
- Bóc tách tổ chức cân galéa. Khâu phủ trên bề mặt lỗ thoát vị bằng chỉ không tiêu 3/0.
- Tạo hình xương sọ dùng cho trẻ em lớn, đối với trẻ nhỏ không tạo hình hộp sọ.
- Cắt lọc da đầu để khâu kín da đầu. Chú ý không để căng mép khâu bằng Vicryl tiêu nhanh 2/0.

Chú ý: Đối với khối thoát vị chỉ có nước thì làm như trên. Không có thì bóc tách và cắt bỏ tổ chức thoát vị.

VI. THEO DÕI

- Kháng sinh và giảm đau theo cân nặng.
- Theo dõi vết mổ, vòng đầu, tình trạng toàn thân (nhiệt độ, huyết áp, mạch).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Rò nước não tủy qua vết mổ:

a. Nguyên nhân: đóng lỗ thoát vị không kín, tăng áp lực nội sọ do tăng tiết nước não tủy, dẫn não thất.

b. Xử lý:

- Khâu lại vết thương da nếu chỉ rò đơn thuần
- Nếu có dẫn não thất kèm theo: dẫn lưu não thất-ổ bụng khi chọc nước não tủy ở lưng không kết quả.

2. Não úng thủy cấp sau phẫu thuật: dẫn lưu não thất-ổ bụng.

3. Nhiễm khuẩn thần kinh (viêm não, màng não, não thất) là một biến chứng nặng, tỉ lệ tử vong cao: điều trị kháng sinh toàn thân và trong dịch não tủy.

10. PHẪU THUẬT THOÁT VỊ MÀNG TUYẾT Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thoát vị màng tuyết là dị tật bẩm sinh trong đó cung sau đốt sống không đóng kín gây nên thoát vị màng tuyết và tổ chức thần kinh dưới nó.
- Ở đây chỉ nói tới các loại thoát vị có biểu hiện lâm sàng.
- **Mục đích phẫu thuật:**
 - . Đóng kín chỗ thoát vị.
 - . Bóc tách được tổ chức thần kinh ra khỏi các màng tuyết.
 - . Phẫu thuật tạo hình lại lỗ thoát vị tránh tái phát.
 - . Phải nghĩ tới các dị dạng khác kèm theo của các tổ chức khác (chân khoèo, thừa ngón ở chi...).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật cấp cứu:

Mọi thoát vị tuyết-màng tuyết đã vỡ hoặc rỉ nước não tuyết qua màng thoát vị.

2. Phẫu thuật theo kế hoạch:

- Thoát vị tuyết-màng tuyết chưa vỡ.
- Thoát vị khi túi thoát vị được bao phủ bởi da.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Thoát vị kèm theo nhiều dị dạng khác của các cơ quan ngoài hệ thống thần kinh.
- Thoát vị kèm theo có não úng thủy nặng và các dị tật khác của hệ thần kinh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật tuyết của trẻ em.

3. Người bệnh:

a. Phẫu thuật cấp cứu:

- Xét nghiệm máu chảy máu đông.
- Các xét nghiệm cơ bản khác.
- Xquang cột sống thẳng-ngiêng.

b. Phẫu thuật theo kế hoạch:

- Xét nghiệm cơ bản.
- Xquang cột sống thẳng-ngiêng
- Chụp CT Scan sọ...
- Chụp MRI sọ-cột sống (để phát hiện những dị dạng khác kèm theo).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản (trong một số trường hợp do khó khăn về gây mê hồi sức đối với trẻ trong 24h đầu, có thể cho ngậm đầu vú giả để phẫu thuật).

- Theo dõi mạch, huyết áp, nhiệt độ qua monitor.
- Theo dõi nhịp thở khi trẻ phẫu thuật không gây mê nội khí quản.

2. **Tư thế:**

- Nằm sấp.
- Kê cánh châu 2 bên và 2 vai (để hô hấp tốt)

3. **Đường mổ:** rạch da nơi ranh giới giữa màng não cứng và da thường.

4. **Các thì phẫu thuật:**

- a. Bóc tách tổ chức mỡ dưới da dính vào túi thoát vị từ cổ túi.
- b. Mở túi 1 lỗ nhỏ. Quan sát xem tổ chức thần kinh có dính vào túi không. Nếu có dính mở rộng túi và bóc tách tổ chức thần kinh khỏi túi. Cố gắng bảo tồn tối đa.
- c. Đặt lại tổ chức thần kinh vào ống sống.
- d. Dùng kéo cắt cung sau cột sống từ chỗ màng cứng lành ở trên và dưới (không cắt rời hẳn cùng sau).
- e. Cắt lọc và khâu lại màng cứng kín bằng các mũi khâu vắt chỉ không tiêu 3/0.
- g. Đặt lại cung sau vừa cắt vào vị trí cũ (có thể cố định bằng chỉ).
- h. Bóc tách: 2 vạt cân khối cơ thắt lưng, tạo vạt hình cửa sổ có bản lề sát đường giữa khâu 2 vạt cân lại với nhau bằng chỉ không tiêu 3/0. Khâu vắt.
- i. Cắt lọc và tạo hình vạt da che phủ vùng thoát vị sao cho khi đóng kín da không có hiện tượng căng ở vết mổ. Khâu da bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu nhanh sau 10 ngày (Vicryl 3/0).
- k. Cắt chỉ (nếu chỉ không tiêu) sau 10-12 ngày.
- l. Băng vết mổ bằng gạc và băng dính.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Theo dõi gần:**

- a. Mạch, nhiệt độ, huyết áp (nhất là nhiệt độ đối với trẻ sơ sinh). Nếu tụt nhiệt độ: ủ ấm.
- b. Kháng sinh theo cân nặng và các loại có thể ngấm qua hàng rào máu-não.
- c. Rò nước não tuỷ qua vết mổ do khâu không kín hoặc rỉ từ chân kim: băng ép chặt vết thương, tìm chỗ rò trên da và khâu kín da lại.

2. **Theo dõi xa:**

- a. Vòng đầu của người bệnh và tình trạng thóp (hay gập não úng thủy sau phẫu thuật).
 - Nếu vòng đầu tăng, thóp phồng căng, chụp CT Scan sọ chẩn đoán não úng thủy.
 - Xử lý: mở làm dẫn lưu não thất-ổ bụng bằng hệ thống valve.
- b. Tình trạng đại rỉ sau phẫu thuật (nhất là ở thể có tổ chức thần kinh dính vào bao thoát vị).
- c. Tình trạng vận động của trẻ em, đặc biệt là 2 chi dưới.

* Đối với thể chỉ thoát vị màng não đơn thuần thì tiến hành như trên.

Các bước phẫu thuật: Không có thì bóc tách tổ chức thần kinh khỏi bao thoát vị.

11. DẪN LƯU NÃO THẤT-Ổ BỤNG

I. MỤC ĐÍCH

Giảm áp lực trong não thất bằng cách dẫn lưu dịch não tủy từ não thất xuống ổ phúc mạc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Não úng thủy nguyên phát.
2. Dẫn não thất do tắc hệ thống lưu thông dịch não tủy (u, viêm dính cũ, máu, nhiễm kí sinh trùng).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tương đối: u ác tính làm tắc não thất.
2. Tuyệt đối: bệnh lí nhiễm khuẩn (viêm màng não, viêm não thất).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên thần kinh.
2. Phương tiện:
 - Bộ phẫu thuật sọ trung phẫu.
 - Hệ thống Shunt áp lực khác nhau (thấp, trung bình, cao)
 - Đồng hồ đo áp lực não thất.
3. Người bệnh: cạo tóc và vệ sinh vùng bụng.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu ngửa hay nghiêng tùy theo vị trí khoan sọ để vào não thất, cổ uốn và nghiêng nhẹ sang trái.
3. Vị trí khoan sọ: có 3 vị trí khoan sọ, thường làm ở bên phải.
 - Trán: trên cung mày 6-7cm, cách đường giữa 2cm.
 - Chẩm: trên xoang tĩnh mạch bên 2-3cm, cách đường giữa 2cm.
 - Sau tai và trên xương chũm 3cm, hướng về carefour.
4. Kỹ thuật: Ở đây mô tả kỹ thuật dẫn lưu não thất ở sừng trán.
 - a. Rạch da 2cm, đốt điện cầm máu mép da, banh mép vết mổ bằng banh tự động. Khoan sọ một lỗ khoảng 1cm đường kính.
 - b. Mở bụng: vị trí mở bụng có thể ở dưới gan, có thể ở đường giữa trên rốn. Rạch da khoảng 2-3cm, sau đó phẫu tích tới phúc mạc. Rạch phúc mạc một lỗ nhỏ, kẹp mép phúc mạc bằng 3 kẹp.

c. Đặt dẫn lưu não thất: dùng dao điện đốt màng cứng và vỏ não cầm máu ở lỗ khoan sọ, sau đó dùng trôca thăm dò vào não thất (sừng trán). Hướng trôca về gốc mũi và ra sau. Khi dịch não tủy vọt ra, dùng đồng hồ đo áp lực não thất để xác định loại shunt vào não thất theo hướng trôca và sâu hơn 2cm để khi não thất xẹp, shunt vẫn ở trong não thất. Cuối cùng dùng dụng cụ (có sẵn trong bộ dẫn lưu) luồn dưới da để đưa dây dẫn lưu xuống ổ phúc mạc sau khi kiểm tra thấy dịch não tủy xuống tốt. Cố định hai đầu dẫn lưu vào dưới da đầu.

d. Đóng các vết mổ.

VI. THEO DÕI

1. Hai ngày đầu sau phẫu thuật người bệnh thường có biểu hiện đau bụng do dịch não tủy chảy xuống bụng.
2. Có thể sốt hoặc chóng mặt do dịch não tủy xuống nhiều.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Nhiễm khuẩn:** viêm phúc mạc, viêm màng não do phẫu thuật không bảo đảm vô khuẩn hoặc chỉ định trên người bệnh nhiễm khuẩn não có sẵn. Cần phẫu thuật lấy bỏ shunt.
2. **Chảy máu não thất** do kỹ thuật không đúng, gây tắc dẫn lưu: phải phẫu thuật lại để thông.
3. **Tai biến do dịch não tủy xuống quá nhiều** trên người bệnh dẫn não thất gây tụ máu dưới màng cứng (não xẹp đột ngột làm đứt các mạch cầu ở vỏ não), tụt kẹt cầu não qua lỗ lều tiểu não trên người bệnh bị u hố sau lớn.

12. PHẪU THUẬT LẤY BỎ ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật lấy bỏ đĩa đệm bệnh lý giữa hai đốt sống cổ.

Phẫu thuật có thể được thực hiện trên một đĩa hoặc trên nhiều đĩa.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thoát vị đĩa đệm.
2. Thoái hoá đốt sống cổ.
3. Chấn thương cột sống cổ.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên thần kinh.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ phẫu thuật cột sống trung phẫu.
 - Màn hình tăng sáng để đánh dấu vết mổ.

- Nẹp ôm cổ (collier).

3. Người bệnh:

Đánh dấu vết mổ: tốt nhất có Xquang trong phẫu thuật, nếu không có thì găm kim và bơm xanh methylen vào đĩa đệm bị tổn thương trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Đường mổ: đường cổ trước bên.

3. Các thì phẫu thuật:

a. Rạch da dọc theo bờ trong cơ ức-đòn-chũm (bên phải hay trái tùy theo thói quen của phẫu thuật viên), bóc tách và vén bó mạch cảnh ra ngoài, kéo khí quản và thực quản sang bên đối diện để bộc lộ mặt trước cột sống.

b. Lấy đĩa đệm:

- Cắt dây chằng trước và tổ chức xơ bằng dao.

- Dùng kim găm xương nhỏ để găm đĩa đệm phần trung tâm. Phần còn lại và đĩa đệm hai bên được lấy bỏ bằng curette nhỏ cho tới dây chằng sau. Cần thận trọng khi lấy bỏ phần sụn ở thân đốt sống.

c. Lấy bỏ mỏ xương ở phía sau:

- Dùng curette nhỏ hoặc khoan điện nhỏ làm mỏng mỏ xương.

- Tách dây chằng sau khỏi mỏ xương, sau đó lấy mỏ xương bằng curette nhỏ hoặc kim găm xương nhỏ, nghiêng 40°, đường kính 2mm. Giai đoạn này cần thận trọng tránh làm tổn thương màng tủy.

d. Ghép xương: Lấy một mảnh mào chậu ghép vào chỗ lấy đĩa đệm, thường chỉ ghép xương khi lấy 2 đĩa đệm trở lên, hoặc trong trường hợp chấn thương cần ghép xương và cố định cột sống bằng nẹp vít.

V. THEO DÕI

1. Ngay sau phẫu thuật, bất động đầu ở tư thế ngửa trên nền phẳng, sau một ngày người bệnh có thể vận động, ngồi dậy với sự bảo vệ của nẹp ôm cổ từ 6 đến 8 tuần.

2. Tiếp theo có thể tập lí liệu pháp cho cơ cổ.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Đau cổ, nuốt đau do kéo quá nhiều vào khí quản.

2. Nói khàn: do tổn thương dây thần kinh quặt ngược

3. Rò thực quản.

13. MỞ CUNG SAU ĐỐT SỐNG TRONG CHÈN ÉP TUYỆ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở cung sau đốt sống:

- Nhằm giải toả chèn ép tủy.
- Là một thì phẫu thuật trong các phẫu thuật điều trị các thương tổn trong ống tủy.
- Điều trị vết thương tủy.
- Điều trị hẹp ống tủy.

II. CHỈ ĐỊNH: Các thương tổn chèn ép dọc theo cột sống (cổ, lưng, thắt lưng).

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên thần kinh hoặc phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống trung phẫu.

3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm cho cuộc phẫu thuật trung phẫu thông thường.
- Người bệnh được thực thi tháo trước phẫu thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH: (Mô tả kỹ thuật mở cung sau đốt sống lưng và thắt lưng).

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Tư thế: người bệnh nằm sấp.

3. Đường mổ: được đánh dấu trước tủy theo vị trí tổn thương, cao hơn và thấp hơn các đốt sống cần mở từ 1-2 đốt.

4. Kỹ thuật:

a. Phong bế vùng mổ bằng hỗn hợp xylocain và adrenalin 1/100.000 để hạn chế chảy máu.

b. Rạch da dọc theo đường giữa, tiếp theo rạch tổ chức dưới da bằng dao điện tới tận lớp cân. Đặt băng tự động.

c. Bóc lộ cung sau: dùng dao điện rạch cân và tách cơ cạnh cột sống từng bên cho tới tận cung bên. Phải cắt và bóc tách sát cột sống tránh chảy máu và cắt từ dưới lên trên đối với cột sống lưng, hoặc từ trên xuống đối với thắt lưng. Tiếp theo dùng tuốt xương (hoặc đục) với sự bảo vệ của gạc đẩy khối cơ cạnh cột sống sang hai bên tới tận gai ngang. Đặt băng tự động. Thì này có thể có chảy máu lớn từ đám rối mạch ở cơ, cần cầm máu kỹ bằng dao điện.

d. Gỡ bỏ cung sau: dùng kẹp gỡ xương lớn lấy bỏ gai sau và làm mỏng cung sau các đốt cần can thiệp.

e. Tách dây chằng vàng khỏi bờ dưới cung sau, thì này cần thận trọng vì dễ làm rách màng tủy bên dưới trong một số bệnh lý như hẹp ống tủy.

g. Dùng kim Kerisson gấp góc nhỏ lấy bỏ phần còn lại cung sau.

h. Cắt bỏ dây chằng vàng bằng Gouge nhỏ sang hai bên tới tận diện khớp, thậm chí có thể lấy bỏ phần trong khớp.

i. Đóng vết mổ: trước khi đóng cần cầm máu kĩ, đặt dẫn lưu ngoài màng tuỷ, sau đó khâu vết mổ theo các lớp giải phẫu.

V. THEO DÕI

1. Người bệnh được vận động từ từ ngay ngày đầu và xuất viện ngày thứ 7.
2. Tập vận động theo một chế độ tập luyện từ từ trong những tháng đầu.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Rách màng cứng và tổn thương thần kinh.
2. Tụ máu ngoài màng tuỷ.

14. PHẪU THUẬT U NGOÀI TUỖ LÀNH TÍNH VÙNG LƯNG-THẮT LƯNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật giới hạn ở kĩ thuật lấy bỏ các khối u lành tính ngoài màng tuỷ và dưới màng tuỷ ngoài tuỷ không phải là u mạch máu.

II. CHỈ ĐỊNH

1. U lành tính ngoài màng tuỷ: u thần kinh (neurinoma), u xương sụn (osteochondroma), u nang bì, u mỡ (lipoma).
2. U lành tính dưới màng tuỷ ngoài tuỷ: u thần kinh (neurinoma), u màng não (meningioma), u mỡ (lipoma), u nang bì.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật thần kinh từ chuyên khoa I trở lên.

Phẫu thuật phải được tiến hành tại cơ sở ngoại khoa thần kinh.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật cột sống (đại phẫu).
- Dao điện lưỡng cực.
- Nếu có điều kiện dùng kính hiển vi càng tốt.

3. Người bệnh:

Thụt tháo phân trước phẫu thuật

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung. Các xét nghiệm cho cuộc phẫu thuật thông thường.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

2. Mô tả kỹ thuật lấy khối u dưới màng tuỷ loại u màng não (meningioma) đoạn lưng.

a. Người bệnh nằm sấp, đường mổ được đánh dấu trước dựa theo vị trí thương tổn.

b. Mổ cung sau đốt sống hoàn toàn phải vượt quá đầu trên và đầu dưới khối u (kỹ thuật đã được mô tả ở một bài khác).

c. Mở màng tuỷ dọc theo đường giữa để bộc lộ tuỷ. Vị trí u được xác định nhờ chỗ tuỷ phồng lên. Tách và mở màng nhện tới thành bên tuỷ phía tuỷ phồng lên.

đ. Dùng spatule vén tuỷ để thăm dò và xác định giới hạn u. Vén và tìm rễ thần kinh. Tách u ra khỏi thành bên màng tuỷ, hướng phẫu tích phải theo nguồn gốc và đường đi của rễ thần kinh.

e. Phẫu tích và tách u ra khỏi tuỷ và rễ thần kinh. Để tránh tổn thương tuỷ, nhiều khi phải hi sinh 1 đến 2 rễ thần kinh khi khối u quá lớn.

g. Tiếp tục phẫu tích vòng quanh u cho tới khi thấy nguồn gốc u. Thường u dính vào phía trước bên màng tuỷ. Nếu u dính chắc vào màng tuỷ, phải cắt một phần màng tuỷ cùng với u.

h. Lấy u và cầm máu: các phương tiện cầm máu gồm dao điện lưỡng cực, clip, cơ, spongel,... Nhưng không được gây chèn ép tuỷ.

Chú ý: Thành công của phẫu thuật là phải lấy toàn bộ u và không được làm thương tổn tuỷ.

i. Đóng màng tuỷ: nếu trong quá trình lấy u mà phải cắt màng tuỷ thì khi đóng phải vá và tạo hình màng tuỷ để tránh làm hẹp ống tuỷ.

k. Đặt dẫn lưu ngoài màng tuỷ và đóng vết mổ.

V. THEO DÕI

Nếu u được phát hiện sớm và phẫu thuật tốt thì ít khi có phù tuỷ, nhưng tốt nhất vẫn nên cho corticoide vài ngày đầu sau phẫu thuật. Phục hồi chức năng cần tập trung vào các vấn đề vận động, chống teo cơ cứng khớp, loét, nhiễm khuẩn bàng quang...

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu sau phẫu thuật do cầm máu không tốt, gây chèn ép tuỷ.

2. Phù tuỷ và tổn thương thần kinh do kỹ thuật phẫu thuật không tốt trong khi lấy u.

15. PHẪU THUẬT GIẢM CHÈN ÉP THẦN KINH TRONG HẸP ỐNG CỔ TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Tình trạng chèn ép của thần kinh giữa trong hẹp ống cổ tay với các thành phần giải phẫu xung quanh (dây chằng vòng cổ tay, gân gấp các ngón tay...) được biểu hiện trên lâm sàng qua 3 giai đoạn: I, II, III.

Mục đích của phẫu thuật: làm mất chèn ép thần kinh giữa bằng cách cắt dây chằng vòng cổ tay hoặc giải phóng thần kinh giữa bằng cách bóc tách bao ngoài thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cho giai đoạn II và III (có rối loạn cảm giác, có rối loạn vận động).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Hội chứng chèn ép thần kinh giữa ở những người có bệnh toàn thân như: đái tháo đường, rối loạn nội tiết thần kinh; tiền mãn kinh hoặc mãn kinh.
2. Hội chứng chèn ép thần kinh giữa ở những người có thai.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa thần kinh hay phẫu thuật bàn tay.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật bàn tay.
3. Người bệnh:
 - Các xét nghiệm cơ bản.
 - Xquang chụp cổ tay thẳng, nghiêng.
 - Điện cơ (đo tốc độ dẫn truyền thần kinh, so sánh bên bệnh với bên lành).
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê:
 - Gây tê đám rối thần kinh cánh tay, ga rô cầm máu.
 - Gây tê tại chỗ.
2. Tư thế người bệnh và đường mổ:
 - Người bệnh nằm ngửa, tay giăng 90° so với thân mình.
 - Đường phẫu thuật: rạch da theo nếp ô mô cái dài 3-4cm, trên và dưới nếp gấp cổ tay 2cm.
3. Giải phóng thần kinh giữa:
 - Bộc lộ dây chằng vòng cổ tay.
 - Cắt dây chằng vòng trên khoảng ở giữa gân gan tay lớn và bé.
 - Bóc tách thần kinh giữa khỏi các tổ chức dính xung quanh. Chú ý mặt sau có thể làm tổn thương bao gân và bao hoạt dịch.
 - Bóc tách áo ngoài thần kinh giữa.
 - Cắt bỏ một phần dây chằng vòng cổ tay (mỗi bên mép cắt khoảng 1-2mm).
 - Nối dẫn garo. Kiểm tra và cầm máu kỹ.
 - Khâu lớp tổ chức dưới da bằng chỉ tiêu chậm 3/0.
 - Không khâu lại dây chằng vòng cổ tay.
 - Đóng da bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu nhanh (Vicryl) 3/0.
 - Băng ép vết mổ bằng băng cuộn.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- a. Kháng sinh và giảm đau 4-5 ngày theo cân nặng.
- b. Để tay cao (khi nằm) chống phù nề.
- c. Theo dõi xa:
 - Có thể tái phát.
 - Có thể bị tay bên kia.

2. Tai biến và xử lý:

- a. Sưng nề bàn tay: để ở tư thế cơ năng và xoa bóp nhẹ.
- b. Chảy máu vết mổ thường ít xảy ra nhất là khi được băng ép.
- c. Cắt phải nhánh thần kinh mô cái (do dị dạng về phân chia giải phẫu) ít gặp, không có chỉ định phẫu thuật nối lại thần kinh.

16. CẮT BỎ HẠCH GIAO CẢM NGỰC ĐIỀU TRỊ CHỨNG RA NHIỀU MỖ HÔI TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật nhằm điều trị chứng ra nhiều mồ hôi tay hay buốt bỏng ở chi trên.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ra nhiều mồ hôi tay ở người trưởng thành.
2. Buốt bỏng xuất hiện sau chấn thương hoặc bệnh về mạch máu chi trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh cao tuổi hay trẻ em.
2. Nghề của người bệnh ít bị ảnh hưởng của ra nhiều mồ hôi tay.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh.
2. Phương tiện:
Bộ dụng cụ phẫu thuật chung.
3. Người bệnh: được giải thích về phẫu thuật, những rủi ro có thể xảy ra và chuẩn bị như các người bệnh phẫu thuật khác.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Tư thế: nằm ngửa, đầu và ngực cao 20° so với mặt phẳng ngang.

3. Kỹ thuật:

- a. Rạch da: đường rạch song song và trên xương đòn, cách xương đòn một khoát ngón tay, dài từ 5-7 cm và bắt đầu từ chỗ bám của cơ ức đòn chũm.
 - b. Tách các thớ cơ dưới da cổ, thắt và cắt tĩnh mạch cảnh ngoài, cắt bỏ đòn của cơ ức đòn chũm sát bám tận để có phẫu trường đủ rộng.
 - c. Tìm và tách thần kinh hoành khỏi cân ở trên cơ bậc thang trước. Kéo cơ bậc thang sang bên và tìm động mạch dưới đòn ở dưới cơ này. Đi theo động mạch dưới đòn vào trong tới gốc động mạch đốt sống. Cắt sợi giao cảm cổ bao quanh động mạch đốt sống. Hạch sao là sự kết hợp của các sợi giao cảm cổ và ngực trên và nằm ở gần nơi xuất phát của động mạch đốt sống.
 - d. Phẫu tích theo các sợi giao cảm xuống dưới, tách cân đi từ gai ngang C7 tới đỉnh màng phổi để tìm hạch giao cảm ngực 1, 2, 3 nằm ở bên hay giữa đầu các xương sườn tương ứng.
 - e. Cắt hạch sao hay cắt hạch giao cảm ngực trên là tùy theo phẫu thuật viên.
 - g. Đóng lại các lớp giải phẫu. Trước khi đóng lại các lớp giải phẫu, thấm dung dịch NaCl 0,9% để kiểm tra xem có khí không. Nếu có bọt khí, đặt catheter vào khoang màng phổi và hút. Đóng màng phổi và các lớp phẫu thuật. Trước khi buộc mũi chỉ cuối cùng, vừa hút liên tục vừa rút catheter và phối hợp với gây mê làm nở phổi.
- Chú ý: nếu cắt hạch giao cảm bên trái cần chú ý ống ngực và cần đặt bông bảo vệ. Các sợi giao cảm đi trong góc tạo bởi tĩnh mạch cảnh ngoài và dưới đòn.

** Cắt hạch giao cảm ngực trên theo phương pháp Orgnev:*

- Tư thế: nằm sấp, có gối kê ngực 2 bên sát vai.
- Rạch da dài 6 cm cách gai sau đốt sống lưng trên 2 khoát ngón tay.
- Rạch và tách các cơ cạnh cột sống, đặt bàn tay tự động để phẫu trường đủ rộng.
- Tìm xương sườn 2 hoặc 3 (tùy theo định cắt hạch nào). Rạch màng xương bằng dao điện, tách màng xương bằng lóc xương thẳng và loại chuyên dùng cho xương sườn. Cắt xương sườn sát cột sống khoảng 4 cm.
- Đẩy màng xương và màng phổi ra trước, tìm các sợi và hạch giao cảm ở đầu xương sườn sát cột sống. Tách và cắt hạch giao cảm.
- Khâu phục hồi các lớp giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Tràn khí màng phổi: chọc hút hoặc dẫn lưu màng phổi.

17. CẮT BỎ HẠCH GIAO CẢM THẮT LƯNG ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG BUỐT BÔNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nhằm làm mất chứng buốt bông hay cảm giác buốt bông ở chi dưới.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Buốt bông xuất hiện sau chấn thương có liên quan đến thần kinh.
2. Khi ra nhiều mồ hôi hoặc bệnh về mạch máu chi dưới.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh cao tuổi có bệnh nặng phối hợp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên ngoại chung hoặc ngoại thần kinh.
2. Phương tiện: dụng cụ phẫu thuật bụng.
3. Người bệnh: giải thích để người bệnh thấy được và chấp nhận thất bại có thể có của phẫu thuật và tiến hành mọi thủ tục cần thiết.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
 2. Tư thế: nằm nghiêng, chân trên hơi co, có gối độn vùng thận.
 3. Kỹ thuật:
 - a. Rạch da: đường rạch ngang từ đầu xương sườn 11 tới dưới rốn.
 - b. Tách các cơ chéo và cơ ngang theo các thớ cơ.
 - c. Dùng các banh và ngón cái để tách các cơ thành bụng sau với phúc mạc cùng lá thận (renal fascia). Cơ đái nằm chụm lên và ở phía trước các cơ tứ đầu thất lưng và các cơ chậu.
 - d. Phẫu tích phía trên thân cơ đái ra trước và nâng phúc mạc lên tách khỏi cơ đái, ta sẽ thấy mặt trước bên của thân đốt sống thất lưng 2,3 và 4.
 - e. Chuỗi hạch giao cảm nằm trong rãnh giữa đốt sống và cơ đái, sờ thấy như một dây xơ với những chỗ phình ra đều đặn dọc theo sợi xơ này. Dùng móc nhỏ nâng hạch lên, cặp và cắt.
- Chú ý:** ở bên phải, tĩnh mạch chủ có thể che một phần chuỗi hạch giao cảm và cần tránh làm rách các tĩnh mạch thất lưng nhỏ; ở bên trái, chuỗi hạch dễ sờ thấy hơn nhưng cũng có khi bị hạch bạch huyết quanh động mạch chủ che khuất.
- g. Rút gối đệm thận ra, các cơ trở lại vị trí cũ, khâu da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu.
2. Nhiễm khuẩn.
3. Liệt ruột cơ năng: có thể gặp khi tiến hành phẫu thuật sau phúc mạc (tránh làm rách phúc mạc thành sau).

Chương III

MẮT

1. SOI BÓNG ĐỒNG TỬ

I. ĐẠI CƯƠNG

Soi bóng đồng tử là phương pháp khách quan để xác định các tật khúc xạ ở mắt. Kỹ thuật soi này có tầm quan trọng đặc biệt trong việc khám mắt cho trẻ em, cho người câm và những người bệnh không trả lời được chính xác các câu hỏi của thầy thuốc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Xác định khúc xạ khách quan.
2. Kiểm tra độ lác sau liệt điều tiết.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị ứng với atropin.
2. Glôcôm góc đóng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- a. Dụng cụ:

- 1 nguồn sáng: đèn Landolt.
- 1 gương phẳng có lỗ ở trung tâm hay tốt nhất là một máy soi bóng đồng tử điện với ánh sáng đèn khe.
- 2 thuốc Parent với các thấu kính hội tụ và phân kỳ.

- b. Thuốc:

Thuốc nhỏ mắt làm liệt điều tiết: cyclopentolat hoặc atropin với nồng độ 0,5%. Khi tra thuốc liệt điều tiết phải tra đồng thời cả 2 mắt.

3. Người bệnh: được nhỏ thuốc làm liệt điều tiết trước khi soi.

- a. Nếu làm liệt điều tiết bằng cyclopentolat: tra thuốc 3 lần, mỗi lần 1 giọt cách nhau 5 phút. Thực hiện soi bóng đồng tử kể từ phút thứ 45 đến phút thứ 60 tính từ lần tra thuốc đầu tiên. Không tra cyclopentolat cho trẻ em dưới 1 tuổi hoặc trẻ có tiền sử bệnh thần kinh.

- b. Nếu làm liệt điều tiết bằng atropin: tra 1 giọt atropin 0,5%, tra mắt ngày 2 lần, trong 5 ngày. Cần lưu ý khi tra phải bịt điểm lệ cẩn thận để tránh thuốc xuống miệng gây ngộ độc toàn thân.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh:

- Soi bóng đồng tử cần thực hiện trong buồng tối. Thầy thuốc ngồi đối diện với người bệnh, cách người bệnh 0,5 m.

- Mắt người bệnh nhìn xa về hướng tai trái của thầy thuốc.
- Nguồn sáng đặt ở sau vai trái của người bệnh, đèn chiếu thẳng vào mắt thầy thuốc.

2. Kỹ thuật soi:

Tay phải thầy thuốc cầm gương để trước mắt phải để nhìn qua lỗ nhỏ của gương đồng thời hướng gương phẳng sao cho chùm tia sáng phản chiếu hắt đúng vào mắt người bệnh. Khi thấy ánh đồng tử màu hồng thì quay nhẹ gương theo trục thẳng đứng. Quan sát hướng di chuyển của bóng đồng tử đối chiếu với chiều quay của gương (hay máy soi bóng đồng tử) cho phép xác định tình trạng khúc xạ của mắt người bệnh.

3. Nhận định kết quả soi:

Khi soi bóng đồng tử, có thể xảy ra các trường hợp sau:

- **Bóng toả lan:** bóng đồng tử không di chuyển mặc dù quay gương phẳng đi hướng khác. Bóng hồng hình tròn chỉ xuất hiện khi ta rọi chùm tia sáng vào đúng lỗ đồng tử và mất đi khi gương di chuyển. Khi đó mắt thầy thuốc đặt chúng vào vị trí viễn điểm của mắt được soi. Mắt được soi bị cận thị -2 đi ốp.

- **Bóng ngược chiều:** bóng đồng tử di chuyển ngược chiều với chiều quay của gương. Hiện tượng này biểu hiện: viễn điểm ở trong khoảng giữa mắt được quan sát và mắt thầy thuốc. Đó là trường hợp cận thị trên 2 điốp. Muốn xác định độ cận thị thì phải đặt trước mắt được quan sát những thấu kính phân kì từ số thấp đến số cao đến khi thấy bóng toả lan thì dừng lại. Lấy số kính phân kì cho bóng toả lan cộng thêm 2 D: đó là số kính cần thiết để điều chỉnh cho mắt bị cận thị đó.

- **Bóng cùng chiều:** bóng đồng tử di chuyển cùng hướng với chiều quay của gương, lúc đó viễn điểm của mắt được quan sát nằm phía sau mắt thầy thuốc. Trường hợp này mắt được quan sát có thể bị cận dưới 2 D, chính thị hoặc viễn thị. Để xác định chính xác cần phải tiến hành như sau:

- . Đặt trước mắt được quan sát 1 kính hội tụ 2 D, nếu soi bóng đồng tử thấy bóng toả lan thì đó là mắt chính thị.
- . Với kính +2D, nếu thấy bóng đồng tử cùng chiều chuyển thành ngược chiều thì mắt được quan sát bị cận thị dưới 2 D.
- . Với kính +2D, bóng đồng tử di chuyển cùng chiều thì tiếp tục tăng số kính hội tụ cho đến khi thấy bóng toả lan thì dừng lại. Lấy số kính hội tụ cho bóng toả lan trừ bớt đi 2 D, đó là số kính viễn thị cần thiết để điều chỉnh cho mắt được quan sát.

Tóm lại: Số kính cần thiết để điều chỉnh cho mắt có tật khúc xạ là bằng trị số đại số của số kính đã cho bóng toả lan cộng thêm - 2D.

Soi bóng đồng tử còn cho phép xác định độ loạn thị đều bằng cách xác định độ khúc xạ của 2 kính tuyến chính của mắt có tật khúc xạ. Tuy nhiên, phương pháp này không áp dụng với những trường hợp loạn thị không đều.

2. TIÊM NỘI NHÃN

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm nội nhãn là thủ thuật tiêm thuốc vào buồng dịch kính trong trường hợp viêm nội nhãn (ngoại sinh sau chấn thương, nhiễm khuẩn sau phẫu thuật ..., hoặc nội sinh).

Tiêm nội nhãn sớm có tác dụng tốt trong điều trị, ức chế vi khuẩn, nấm.

Kháng sinh tiêm vào nội nhãn dựa theo kháng sinh đồ (Với những thuốc cho phép tiêm vào nội nhãn).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm nội nhãn ngoại sinh.
2. Viêm nội nhãn nội sinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng với loại thuốc dùng để tiêm nội nhãn.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:**
 - Bơm tiêm 1 ml, compa để đo
 - Vành mi, kẹp có răng.
 - Thuốc kháng sinh: hay dùng gentamicin 80 mg/2 ml.
 - Dicain 1%, nước cất.
3. **Người bệnh:** giải thích để người bệnh hiểu và phối hợp khi làm thủ thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Tra thuốc kháng sinh rửa mắt, tra Betadin.
- Tra dicain 1% 3 lần, mỗi lần cách nhau 3 phút.
- Hoặc có thể tiêm tê cạnh nhãn cầu xylocain 2% 3 ml.

2. Kỹ thuật:

- a. Đặt vành mi.
 - b. Người phụ giữ 2 cơ trực trên và dưới bằng kẹp.
 - c. Tiêm dung dịch gentamicin 0,4 mg/0,1 ml vào buồng dịch kính, cách rìa 4 mm, nếu còn thể thủy tinh; cách rìa 3 mm, nếu không còn thể thủy tinh. Mũi kim hướng về trung tâm buồng dịch kính.
- Bơm thuốc từ từ, tránh bơm nhanh.

3. Cách thức pha gentamicin tiêm vào dịch kính:

Dùng bơm tiêm 1 ml rút 0,1 ml gentamicin (ống gentamicin 80 mg/2 ml) được 4 mg, pha thêm 0,9 ml nước cất được dung dịch 1 ml chứa 4 mg gentamicin. Lấy 0,1 ml được 0,4 mg tiêm vào buồng dịch kính.

Cần chọc kim đúng vị trí để tiêm, tránh chọc đi chọc lại nhiều lần, mũi kim chọc phải vuông góc với củng mạc, chọc dứt khoát.

VI. THEO DÕI

1. Trong khi tiêm:

- Bơm thuốc từ từ, tránh bơm nhanh làm tổn thương võng mạc, thể thủy tinh.
- Không được bơm thuốc quá liều chỉ định vào nội nhãn vì sẽ gây độc cho tế bào võng mạc, thể thủy tinh.

2. Sau khi tiêm:

- Theo dõi tình trạng mắt có biểu hiện đau nhức, nhìn mờ đi...
- Nếu đáy mắt còn soi được, nên cố gắng soi để quan sát có xuất huyết ở dịch kính, võng mạc không.
- Có thể gây nhiễm khuẩn nội nhãn nếu vô khuẩn khi tiêm không tốt.
- Kiểm tra lại bằng siêu âm và điện võng mạc nếu có nghi ngờ về bong võng mạc hay có tổn hại khác.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi tiêm:

Chảy máu ở kết mạc làm cho khó xác định điểm tiêm.

2. Sau khi tiêm:

- a. Chảy máu từ điểm rút kim ra, có thể từ nội nhãn, từ kết mạc: tra thuốc kháng sinh, rửa sạch máu, dùng bông vô khuẩn ép nhẹ lên điểm tiêm 2 phút. Băng ép.
- b. Theo dõi tình trạng nhãn áp ngày hôm sau: cho thuốc hạ nếu nhãn áp tăng.
- c. Xuất huyết nội nhãn: điều trị tiêu máu. Tiêm Hyaza cạnh nhãn cầu, uống tam thất.

3. SINH THIẾT U

I. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết u là lấy một phần tổ chức u làm xét nghiệm giải phẫu bệnh để xác định tính chất u trước khi quyết định phương thức phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH: Các trường hợp u mi, kết mạc nghi ung thư.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt, bác sĩ, kỹ thuật viên giải phẫu bệnh.
2. Phương tiện: kẹp, kéo hoặc dao lam, kẹp cầm máu, chỉ tiêu.
3. Người bệnh: được giải thích về mục đích của thủ thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ bằng xylocain 1% 1-2 ml.

2. Kỹ thuật:

- Cắt 1 phần tổ chức khối u đường kính 3 x 5 mm.
- Cầm máu bằng nhiệt, nếu cần thiết phải khâu cầm máu bằng chỉ tiêu.
- Băng ép.
- Phần tổ chức u sinh thiết ngâm vào dung dịch Bouin hoặc Duborq-Braryl.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Theo dõi tình trạng chảy máu để kịp thời xử lý.

4. THÔNG LỆ ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Hệ thống dẫn nước mắt bao gồm: điểm lệ, lệ quản ngang, túi lệ và ống lệ mũi. Trong các vị trí trên, ống lệ mũi là nơi hay bị tắc nhất.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp chảy nước mắt (hoặc mù) do chít hẹp điểm lệ, tắc lệ quản ngang hoặc ống lệ mũi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm cấp lệ đạo.
2. Túi lệ nhiều mủ: cần bơm rửa cho sạch mủ, sau đó mới thông.
3. Sau 2 lần thông không kết quả cần chuyển sang phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y sĩ, y tá (điều dưỡng) chuyên khoa mắt đã được đào tạo về thủ thuật.
2. **Phương tiện:**
 - Que nong điểm lệ.
 - Bộ que thông lệ đạo với các số khác nhau (00, 0, 1, 2, 3, 4)
 - Bơm tiêm, kim bơm rửa lệ đạo.
3. **Người bệnh:** được giải thích trước về mục đích và các thì của thủ thuật. Nếu là trẻ em, cần giải thích cho người nhà để cùng phối hợp.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Người bệnh nằm trên bàn. Nếu là trẻ em thì cần có người nhà giữ cùng.
 Tra thuốc Dicain 1% (hoặc các loại thuốc tê khác) 2-3 lần, cách nhau 1-2 phút.
 Người làm thủ thuật nên đứng ở phía đầu người bệnh.

1. Thông điểm lệ:

- Dùng 1 tay kéo da mi để bộc lộ điểm lệ. Trường hợp điểm lệ nhỏ quá, có thể tra xanh methylen hoặc thuốc đỏ để phát hiện dễ hơn.

- Tay kia cầm que nong đầu nhọn đưa vào điểm lệ, vuông góc với bờ mi. Khi que nong vào được 1 mm, xoay ngang que nong 90° và tiếp tục đẩy vào phía trong. Lúc này, que nong nằm song song với bờ mi. Trong khi đẩy que nong vào thì cần xoay tròn que nong để điểm lệ được nong rộng ra cho đến khi que không vào được nữa. Sau đó rút que nong ra.

2. Thông lệ quản ngang.

- Dùng que nong nong rộng điểm lệ.

- Đưa que thông vào điểm lệ 1 mm, sau đó vào lệ quản ngang (sau khi xoay ngang 90°) cho đến khi đầu que thông chạm vào thành túi lệ và thành xương. Khi que thông đi qua chỗ chít hẹp hoặc tắc thì cần xoay tròn que thông và đẩy từ từ vào trong để lệ quản được nong rộng từ từ.

3. Thông ống lệ mũi

- Nong điểm lệ.

- Đưa que thông vào điểm lệ 1 mm, vuông góc với bờ mi. Sau đó xoay ngang que thông 90° và tiếp tục đẩy que thông đi song song với bờ mi. Nếu khó đẩy que thông vào thì cần kéo căng da mi ra phía ngoài để lệ quản ngang nằm thẳng, que thông sẽ dễ vào hơn. Sau khi que thông vào khoảng 1-1,5 cm thì đầu que thông sẽ chạm vào thành xương.

- Giữ đầu que thông liên tục chạm vào thành xương. Xoay que thông lên phía trên một góc 90° , sau đó đẩy que thông xuống phía dưới khoảng 3 cm theo hướng ống lệ mũi. Khi đẩy xuống phía dưới, đầu que thông luôn chạm vào thành xương.

Sau khi rút que thông ra, có thể bơm nước vào lệ đạo để kiểm tra xem lệ đạo đã thông chưa.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Chảy máu:**

Sau khi rút que thông ra thấy chảy máu ở mũi hoặc ở điểm lệ. Có thể đầu que thông làm xước niêm mạc lệ đạo hoặc niêm mạc mũi.

Xử lý: dùng ngón tay hoặc cục bông ấn nhẹ vào vùng lệ đạo 1 lúc cho đến khi hết chảy máu.

2. Que thông đi sai đường:

Thường xảy ra ở thì đưa que thông vào ống lệ mũi. Nếu đầu que thông không đi sát thành xương thì có thể sẽ xuyên qua thành túi lệ vào hố mắt. Biểu hiện của que đi lạc đường là khi rút que thông ra có máu chảy ra ở mũi hay lệ quản. Khi bơm nước vào lệ quản thì nước không xuống miệng nhưng cũng không trào ra ngoài. Đồng thời có thể thấy da mi phù nề trong lúc bơm.

Xử lý: Như biến chứng chảy máu.

5. CHÍCH LỆO VÀ CHẮP

I. ĐẠI CƯƠNG

Lẹo và chắp là do viêm tuyến ở mi.

Viêm tuyến Zeiss ở bờ mi gây lẹo.

Viêm tắc ống tuyến Meibomus ở sụn mi, gây chắp.

II. CHỈ ĐỊNH: chích chắp và lẹo khi đã hình thành mũ và khu trú.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chắp lẹo đang viêm tấy không nên chích vì sẽ gây viêm tấy lan rộng tới toàn bộ mi, tới tổ chức hố mắt, thậm chí cả viêm tĩnh mạch mắt và tĩnh mạch xoang hang.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y sĩ, y tá (điều dưỡng) chuyên khoa mắt đã được đào tạo về thủ thuật.

2. **Phương tiện:**

* Thuốc:

- Thuốc giở gây tê bề mặt kết mạc: dicain 1%.

- Thuốc tiêm: để gây tê tại chỗ có tác dụng lan toả: xylocain 2% hoặc novocain 3%.

* Dụng cụ:

- Cặp cố định chắp

- Cặp cố răng

- Dao lưỡi nhỏ

- Kéo cong

- Dụng cụ nạo chắp

- Kim khâu

- Cặp kim

3. **Người bệnh:** chuẩn bị như các trường hợp làm thủ thuật khác.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.

- Gây tê kết mạc và giác mạc bằng giở dicain.

- Dùng cặp cố định chắp.

- Phẫu thuật chắp đi đường kết mạc, dùng dao lưỡi nhỏ rạch kết mạc vị trí chắp vuông góc bờ tự do. Dùng kéo cong nhọn phẫu tích lấy gọn chắp. Cố gắng lấy cả bọc chắp.

Nếu không lấy được bọc chắp, thì dùng dụng cụ nạo, nạo kĩ ổ chắp.

- Khâu 1 tới 2 mũi chỉ tự tiêu hoặc chỉ khâu da nếu đường rạch quá 5mm.

- Tra thuốc sát khuẩn

- Băng mắt
- Thay băng sau 24 giờ.
- Thuốc dùng sau chích chấp tùy theo mức độ nặng nhẹ của chấp, lệo:
 - . Toàn thân: Kháng sinh, vitamin C.
 - . Tại chỗ: Thuốc nhỏ mắt.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: băng ép.
2. Nhiễm khuẩn: kháng sinh toàn thân.

6. CÁC THỬ NGHIỆM CHẨN ĐOÁN SỚM GLÔCÔM

I. ĐẠI CƯƠNG

Glôcôm là một trong những nguyên nhân chủ yếu gây mù loà. Bệnh có thể gây mất thị lực vĩnh viễn nếu không được chẩn đoán và xử lý kịp thời.

Chẩn đoán sớm glôcôm giúp cho việc đề phòng và điều trị bệnh ở giai đoạn sớm nhằm giảm bớt tỉ lệ mù loà do bệnh gây ra.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người có tiền sử gia đình có người bị glôcôm:
Những người ruột thịt của người bệnh đã được chẩn-đoán xác định là glôcôm nguyên phát (glôcôm góc đóng hoặc glôcôm góc mở). đặc biệt những người trên 35 tuổi.
2. Người bị nghi ngờ mắc bệnh glôcôm.
 - Những người mắt có cấu trúc giải phẫu thuận lợi cho quá trình khởi phát cơn glôcôm: giác mạc nhỏ, tiền phòng nông, góc tiền phòng hẹp.
 - Những người có một số triệu chứng gợi ý hướng tới chẩn đoán glôcôm.
 - . Có những cơn đau nhức mắt nhức đầu, nhìn mờ như qua màng sương, nhìn đèn có quang xanh đỏ.
 - . Trên móng mắt có những đám mắt sắc tố.
 - . Đồng tử dẫn nhẹ, méo, phản xạ kém, mất một phần viền sắc tố bờ đồng tử.
 - . Lõm teo gai thị 2 bên không đồng đều.
 - . Trị số nhãn áp 23-25 mmHg.

III. ĐÁNH GIÁ THỂ LÂM SÀNG TRƯỚC KHI LÀM THỬ NGHIỆM

Cần khám lâm sàng để hướng tới thể glôcôm từ đó chọn loại thử nghiệm sao cho phù hợp.

1. Trường hợp hướng tới glôcôm góc đóng:

- a. Người có tiền sử gia đình có người bị glôcôm góc đóng.
- b. Khám lâm sàng có các triệu chứng: giác mạc nhỏ, nhãn cầu nhỏ, tiền phòng nông, góc tiền phòng hẹp.

2. Trường hợp hướng tới glôcôm góc mở:

- a. Người có tiền sử gia đình có người bị glôcôm góc mở.
- b. Khám lâm sàng có các triệu chứng: giác mạc to, tiền phòng sâu, góc tiền phòng mở rộng.

IV. CÁC LOẠI THỬ NGHIỆM

Có nhiều phương pháp thử nghiệm, tuy nhiên, chỉ có một số loại hiện nay hay áp dụng.

A. Thử nghiệm đọc sách

1. Cách tiến hành: sau khi đo nhãn áp, cho người bệnh đọc chữ ở gần trong 60 phút. Sau đó cho đo lại nhãn áp.
2. Cơ chế: tăng nhãn áp là do điều tiết quá mức làm cho thể mi co quắp xoay quanh cực cùng mạc, đồng thời chân móng mắt chuyển dịch về phía sau áp lên vùng bề gây đóng góc.

B. Thử nghiệm dẫn đông tử

Thử nghiệm buồng tối:

- Đo nhãn áp cho người bệnh. Nhỏ vào mỗi mắt 1 giọt Homatropin sau đó cứ 15 phút/lần đo lại nhãn áp cho người bệnh trong vòng 2 giờ.
- Ngoài Homatropin có thể thay thế bằng các loại thuốc dẫn nhanh khác.

Chú ý: vì các loại thuốc dẫn có tác dụng kéo dài trong vài ba ngày. Nếu sau 2 giờ nhãn áp không cao, phải dặn dò người bệnh nếu có đau nhức mắt, nhức đầu phải khám lại ngay.

C. Thử nghiệm nằm sấp hoặc ngồi cúi đầu

Đo nhãn áp cho người bệnh trước khi làm thử nghiệm. Sau đó cho người bệnh nằm sấp trên mặt bàn hoặc ngồi cúi đầu 90° so với bình thường, mắt mở, nhãn cầu ở tư thế rơi tự do. Sau một giờ đo lại nhãn áp.

D. Thử nghiệm uống nước

- Sau khi đo nhãn áp, cho người bệnh uống 1 lít nước sôi để nguội, uống nhanh trong vòng 3 đến 5 phút và uống vào lúc đói. Sau đó cứ 15 phút đo nhãn áp 1 lần trong vòng 1 giờ.
- Chống chỉ định với những trường hợp sau:
 - . Người bị bệnh tim mạch.
 - . Người có tiền sử cắt 2/3 dạ dày.

V. CÁCH CHỌN THỬ NGHIỆM

Những trường hợp hướng tới chẩn đoán glôcôm góc đóng chọn các loại thử nghiệm sau:

1. Thử nghiệm đọc sách.
2. Thử nghiệm dẫn đông tử.
3. Thử nghiệm nằm sấp.
4. Thử nghiệm dẫn đông tử kết hợp với nằm sấp.

5. Thử nghiệm dẫn đồng tử kết hợp với uống nước.

Hướng tới glôcôm góc mở chọn thử nghiệm uống nước.

VI. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

1. Kết quả dương tính

- Nhấn áp sau khi làm thử nghiệm trên 25 mm.
- Nhấn áp sau khi làm thử nghiệm cao hơn nhấn áp trước khi làm thử nghiệm từ 5 mm trở lên.
- Những thử nghiệm dương tính được chẩn đoán là glôcôm tiềm tàng cần có chế độ theo dõi định kỳ cho người bệnh. Riêng đối với những trường hợp glôcôm góc đóng tiềm tàng có thể chỉ định cắt mộng mắt ngoại vi dự phòng bằng laser hoặc phẫu thuật.

2. Kết quả âm tính:

Các thử nghiệm âm tính không có nghĩa là loại trừ được bệnh glôcôm vì sau đó người bệnh vẫn có khả năng phát bệnh do đó cần phải giải thích kỹ cho người bệnh.

7. PHẪU THUẬT RÚT NGẮN CƠ NÂNG MI TRÊN ĐIỀU TRỊ SỤP MI

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điều trị sụp mi là phẫu thuật tăng cường sức mạnh cho cơ nâng mi trên nhằm đạt được mục đích cuối cùng là đem lại kết quả về chức năng (giải phóng trục thị giác) và thẩm mỹ cho mi trên.

II. CHỈ ĐỊNH: Sụp mi độ II, III, IV ở người bệnh trên 5 tuổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Sụp mi do nhược cơ chưa được điều trị ổn định.
2. Sụp mi mắc phải chưa ổn định.
3. Đang có bệnh cấp tính khác tại mắt và toàn thân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ trung phẫu: dao, kéo cong tù đầu, kéo cong nhọn đầu, kẹp cặp cơ Musculere, thước đo, kim chỉ.
- Thuốc kháng sinh, thuốc gây mê, gây tê.

3. Người bệnh:

- Đánh giá mức độ sụp mi và chức năng cơ nâng mi trên.
- Khám nhãn cầu, vân nhãn .

- So sánh mí trên bên đối diện và tình trạng toàn thân. Tìm các dấu hiệu Charles-Bell, Marcus Gunn...

- Cần giải thích kĩ tiên lượng cho người bệnh: sau phẫu thuật có thể có hở mí, để người bệnh hiểu rõ và phối hợp trong quá trình điều trị.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Bệnh án cho phẫu thuật sụp mí theo mẫu riêng.
- Các xét nghiệm cơ bản máu, nội nhĩ, tai mũi họng, Xquang.

V. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê hoặc gây tê tại chỗ.

2. Kĩ thuật:

- a. Đặt thanh đè mí.
- b. Đánh dấu đường rạch da (so sánh bên đối diện).
- c. Rạch da mí, tách cơ vòng cung mí về phía bờ tự do mí trên, nhằm mục đích bảo vệ tối đa cơ vòng cung mí.
- d. Bộc lộ mặt trước sụn mí trên.
- e. Lấy cơ nâng mí trên tại chỗ bám trước và trên sụn mí trên. Cắt cơ khỏi chỗ bám tận. Tách rộng và sâu ra sau, cắt lọc hai bên cánh cơ nâng mí trên.
- g. Khâu rút thân cơ về trước vào mặt trước sụn bằng chỉ Ethicon 4/0 hoặc 6/0 bằng 3-4 mũi chỉ chữ U, cách bờ tự do mí trên khoảng 5mm. Mức độ rút ngắn cơ phụ thuộc vào mức độ sụp mí và chức năng cơ nâng mí trên.
- h. Cắt bỏ một đoạn cơ thừa.
- i. Khâu lại da mí tạo hai mí (nếu cần).
- k. Tra thuốc kháng sinh (nước, mỡ), không nên tra các thuốc trong thành phần có cortison.
- l. Băng ép: nên băng chèn hai mí, chống hờ giác mạc sau phẫu thuật.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật:

- a. Tránh làm tổn thương tuyến lệ chính.
- b. Chính mức độ bờ mí theo dự tính định lượng trước phẫu thuật, bờ mí phải nâng đều, áp sát giác mạc.

2. Sau phẫu thuật:

Theo dõi tình trạng vết mổ, bờ mí, mức độ nâng mí, tình trạng giác mạc, nhắm mắt có kín không.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Rách kết mạc: khâu lại bằng chỉ đuôi chuột.
- b. Chảy máu: cầm máu.
- c. Khâu lên vách ngăn ổ mắt: cần bóc tách cẩn thận và băng chèn sau phẫu thuật.

2. Sau phẫu thuật.

- a. Chỉnh quá già: massage, băng chèn, cắt chỉ sớm, cắt ziczắc cân cơ nâng mi nếu các biện pháp điều trị nội khoa không có kết quả.
- b. Chỉnh non: có thể phẫu thuật rút ngắn cơ nâng mi bổ sung hoặc dùng các phương pháp phẫu thuật sụp mi khác.
- c. Viêm giác mạc do hở mi: băng chèn, kháng sinh, vitamin, nước mắt nhân tạo..., khi nặng có thể khâu cò mi tạm thời (ở nước ngoài có thể dùng kính tiếp xúc mềm tẩm thuốc đặt lên giác mạc một thời gian cho đến khi viêm giác mạc do hở mi ổn định).
- d. Chảy máu: băng ép.
- e. Nhiễm khuẩn: cho kháng sinh uống vài ngày sau phẫu thuật.

8. PHẪU THUẬT CẮT U MI

I. ĐẠI CƯƠNG

U mi mắt có thể gặp: u lành tính và u ác tính.

Điều trị: cắt bỏ tổ chức u làm xét nghiệm giải phẫu bệnh. Nếu thiếu tổ chức có thể tạo hình mi, phục hồi thẩm mỹ và chức năng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khối u mi phát triển nhanh nghi ngờ ung thư
2. Khối u mi được chẩn đoán lâm sàng là ung thư
3. Khối u mi lành tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khối u mi phát triển lan rộng và sâu vào hố mắt, phải phẫu thuật nạo vét tổ chức hốc mắt.
2. Thể trạng người bệnh quá yếu, không an toàn khi phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- 1 bộ dụng cụ cắt u tạo hình
- Thanh đỡ nhựa, kim loại
- Máy hút, dao điện

3. Người bệnh:

- Đủ sức khỏe chịu đựng được phẫu thuật
- Tin tưởng và an tâm điều trị

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án chuyên khoa mắt
- Làm đủ các xét nghiệm cơ bản
- Chụp Xquang phổi nếu là ung thư mi

- Chụp hồ mắt thẳng nghiêng phát hiện tổn thương xương hốc mắt nếu nghi ngờ.
- Kiểm tra hệ thống hạch trước tai, dưới hàm, toàn thân.
- Mô tả kỹ khối u mi: vị trí, kích thước khối u chắc hay mềm, màu sắc u, có dễ chảy máu không, di động hay cố định, đau hay ngứa...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê
- Người lớn: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.
 - . Mi trên: gây tê 3 điểm
 - Thần kinh trán: 2 ml
 - Thần kinh mũi: 2 ml
 - Thần kinh lệ: 2 ml
 - . Mi dưới: Thần kinh dưới hốc: 2 ml

Kết hợp giảm đau trong khi phẫu thuật: Felden 20 mg tiêm bắp trước khi phẫu thuật.

2. Kỹ thuật:

a. U bờ mi: (thường là nốt ruồi bờ mi).

- Gây tê tại chỗ bằng xylocain 2% x 1 ml
- Đặt thanh đè kim loại vào cùng đồ.
- Dùng dao cắt bỏ tổ chức u.
- Đốt cầm máu tại chỗ bằng nhiệt.
- Tổ chức da mi thiếu có thể vá da trượt tại chỗ.

b. U mi vị trí trên trong hoặc trên ngoài (thường là u bì).

- Gây tê vùng thần kinh hoặc gây tê tại chỗ.
- Rạch da trực tiếp lên bề mặt khối u song song bờ mi. Chiều dài đường rạch tùy thuộc kích thước khối u.
- Bóc tách tổ chức dưới da và bộc lộ khối u bằng kéo cong đầu tù. Trong quá trình lấy u, chủ yếu bóc tách không nên cắt tổ chức để làm tổn thương các tổ chức cơ.
- Khâu vết mổ: lớp trong khâu chỉ tiêu, lớp ngoài khâu chỉ không tiêu.
- Băng ép.
- Cắt chỉ da mi sau 7 ngày.

c. Kỹ thuật cắt ung thư mi.

- Đặt thanh đè nhựa vào cùng đồ kết mạc.
- Dùng dao điện cắt bỏ khối u cách bờ khối u 3-5 mm.
- Cầm máu tại chỗ bằng dao điện.
- Rửa sạch vết mổ bằng dung dịch nước muối 0,9%.
- Xét nghiệm giải phẫu bệnh lý tổ chức ung thư được cắt bỏ.
- Tạo hình mi, phục hồi chức năng và thẩm mỹ làm 1 thì hoặc 2 thì.

Chú ý:

- . Nếu có nghi ngờ cắt chưa hết tổ chức ung thư thì không tạo hình mi.
- . Kỹ thuật tạo hình mi xem trong bài *Tạo hình mi*.
- Kết thúc phẫu thuật: băng ép.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong phẫu thuật:**

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng nhiệt.

2. Sau phẫu thuật:

Chảy máu vết mổ:

- Nếu chảy máu ít: băng ép và theo dõi.
- Nếu chảy máu nhiều: phải đốt cầm máu tại buồng phẫu thuật.

9. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH MI MẮT**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật tạo hình mi mắt là kỹ thuật nhằm phục hồi một phần hay toàn bộ mi mắt bị tổn thương (hay bị khuyết) do chấn thương, sau khi cắt bỏ các khối u mi mắt, khuyết mi mắt bẩm sinh.

II. CHỈ ĐỊNH

- a. Khuyết mi mắt (một phần hay toàn bộ mi, khuyết một mi trên hay một mi dưới, khuyết cả hai mi mắt).
- b. Biến dạng mi (lật mi, quặm mi...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi có tình trạng nhiễm khuẩn tại chỗ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình mi mắt
- Dao điện.

3. Người bệnh:

- Làm vệ sinh tại chỗ và toàn thân (nhất là vùng dự định lấy da, niêm mạc).
- Chụp ảnh tổn thương trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Mô tả tổn thương bằng hình vẽ.
- Ghi rõ dự kiến phương pháp định thực hiện.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Vô cảm:**

- Cho uống hay tiêm thuốc an thần, giảm đau.
- Gây mê nếu phẫu thuật dự định kéo dài, người bệnh không hợp tác.
- Gây tê tại chỗ bằng dung dịch xylocain có pha adrenalin.

2. Kỹ thuật:

Phẫu thuật tạo hình mí mắt là tên gọi chung cho nhiều phương pháp phẫu thuật khác nhau. Mỗi phương pháp được chọn lựa tùy theo vị trí và kích thước của tổn thương (khuyết mí một phần hay toàn bộ, khuyết 1/3 trong, 1/3 ngoài hay 1/3 giữa, khuyết góc trong hay góc ngoài mắt, khuyết một bình diện hay cả chiều dày, khuyết một hay cả hai mí, khuyết mí trên hay mí dưới). Nhưng nhìn chung, tất cả các phương pháp phẫu thuật đều dựa trên hai nền tảng, đó là phẫu thuật ghép (da, niêm mạc, sụn) và phẫu thuật tạo vạt (da, sụn niêm mạc hay hỗn hợp).

a. Phẫu thuật ghép:*** Ghép da:**

- **Vùng lấy da:** có 4 vị trí có thể lấy da.
 - . Lấy da ngay tại vùng mắt (thường đặt đường rạch tại các vị trí có thể dấu sẹo như chân tóc, sát bờ lông mày)
 - . Vùng sau tai
 - . Vùng thượng đòn
 - . Vùng mặt trong cánh tay
- **Kỹ thuật lấy da:**
 - . Lấy da toàn bộ bề dày (dùng dao phẫu thuật hay kéo).
 - . Lấy da có độ dày trung bình hay ghép thượng bì (phải sử dụng dao lấy da Wescott để có thể điều chỉnh được độ hở của lưỡi dao).
- **Cách thức ghép da:**
 - . Xác định kích thước vùng da cần lấy (kích thước thường lớn hơn vùng mất chất), đánh dấu vùng lấy da ghép bằng xanh metylen.
 - . Gây tê dưới da bằng xylocain có adrenalin.
 - . Căng da
 - . Lấy da bằng dao phẫu thuật hay bằng dao lấy da Wescott tùy theo mục đích làm ghép (một phần hay cả bề dày).
 - . Vùng lấy da để hở (ghép thượng bì) hoặc phải khâu kín (ghép cả bề dày).
 - . Đặt mảnh da ghép và cố định.
 - . Rạch thủng mảnh ghép (nếu mảnh ghép lớn) để chất dịch thoát ra.
 - . Băng ép (sau khi đã đặt gạc chèn).

*** Ghép sụn, niêm mạc:**

- **Vùng lấy mảnh ghép:** mí lành (ghép sụn niêm mạc), sụn vách mũi, sụn vành tai, niêm mạc môi, má.
- **Cách thức ghép sụn niêm mạc:**
 - . Bộc lộ và căng vùng lấy mảnh ghép bằng kẹp Desmarre.
 - . Lấy mảnh ghép bằng dao phẫu thuật và kéo.
 - . Khâu lại vùng lấy mảnh ghép.
 - . Đặt mảnh ghép lên vùng mí mắt bị thiếu tổ chức và khâu cố định.

b. Phẫu thuật tạo vạt:*** Tạo vạt da:**

- **Vùng tạo vạt:** phụ thuộc vào vị trí khuyết mí mắt mà chọn lựa (vùng thái dương, vùng trán, từ mí trên, mí dưới, rãnh mũi má.v.v...).

- Kỹ thuật tạo vạt da: tùy thuộc loại tổn thương ở mí mắt mà có thể chọn lựa vạt trượt, vạt xoay, vạt chuyển, có hay không có tam giác bù trừ... theo nguyên tắc không được tạo nếp gấp ở cuống của vạt, không gây căng hay xoắn vặn vạt da.
- Cách thức thực hiện: giống ghép da.
- * Tạo vạt sụn kết mạc:
 - Vị trí: mí trên hay mí dưới cùng bên.
 - Kỹ thuật: tùy thuộc theo phương pháp định thực hiện.
 - . Phương pháp Mustardé: vạt được tạo từ mí dưới, được xoay phủ vùng khuyết ở mí trên.
 - . Phương pháp Cuttler-Beard: vạt da-sụn-kết mạc được tạo ở mí dưới luồn qua cầu bờ mí.
 - . Phương pháp Hughes: chỉ sử dụng vạt sụn-kết mạc ở mí lành cùng bên phối hợp vạt da hay ghép da.
 - Cách thức tạo vạt sụn:
 - . Lật mí lành bằng kẹp Desmarre.
 - . Gây tê tại chỗ bằng xylocain.
 - . Dùng dao phẫu thuật tạo vạt theo từng phương pháp.
 - . Kéo vạt phủ vùng bị mất chất ở mí cùng bên và khâu cố định vạt.
 - . Khâu cò hai mí trong vòng 1 tháng.
 - . Băng ép.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: chảy máu vết mổ (cần cầm máu cẩn thận).
2. Sau phẫu thuật: chảy máu vết mổ, máu tụ dưới mảnh ghép, tuột chỉ khâu vạt da nhất là mảnh ghép bị kém nuôi dưỡng hoại tử.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu bằng kẹp, dao điện, ép.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: cần băng ép trong 7 ngày đầu trong trường hợp ghép hay tạo vạt rộng để tránh chảy máu. Dùng các thuốc chống chảy máu (vitamin K dùng trước phẫu thuật 1 tuần, Transamin, EAC).
- b. Mảnh ghép bị hoại tử, tuột chỉ khâu: phẫu thuật lại.

10. GHÉP MÀNG RAU THAI ĐIỀU TRỊ DÍNH MÍ-CẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

Ghép màng rau thai điều trị dính mí-cầu là phẫu thuật dùng màng rau thai che phủ phần bề mặt nhãn cầu hoặc mặt trong mí bị thiếu khuyết kết mạc sau khi tách dính mí-cầu.

II. CHỈ ĐỊNH: Dính mí-cầu nặng ảnh hưởng tới vận nhãn và thị lực do:

- Di chứng của bỏng
- Hội chứng Stevens-Johnson

- Mắt hột...

mà sau khi tách dính để lộ một bề mặt củng mạc bị thiếu khuyết kết mạc rộng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đang có nhiễm khuẩn nặng ở mắt như: viêm kết mạc, giác mạc cấp tính, loét giác mạc.
2. Biến dạng hoặc thiếu khuyết bờ mi nặng gây hở mi sẽ dẫn đến thất bại của phẫu thuật. Trong trường hợp này cần tạo hình mi mắt trước khi tách dính mi-cầu.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt có thể sử dụng thành thạo hiển vi phẫu thuật và dụng cụ vi phẫu.

2. **Phương tiện:**

a. Dụng cụ: 1 bộ dụng cụ vi phẫu, chỉ nylon liên kim 9/0 hoặc 10/0 và một số dụng cụ thường như: 1 vành mi tự động, 1 kim cặp kim và kim chỉ cố định cơ trực, 1 kẹp kết mạc không răng, 1 móc lác, 1 kẹp cặp cơ trực.

b. Thuốc: thuốc tê tại chỗ (dicain hoặc tetracain, lidocain hoặc novocain, xylocain 2%), dung dịch rửa mắt (ringer lactat, nước muối sinh lí), dung dịch kháng sinh rửa màng rau trước khi ghép (gentamicin 0,3%).

c. Màng rau: chọn bánh rau khỏe mạnh (tốt nhất là lấy ở sản phụ được phẫu thuật lấy thai) đủ yêu cầu để ghép, lấy phần màng rau ở sát rìa bánh rau, rửa sạch máu đông bằng dung dịch nước muối sinh lí, cắt thành từng mảnh đường kính 4-5cm và đặt vào đĩa Petri vô khuẩn. Nhỏ lên mặt màng rau ít dung dịch kháng sinh (gentamicin 0,3% hoặc các kháng sinh nhỏ mắt khác) sau đó bảo quản trong ngăn đông lạnh, sử dụng trong vòng 2-3 tuần.

3. **Người bệnh:** uống thuốc giảm đau trước phẫu thuật, làm vệ sinh vùng mắt và mi.

4. **Hồ sơ bệnh án:** làm bệnh án nội trú, các xét nghiệm công thức máu, thời gian máu chảy, đông máu, khám toàn thân.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ bằng dicain 1% hoặc tetracain (gây tê bề mặt nhãn cầu) và novocain 2% hoặc lidocain 2-3% 5ml (gây tê cạnh nhãn cầu và góc trong mi trên).

2. **Kỹ thuật:**

a. Bước 1: tách dính mi-cầu: cắt bỏ chỗ dính ở sát rìa giác mạc, phẫu tích kết mạc để giải phóng hết các điểm dính mi-cầu, bóc lộ củng mạc phía dưới và đốt cầm máu bề mặt củng mạc.

b. Bước 2: chuẩn bị màng rau để ghép: màng rau được bỏ từ ngăn đông lạnh ra ngoài trước khi phẫu thuật 30 phút. Trước khi phẫu thuật, rửa lại màng rau bằng dung dịch muối sinh lí pha kháng sinh (gentamicin 0,2-0,3%). Cắt mảnh màng rau đủ diện tích cần ghép, bóc tách lớp màng ối mỏng trên mặt mảnh màng rau và đặt vào bề mặt nhãn cầu định ghép. Khâu cố định mảnh ghép vào củng mạc bằng chỉ nylon 9/0 hoặc 10/0 mũi rời.

c. **Bước 3:** Kết thúc phẫu thuật: kiểm tra độ bám lót của màng rau, đặt khuôn nhựa chống dính (nếu cần), rửa mắt và tra mỡ kháng sinh vào túi cùng kết mạc, băng ép.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

a. Chảy máu nếu chạm phải thân cơ trực: ấn đè vùng chảy máu, nếu không dừng thì kẹp và đốt cầm máu.

b. Thủng củng mạc hoặc giác mạc khi phẫu tích sâu: khâu phục hồi bằng chỉ nylon 9/0 hoặc 10/0, cố thể dùng kết mạc tự thân phủ hoặc ghép giác mạc, củng mạc nếu có nguyên liệu ghép.

2. Sau phẫu thuật:

a. Phù nề mi, kết mạc và mảnh ghép: dùng dung dịch ưu trương và thuốc chống phù nề như nước muối 5% tra tại mắt, uống α -chymotrypsin, Danzen...

b. Tụ máu dưới mảnh ghép: uống các thuốc tiêu máu và chống chảy máu như: tam thất, vitamin K, C, Transamin, Adrenoxyl... Nếu khối máu tụ tồn tại quá 5 ngày sau phẫu thuật thì phải rạch lấy bỏ máu tụ.

c. Tuột chỉ, bong mảnh ghép: khâu cố định lại mảnh ghép.

11. CẮT BỎ TÚI LỆ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngày nay, mặc dù phẫu thuật nối thông lệ mũi được chỉ định một cách rộng rãi và cho kết quả rất tốt đối với các phẫu thuật ở đường lệ đạo song phẫu thuật cắt bỏ túi lệ vẫn được chỉ định trong một số trường hợp nhất định.

II. CHỈ ĐỊNH

1. U túi lệ

2. Áp xe túi lệ mà không có chỉ định phẫu thuật nối thông lệ mũi do thể trạng yếu hoặc các bệnh toàn thân kèm theo.

3. Có chống chỉ định phẫu thuật nối thông túi lệ mũi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Viêm túi lệ cấp hoặc áp xe vùng túi lệ đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa mắt được đào tạo về kỹ thuật này.

2. **Phương tiện:**

- Bộ dụng cụ cắt bỏ túi lệ.

- Thuốc tê: xylocain 2%.

3. **Người bệnh:** theo quy định chung.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** Gây tê dùng xylocain 2%.

- Tiêm 3ml vào điểm 1/3 trên trong, sát thành xương hốc mắt.
- Tiêm 3ml vào lỗ dưới hố hoặc vào điểm 1/3 dưới trong, sát thành xương hốc mắt.
- Tiêm 1ml dưới da tại vùng túi lệ.

2. Kỹ thuật:

a. Một số điểm mốc:

- Dây chằng mi trong: nằm vắt ngang qua túi lệ ở 1/3 trên và 2/3 dưới. Túi lệ nằm ngay dưới dây chằng mi trong.
- Mào lệ trước: là một phần mồm lên của xương hàm dưới. Mào lệ trước là thành trong của máng lệ.
- Tĩnh mạch góc ngoài: nằm cách khoé trong mắt 4-5mm.

b. Tiến hành:

* Rạch da:

- Rạch một đường dài 1-1,5 cm, cách khoé trong mắt 2-3mm. Phía trên đường rạch thẳng, phía dưới chạy hơi cong ra ngoài, song song với bờ xương hố mắt. Đường rạch nên nằm 1/3 trên và 2/3 dưới của dây chằng mi trong.
- Sau khi rạch da, dùng kéo tách tổ chức dưới da để bộc lộ dây chằng mi trong (là một dải trắng nằm vắt ngang so với đường rạch). Cắt dây chằng ở sát chỗ bám, bóc tách dây chằng khỏi mặt trước túi lệ.

* Bộc lộ và bóc tách các thành túi lệ:

- Dùng dao tách túi lệ ra khỏi mào lệ trước.
- Cuốn một miếng gạc vào đầu dụng cụ bóc xương, sau đó đi sát vào thành máng lệ để tách thành trong túi lệ khỏi thành máng lệ.
- Tách tiếp thành trên và ngoài túi lệ.
- Cắt túi lệ và bóc tách xuống phía dưới tới tận sát cổ túi lệ.

* Cắt túi lệ:

- Kéo túi lệ lên cao và cắt túi lệ càng xa về phía dưới càng tốt.
- Sau khi cắt, cần kiểm tra xem túi lệ có toàn vẹn không. Nếu túi lệ bị khuyết phần nào thì phải bộc lộ để cắt nốt.

* Khâu phục hồi dây chằng mi trong và tổ chức dưới da bằng chỉ tiêu.

* Khâu da bằng chỉ không tiêu.

* Tra kháng sinh vào mắt và vết mổ. Băng ép để chống chảy máu và phù nề.

* Thay băng hàng ngày và cắt chỉ sau 5-7 ngày.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

a. Chảy máu: do cắt vào tĩnh mạch góc hoặc một số mạch máu nhỏ. Xử lý: ép hoặc kẹp mạch máu chảy, hoặc đốt đối với các mạch máu nhỏ.

b. Thủng vách hố mắt: xảy ra khi tách thành ngoài túi lệ. Qua lỗ thủng, mỡ hốc mắt sẽ phòi ra. Xử lý: dùng chỉ tiêu khâu lại chỗ thủng.

2. Sau phẫu thuật:

Lỗ rò lệ: vết khâu không liền, tại đó có lỗ rò lệ. Nguyên nhân là do túi lệ bị cắt sót.

Xử lý: phẫu thuật lại để lấy sạch tổ chức sót hoặc đốt những chỗ nghi ngờ.

12. PHẪU THUẬT NỐI THÔNG LỆ MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nối thông lệ mũi có mục đích phục hồi sự lưu thông của nước mắt bằng cách nối trực tiếp túi lệ với ngách mũi. Phẫu thuật này có ưu điểm là ngoài việc giải quyết được nhiễm khuẩn, nó còn phục hồi được chức năng của lệ đạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chảy nước mắt do tắc từ cổ túi lệ tới ống lệ mũi.
2. Viêm túi lệ mạn, túi nhầy lệ.
3. Tắc cổ túi lệ hoặc ống lệ mũi bẩm sinh (không điều trị được bằng thông hoặc đặt ống silicon).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U túi lệ và các vùng phụ cận.
2. Túi lệ và lệ quản bị các tổn thương xung quanh xâm lấn (ung thư tế bào đáy).
3. Viêm túi lệ cấp tính
4. Tuổi người bệnh: không phẫu thuật khi dưới 1 tuổi hoặc người bệnh già yếu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. Phương tiện:
 - Bộ phẫu thuật nối thông lệ mũi.
 - Búa, khoan, đục.
3. Người bệnh: ngoài các xét nghiệm cơ bản cần:
 - Đánh giá thời gian máu chảy.
 - Với người bệnh là nữ: không phẫu thuật khi đang bị hành kinh.
 - Khám tai mũi họng để đánh giá tình trạng niêm mạc mũi.
 - Để hạn chế chảy máu, ngay trước khi phẫu thuật có thể dùng thuốc chống chảy máu (Transamin...)
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê như trong phẫu thuật cắt bỏ túi lệ. Có thể tiêm thêm 1 ống thuốc giảm đau (Feldene..) ngay trước phẫu thuật.
2. Kỹ thuật:
 - a. Các điểm mốc cần nhớ:
 - Dây chằng mi trong.
 - Mào lệ trước.
 - Tĩnh mạch góc trong.

b. Các thì phẫu thuật:

- Nhét 1 miếng gạc có tẩm thuốc tê (dicain, procain...) pha lẫn vài giọt adrenalin 1% để gây tê và làm co mạch niêm mạc mũi.
- Rạch da: như trong phẫu thuật cắt bỏ túi lệ.
- Sau khi bóc lộ và cắt dây chằng mi trong, dùng dao cắt màng xương dọc theo mào lệ trước. Tách màng xương vào phía trong và lên trên.
- Tách túi lệ ra khỏi máng lệ (chú ý không làm rách túi lệ).
- Phá xương tại điểm tiếp nối giữa nhánh lên của xương hàm và xương lệ (không chọc sâu để tránh làm rách niêm mạc mũi). Dùng găm xương tạo một lỗ kích thước 1,5-2cm.
- Dùng que tam bông đẩy niêm mạc mũi lệ để bóc lộ niêm mạc mũi và để cầm máu.
- Đặt que thông lệ quản, rạch thành túi lệ.
- Rạch niêm mạc mũi song song với đường rạch túi lệ.
- Khâu vạt da sau của túi lệ với vạt sau của niêm mạc mũi. Nếu đặt ống silicon thì luôn ống qua 2 lệ quản ngang (ống silicon nằm phía trước đường khâu 2 vạt sau) sau đó thông ra mũi).
- Khâu vạt trước của túi lệ với vạt trước của niêm mạc mũi.
- Khâu phục hồi dây chằng mi trong và tổ chức dưới da.
- Khâu da.
- Đặt một miếng gạc khô trong hốc mũi bên phẫu thuật để cầm máu.
- Băng ép.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Trong phẫu thuật:**

a. Chảy máu: ép, cầm, hoặc đốt chỗ chảy máu. Trường hợp chảy máu nhiều cần dùng máy hút.

b. Rạch niêm mạc mũi và túi lệ: ưu tiên khâu vạt sau của túi lệ với vạt sau của niêm mạc mũi, còn vạt trước của túi lệ có thể khâu với màng xương. Nếu không được thì khâu vạt trước của túi lệ với màng xương.

2. Sau phẫu thuật:

Chảy máu xuống mũi hoặc mồm: đặt lại gạc lỗ mũi.

13. PHẪU THUẬT FADEN.**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật Faden nhằm giải quyết những trường hợp có độ lác không ổn định do cơ chế co quắp cơ tạo ra hội chứng hãm. Phẫu thuật tác động vào cung tiếp xúc của cơ làm giảm bớt hiệu quả vận động của cơ, đồng thời cả các xung thần kinh, do đó triệt tiêu được độ lác động.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Lác trong hãm.
2. Lác trong có độ lác không ổn định.
3. Lác có nhược thị và định thị ngoại tâm.

4. Rung giạt nhãn cầu bẩm sinh.

5. Một số trường hợp lác điều tiết, lác đứng phân li (DVD).

Trong những trường hợp trên phẫu thuật Faden thường được phối hợp với phẫu thuật lác định lượng cổ điển, nhưng có khi phẫu thuật được thực hiện đơn độc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Lác quy tụ không có độ lác động hay rung giạt nhãn cầu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

Ngoài bộ dụng cụ phẫu thuật lác thông thường cần có thêm dụng cụ để bóc lộ cơ ở sâu (như móc thủy tinh, nĩa...), kim khâu củng mạc có độ cong 9mm, chỉ Vicryl hay Mersilen 6/0. Nên phẫu thuật dưới kính hiển vi phẫu thuật.

3. Người bệnh:

Nếu ở trẻ em (dưới 15 tuổi) cần phải gây mê. Nhịn ăn buổi sáng hôm phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: cần ghi rõ độ lác tĩnh và độ lác động. Tính toán xác định định lượng và mức độ Faden.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: ở trẻ em dưới 15 tuổi thường gây mê. Từ 15 tuổi trở lên có thể gây tê hậu nhãn cầu (xylocain).

2. Kỹ thuật: Gồm 4 thì chính:

a. Cắt mở kết mạc và bao Tenon: đường mở cách rìa giác mạc 6mm, dài 10mm.

b. Phẫu tích bóc lộ cơ trực trong, tách cơ khỏi bao Tenon và các dây chằng, sâu khoảng 14-15 mm (chú ý không làm rách bao cơ, bao Tenon và phôi mỡ hốc mắt).

c. Thao tác Faden: khâu dính 2 bờ cơ trực trong vào củng mạc (sâu khoảng 1/2 bề dày củng mạc) cách đường bám giải phẫu của cơ trực trong từ 12-14 mm theo trục thân cơ, mỗi bờ cơ khoảng 1/3 chiều rộng thân cơ, thắt chỉ mũi kép trên mặt cơ.

Lưu ý: phẫu thuật viên phụ phải bóc lộ rõ bờ cơ và củng mạc ở vị trí định khâu bằng cách dùng móc lác, nĩa để vành ra đồng thời phối hợp kéo hơi căng sợi chỉ đã được dính từ trước vào chỗ cơ bám theo trục thân cơ. Phẫu thuật viên thắt chỉ với mức độ vừa phải, không chặt mà cũng không lỏng quá.

đ. Thì cuối cùng là đóng kết mạc bằng chỉ catgut 6/0 hoặc chỉ đuôi chuột. Chú ý không để kết bao Tenon vào đường khâu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

a. Tai biến do gây mê hoặc gây tê: phải ngừng phẫu thuật và xử lý cấp cứu.

b. Nếu gây tê cần theo dõi phản xạ mắt-tim, nhất là khi kéo căng cơ.

c. Tụ máu do tiêm tê: nếu nhẹ thì đè ép một lúc, nếu nặng máu tụ đẩy nhãn cầu lõi căng ra trước thì phải hoãn phẫu thuật.

d. Khâu xuyên thủng củng mạc:

- Nếu không rách củng mạc: rút kim ra khâu lại.
- Nếu rách củng mạc: khâu lại chỗ rách củng mạc.

e. Tuột đầu cơ (ở vị trí đã lùi cơ): thận trọng và nhẹ nhàng tìm lại đầu cơ tuột.

2. Sau phẫu thuật:

a. Thay băng hàng ngày để kiểm tra độ lác sau phẫu thuật và có biện pháp xử lý thích hợp (xem thêm bài phẫu thuật lác cơ năng).

b. Kiểm tra phát hiện các biến chứng như u nang kết mạc, phì đại cơ, u hạt cơ, loét giác mạc vùng rìa, hoại tử củng mạc cấp, một số biến chứng do khâu xuyên vào củng mạc như bong hắc võng mạc, viêm hắc võng mạc. Trong các trường hợp đó cần có các biện pháp xử lý thoả đáng tùy theo từng loại biến chứng.

14. PHẪU THUẬT LÁC CƠ NĂNG ĐƠN THUẦN

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phục hồi cân bằng vận nhãn là một khâu trong phức hợp điều trị lác cơ năng (gồm 3 khâu là điều trị nhược thị, phẫu thuật, và chỉnh thị phục hồi thị giác hai mắt). Phẫu thuật này tạo thuận lợi cho khâu chỉnh thị phục hồi thị giác hai mắt và góp phần duy trì kết quả điều trị nhược thị.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Lác quy tụ (lác vào trong), lác phân kì (lác ra ngoài), có độ lác ổn định, lác điều tiết cục bộ (xác định rõ độ lác tĩnh cố định).
2. Nếu người bệnh dưới 15 tuổi thì mắt lác phải được chữa khỏi nhược thị.
3. Ở người lớn tuổi hơn thì phẫu thuật chỉ để giải quyết thẩm mỹ và kết quả không bền vững.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Ở trẻ em dưới 15 tuổi: mắt lác còn nhược thị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa mắt đã được đào tạo về phẫu thuật lác.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật lác.
3. Người bệnh: thường là trẻ em nên phải gây mê. Phải giải thích cho gia đình về mục đích của phẫu thuật và các tai biến có thể xảy ra. Thông báo trước cho gia đình biết có thể phải phẫu thuật đến 2,3 lần mới đạt kết quả tốt. Đối với người bệnh là người lớn cần

báo trước sau phẫu thuật có thể lác trở lại ít hoặc nhiều do phẫu thuật lác muộn và không có thị giác hai mắt.

4. Hồ sơ bệnh án: ghi rõ hình thái lác, độ lác, tính chất lác (ổn định hay không ổn định), các hội chứng kèm theo, tình trạng toàn thân...(Dự kiến phẫu thuật: phẫu thuật mắt nào, độ lác cần khử, phẫu thuật những cơ nào, gây tê hay gây mê v.v...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê ở trẻ em dưới 15 tuổi. Trên 15 tuổi, gây tê hậu nhãn cầu và thuốc an thần.

2. Kỹ thuật: gồm 4 thì chính sau đây:

a. Cắt mở kết mạc và bao Ténon: đối với cơ trực trong nên cắt cách rìa giác mạc 3mm, đối với cơ trực ngoài cắt cách rìa từ 4-5mm.

b. Phẫu tích và bộc lộ cơ; dùng kéo cong tày mũi bóc tách cơ và bao Ténon sâu ra sau từ 10-12mm, sau đó cắt màng liên cơ từ 10-15mm. Chú ý không làm rách bao cơ.

c. Thao tác lùi cơ và rút ngắn cơ: kỹ thuật khác nhau:

* **Lùi cơ:** dùng móc lác móc lấy cơ. Dùng kim liên chỉ catgut hoặc Ethicon 5/0 đặt hai mũi khâu vào hai bên bờ cơ, cách đầu cơ 1mm rồi cặp chặt thân cơ và cắt cơ khỏi đường bấm tiếp, sau đó khâu dính đầu cơ vào củng mạc ở khoảng cách lùi cơ đã định.

Chú ý: khi khâu dính cơ vào củng mạc phải căng thẳng đầu cơ để đảm bảo chiều rộng của cơ. Nếu cơ bị võng nên đặt thêm một nốt chỉ ở giữa đầu cơ.

* **Rút ngắn cơ:** sau khi móc được cơ thì cặp chặt thân cơ ở đoạn định cắt bỏ rồi đặt 2 nốt chỉ ở 2 bên bờ cơ (hoặc 2 nốt chỉ chữ U ở phần giữa thân cơ) đúng cự li cắt cơ. Sau đó cắt cơ khỏi chỗ bấm rồi kéo 2 nốt chỉ khâu chặt vào gờ đường bấm. Cắt bỏ đoạn cơ dự định cách chỉ khâu 2mm, để phòng tụt cơ.

d. Khâu đóng kết mạc (catgut 6/0).

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: cần theo dõi biến cố do gây mê.

2. Sau phẫu thuật.

a. Thay băng hàng ngày, phát hiện kịp thời độ lác còn sau phẫu thuật bằng tét che mắt (cho người bệnh ngồi ghế tựa để thay băng). Bỏ băng sớm sau ngày thứ 3: nếu còn lác vào trong thì giở ngay atropin 0,5% để làm liệt điều tiết, kết hợp đeo kính dán che hai nửa phía mũi; nếu lác ra ngoài thì dán kính che hai nửa phía thái dương và tập nhìn quy tụ sớm hoặc tập máy synoptophor.

b. Tra kháng sinh tại chỗ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: nếu có tai biến do gây mê, gây tê thì ngừng phẫu thuật và xử lý cấp cứu.

2. Sau phẫu thuật: nói chung thường không có tai biến gì nghiêm trọng phải xử lý đặc biệt.

15. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ MỘNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Mộng là một tổ chức tân tạo ở kết mạc nhãn cầu, thường phát triển từ hai góc mắt, xâm lấn dần dần vào giác mạc, tiến đến che lấp đồng tử gây kích thích và giảm sút thị lực trầm trọng.

Mộng được chia làm 4 mức độ theo sự xâm lấn của mộng vào trung tâm giác mạc:

- Độ I: đầu mộng vượt quá vùng rìa 1mm, xong chưa quá 1/4 bán kính giác mạc.
- Độ II: đầu mộng chưa tới 1/4 bán kính giác mạc.
- Độ III: đầu mộng vượt quá 1/2 bán kính giác mạc xong chưa tới trung tâm.
- Độ IV: đầu mộng tới trung tâm giác mạc.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các loại mộng từ mức độ II trở lên:

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những người bệnh đang mắc bệnh cấp tính ở mắt và toàn thân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: y, bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

a. **Dụng cụ:** vành mi, kẹp giác mạc, kẹp một răng, kẹp không răng, kéo cong nhỏ, dao lưỡi nhỏ hoặc lưỡi lam và cán dao, dao lạng mộng, cặp kim, kim chỉ kết mạc giác mạc.

b. **Thuốc:** thuốc gây tê lidocain 2%, dicain 1%, kháng sinh nước và mỡ.

3. **Người bệnh:** đầy đủ các xét nghiệm với kết quả bình thường: xét nghiệm máu, nước tiểu toàn phần, X-quang tim phổi, khám nội khoa.

4. **Hồ sơ bệnh án:** làm bệnh án nội trú hoặc ngoại trú.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** Gây tê tại chỗ bằng tra dicain 1% và tiêm dưới kết mạc lidocain 2% (nếu cần có thể tiêm tê cạnh nhãn cầu và mi).

2. **Kỹ thuật:** có 2 phương pháp phẫu thuật mộng đơn giản nhất là:

a. **Cắt bỏ đơn thuần:**

- Dùng dao lạng khoan trước vùng đầu mộng, vào sâu hết biểu mô, màng Bowman và phần nông mô nhục để bóc tách đầu mộng.

- Phẫu tích toàn bộ đầu mộng ra khỏi giác mạc và thân mộng ra khỏi củng mạc, di rộng ra phía củng đồ.

- Dùng kéo cắt toàn bộ đầu mộng và một phần thân mộng, để lại kết mạc phủ phía trên thân mộng, diện củng mạc được bộc lộ.

- Cầm máu.

- Khâu dính kết mạc vào thượng củng mạc.
- Tra thuốc kháng sinh và băng mắt.

b. Vùi mộng:

- Hai thì đầu: như phương pháp trên.
- Cắt lọc bớt tổ chức liên kết dưới mộng, làm cho mộng mỏng đi.
- Tạo đường hầm dưới kết mạc nhãn cầu phía dưới.
- Đặt chỉ chữ U ở đầu mộng, luồn sâu đường hầm vừa tạo, đưa chỉ ra phía ngoài kết mạc.
- Khâu dính thân mộng vào thượng củng mạc. Cầm máu vùng rìa kĩ.
- Tra thuốc kháng sinh và băng mắt.

c. Cắt mộng và ghép kết mạc tự thân hoặc phối hợp áp Mitomycin C trong những trường hợp cần thiết (mộng tái phát hoặc có nguy cơ tái phát cao).

Chú ý: trong phẫu thuật không gọt giác mạc quá sâu, tránh làm rách kết mạc, bóc tách tổ chức dưới mộng kĩ.

VI. THEO DÕI

1. Thay băng hàng ngày, rửa và uống kháng sinh trong 5 ngày, vitamin A...
2. Sau khi giác mạc gọt đã biểu mô hoá: tra thêm corticoid (nước và mỡ).
3. Cắt chỉ kết mạc sau phẫu thuật 7-10 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Thủng giác mạc: ngừng gọt giác mạc và khâu giác mạc bằng chỉ 10/0.
- b. Thủng kết mạc: nếu vết thủng nhỏ thì không cần khâu, nếu vết thủng lớn thì phải khâu lại bằng chỉ 8/0 hoặc chỉ tự tiêu.
- c. Thủng củng mạc: khâu lại bằng chỉ 8/0
- d. Chảy máu kết mạc: cầm máu bằng cách tra adrenalin 0,1% hoặc đốt cầm máu.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: uống hoặc tiêm Transamin 25-50mg và băng ép.
- b. Biểu mô lâu tái tạo: tra thêm thuốc tăng cường dinh dưỡng như vitamin B2, vitamin A...
- c. Loét giác mạc: điều trị như một viêm loét giác mạc.

16. PHẪU THUẬT QUẠM

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Quặm là do mi và bờ mi sụp, lông mi, lông xiêu cọ vào giác mạc.
 - Lông quặm, lông xiêu có thể là biến chứng của bệnh mắt hột, quá trình viêm kéo dài của mắt hột tác động đến tất cả các tổ chức ở kết mạc và bờ mi gây kết mạc sẹo co dóm, sụp mi phì đại, biến dạng cong, lòng máng, cơ quắp cơ vòng củng mi, viêm các chân lông mi.

- Quặm còn có tính chất bẩm sinh do co quắp mi.
- 2. Phẫu thuật quặm giải quyết tình trạng lông mi cọ vào giác mạc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mi và bờ mi cọ vào giác mạc đã gây nên màng máu giác mạc, viêm loét giác mạc, giác mạc đục... ảnh hưởng nhiều tới thị lực.
2. Quặm bẩm sinh do co quắp mi, chủ yếu mi dưới.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đang có nhiễm khuẩn nặng tại mắt như viêm kết mạc cấp, viêm mủ túi lệ, viêm loét giác mạc cấp, loét giác mạc thủng...
2. Bờ mi có biến dạng: hở mi, hếch mi dễ dẫn đến thất bại của phẫu thuật. Trong trường hợp này cần phẫu thuật quặm phối hợp với tạo hình mi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: y, bác sĩ chuyên khoa mắt đã từng được đào tạo phẫu thuật quặm tại cơ sở chuyên khoa.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Bơm kim tiêm 5ml.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật quặm: 1 thanh đè mi, 1 vành mi, 1 dao phẫu thuật quặm (dao lam có cán, hoặc con dao lưỡi nhỏ còn gọi là dao lá-lúa), 1 kéo cong, 1 kéo thẳng, 1 kìm cặp kim, 1 kẹp không răng, 1 kẹp cầm máu, kim chỉ khâu sụn và khâu da.

b. Thuốc:

- Thuốc tê tại chỗ: dicain 1% nhỏ mắt
- Xylocain 2% tiêm tê.
- Thuốc nhỏ mắt: thuốc đỏ 2%, cloroxit 0,4%, mỡ tetracyclin 1%.

3. Người bệnh: chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật mắt thông thường.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê tại chỗ

- Nhỏ dicain gây tê bề mặt nhãn cầu.
- Tiêm xylocain 2% ở vùng thần kinh chi phối mi mắt cần phẫu thuật.

2. Kỹ thuật:

a. Phương pháp Panas:

* Rạch da mi và bóc lộ sụn mi:

- Đường rạch da đi suốt từ góc nọ sang góc kia của mắt, song song với bờ mi và cách bờ mi 2 mm.
- Tách mép da: phía trên khi thấy bờ trên sụn và một phần phên treo sụn, phía dưới cho đến khi thấy bóng hàng chân lông mi.

* **Cắt sụn mi:** với lưỡi dao nằm ngang suốt từ góc nọ sang góc kia của mắt, đường cắt cách bờ sụn dưới 2mm.

* **Đặt chỉ khâu sụn mi:**

- Đặt 4 nốt chỉ rời nhau, cách quãng đều nhau. Luồn kim từ trên xuống dưới, kim móc vào phần treo sụn và một phần bờ trên sụn trượt qua đằng trước nửa trên và nửa dưới của sụn, luồn qua đằng sau hàng chân lông mi rồi ra ngoài da.

- Sau đó vuốt 2 mép da để hai nửa sụn sát lại với nhau, rồi thắt nhẹ từng nốt chỉ.

Tập trung 4 đầu chỉ lên trên da trán.

- Khâu da.

- Băng mắt.

- Cắt chỉ sau 5 ngày.

Chú ý: Khi cắt sụn góc trong hay bị chảy máu vì động mạch mi trên và trong bị cắt, dùng kẹp cầm máu tốt.

Ngày sau phẫu thuật: theo dõi nhiễm khuẩn, mào thịt thừa, viêm dày bờ mi.

b. Phương pháp Cuenod Nataf: hiện nay phương pháp này thường dùng vì ít gây biến chứng.

- Rạch bờ tự do bằng dao lam có cán hoặc dao lưỡi nhỏ (dao lá lúa). Đường rạch sâu khoảng 1mm.

- Rạch da cách hàng lông mi 2mm, đường rạch da đi suốt từ góc trong sang góc ngoài song song với bờ mi.

- Bộc lộ sụn, cắt bỏ sụn bằng cách gọt dần theo hình lòng máng và gọt bớt nơi sụn bị cuộn dày lên và thoái hoá.

- Khâu hình chữ U: đường kim chỉ đi từ bờ mi, móc tựa vào bờ trên của sụn và quay kim trở ra bờ mi, đẩy chữ U ở phần trên của sụn, đặt mũi chỉ chữ U.

- Kéo 4 chỉ chữ U nếu chưa đủ vãnh có thể bổ sung:

. Cắt thêm tam giác da ở phía góc ngoài của mắt tiếp nối đường da đã rạch.

. Hoặc đang kéo bấm vào bờ mi ở 2 góc mi.

- Khâu da 3-4 nốt chỉ mũi rời hoặc khâu vắt.

- Băng mắt.

Chú ý: khi da mi của người bệnh có hiện tượng “thừa da” có thể cắt bỏ bớt mảnh da thừa theo hình mũi cam, chiều cao của phần da cắt bỏ nhiều hay ít tùy theo độ thừa của da mi.

c. Phương pháp Trabut:

* Phương pháp này được dùng khi độ quặm nhẹ, sụn mi còn mỏng chưa bị biến dạng nhiều, chưa bị cuộn sụn lại.

* **Kĩ thuật:**

- Sau khi gây tê vùng mi ta lật mi lên và cố định mi trên: đặt 2 sợi chỉ ở 2 góc mi về phía ngoài da. Đặt thanh dè Trabut để lật mi, móc hai chỉ vào các móc của thanh dè theo hình số 8 để bộc lộ mặt trong của mi.

- Rạch kết mạc và sụn bằng dao theo một đường rạch song song với bờ mi, cách bờ mi 2mm. Luồn mũi kéo qua đường rạch, cắt nốt sụn cho gọn, rồi dùng mũi kéo tách sụn ra khỏi bình diện da. Nếu sụn dày, hớt cho mỏng.

- Đặt các nốt chỉ: dùng 4 đoạn chỉ dài 20cm, mỗi đầu chỉ mang 1 kim. Đặt 4 nút chỉ hình chữ U. Đặt 2 vòng chỉ ở giữa trước và 2 vòng chỉ ở 2 góc sau.

- Cách đặt 1 chỉ chữ U: cầm 1 kim chọc thủng phần sụn trên cách mép sụn 1mm, luồn kim vào khe phân cách giữa sụn và da, thọc kim ra phía rìa bờ mi cách sau hàng lông mi 1mm. Đầu kim kia chọc thủng sụn ở 1 điểm cách mép 1mm và cách điểm trước 3mm, rồi cũng đưa ra ngoài bờ mi như mũi chỉ trước.

- Thắt 2 mối chỉ của 1 chữ U với nhau trên một miếng gạc cuộn tròn.

- Băng mắt.

d. Phương pháp phẫu thuật quặm bẩm sinh: thường do mi bị co quắp, phải can thiệp vào da mi và sụn mi.

- Sau khi rạch da mi, cắt bớt da mi theo hình múi cam.

- Bộc lộ phần sụn mi dưới và dùng móc lác hơ nóng đốt cách quãng các điểm ở phần sụn dọc theo bờ mi. Khi đốt sụn, vị trí sụn được đốt sẽ tạo sẹo, co lại, giúp mi vênh ra.

Chú ý:

. Phần da mi cắt bỏ nhiều hay ít tùy thuộc quặm co quắp nhiều hay ít.

. Phần sụn được đốt làm sẹo nhiều điểm hay ít tùy theo độ quặm co quắp nhiều hay ít.

. Trong khi phẫu thuật Cuenod Nataf không gọt sụn quá sâu gây rách kết mạc sụn.

VI. THEO DÕI

1. Thay băng hàng ngày, tra thuốc
2. Chăm sóc vết mổ sạch để phòng nhiễm khuẩn
3. Uống kháng sinh và vitamin
4. Cắt chỉ, khâu sụn và da sau 5 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Thủng kết mạc sụn nếu gọt sụn quá sâu: phải dừng lại không làm thủng tiếp.
2. Chảy máu khi ta chạm động mạch mi trên và trong, cần cầm máu bằng kẹp cầm máu. Băng ép.

17. PHẪU THUẬT QUẶM SAPEKO

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Sapeko là phẫu thuật xử lý quặm mi do quá trình làm sẹo của bờ tự do và kết mạc mi, di chứng bỏng mắt, Hội chứng Stevens Johnson...

II. CHỈ ĐỊNH

Quặm mi sau bỏng mắt, Hội chứng Stevens Johnson.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Quặm do mất hột.
2. Sụn mi tổn thương nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ phẫu thuật quặm.
 - 2 kẹp lấy niêm mạc môi.
 - Kim chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm cỡ 7/0-8/0.
3. **Người bệnh và hồ sơ bệnh án:** theo quy định của chuyên khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:**
 - Trẻ em: phải gây mê.
 - Người lớn: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.
2. **Kỹ thuật:**
 - Rạch dọc theo bờ tự do của mi vào sâu 2-3 mm (tùy mức độ quặm ít hay nhiều).
 - Lấy niêm mạc môi hình thoi dài 2-3 cm, rộng 3-4 mm.
 - Khâu ghép mảnh niêm mạc môi vào 2 mép rạch của bờ mi bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm 7/0-8/0.
 - Khâu cố định miếng ghép 4 điểm. Khâu vát, các mũi khâu cách nhau 2 mm, băng ép.
 - Khâu phục hồi niêm mạc môi.

VI. THEO DÕI

1. **Trong phẫu thuật:** tại mắt và toàn thân.
 2. **Sau phẫu thuật:**
 - Dẫn người bệnh giữ vệ sinh miệng bằng súc miệng nước muối hàng ngày.
 - Thay băng hàng ngày, theo dõi tình trạng mảnh ghép và vết khâu ở môi.
 - Đánh giá độ vênh mi.
 - Tình trạng mép khâu mi và môi.
 - Tình trạng miếng ghép: nhiễm khuẩn, dinh dưỡng.
 - . Mảnh ghép hồng: sống tốt.
 - . Mảnh ghép nhợt: bong mảnh ghép, hoại tử mảnh ghép.
- Có thể xuất viện sau 5 ngày, mảnh ghép hồng và sạch. Cắt chỉ sau 7 đến 10 ngày.
- Kháng sinh tại chỗ, toàn thân.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Trong phẫu thuật:**

Chảy máu: cầm máu bằng khâu kỹ.
2. **Sau phẫu thuật:**
 - Tuột chỉ: khâu lại.
 - Bong mảnh ghép: khâu lại.
 - Nhiễm khuẩn: kháng sinh, chống viêm, giảm phù nề.

18. PHẪU THUẬT U DẠNG BÌ KẾT- GIÁC MẠC

I. ĐẠI CƯƠNG

U dạng bì, hoặc u bì mỡ là tổn thương lạc chỗ bẩm sinh (choristoma), hầu như không có khả năng ác tính và thường ít phát triển, hay gặp ở trẻ em. Về mặt cấu trúc, nó được cấu tạo bởi tổ chức xơ, mỡ, các tuyến bã được bao phủ bởi biểu mô kết mạc và thường có 1-2 lông nhỏ trên mặt khối u. Về vị trí, hay gặp ở vùng rìa góc 1/4 trên ngoài hoặc ở vùng khe mí góc ngoài, cũng có thể gặp ở bất kì vị trí nào trên nhãn cầu.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định phẫu thuật cắt bỏ u bì mỡ kết-giác mạc sớm, khi điều kiện gây mê cho phép.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi người bệnh đang có bệnh cấp tính tại mắt (như viêm kết mạc, giác mạc, viêm màng bồ đào...), hoặc có các bệnh cấp tính toàn thân như suy dinh dưỡng, viêm phổi...

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện,

a. *Dụng cụ phẫu thuật:*

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mộng, dao tròn.
- Kính hiển vi phẫu thuật.

b. *Thuốc:*

- Thuốc gây tê bề mặt (dicain 1%...).
- Thuốc dùng sau phẫu thuật như các thuốc kháng sinh, chống viêm...

3. Người bệnh:

Giải thích kĩ cho người nhà người bệnh về mục đích của phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

Cần mô tả chi tiết khối u trước khi phẫu thuật (vị trí, kích thước trước khi phẫu thuật, hình thái khối u) để tiện cho theo dõi lâu dài.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Gây mê: nếu người bệnh còn nhỏ (15 tuổi trở xuống).
- Gây tê tại chỗ: khi người bệnh trên 15 tuổi. Nên gây tê sau nhãn cầu (xylocain 2% 3ml...), cũng có thể gây tê dưới kết mạc quanh khối u, nhưng kết mạc phù, gây khó khăn trong khi phẫu thuật.

2. *Kĩ thuật:*

- a. Cắt kết mạc nhãn cầu quanh phần khối u trên kết mạc, cách chân khối u khoảng 1-2mm, cầm máu bằng móc lác hơi nóng.

b. Rạch giác mạc quanh phần khối u trên giác mạc, cách chân khối u khoảng 1mm, độ sâu tùy theo mức độ ăn sâu khối u và giác mạc, thường độ sâu của đường phẫu thuật chiếm 1/3 chiều dày giác mạc.

c. Dùng dao tròn hoặc dao lạng mỏng phẫu tích khối u ra khỏi giác mạc và củng mạc.

đ. Cầm máu, khâu phủ kết mạc nhãn cầu lên phần khối u đã cắt bỏ trên củng mạc bằng chỉ đuôi chuột hoặc chỉ nylon (8/0, 9/0).

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: Cần phải cầm máu và thăm máu tốt vùng phẫu thuật. Thì phẫu tích khối u khỏi giác mạc và củng mạc, đặc biệt là khi khối u ăn sâu vào giác mạc để làm thủng giác mạc.

2. Sau phẫu thuật: biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ, gây viêm và áp xe giác mạc, cần theo dõi người bệnh chặt chẽ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Thủng giác mạc: khâu phục hồi lại giác mạc, kết hợp với điều trị nội khoa tích cực chống viêm màng bồ đào...

2. Sau phẫu thuật:

Viêm, áp xe giác mạc, áp xe vết mổ: điều trị bằng kháng sinh và các thuốc chống viêm liều cao, phối hợp.

***Chú ý:** Khối u đã cắt bỏ cần phải được làm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

19. CẮT GỌT GIÁC MẠC

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt gọt giác mạc là phẫu thuật loại bỏ những lớp trên của giác mạc có tổn thương bệnh lý, nhằm giúp cho các lớp dưới của giác mạc không bị lây nhiễm bệnh, thúc đẩy quá trình hồi phục và làm sẹo của giác mạc nhanh hơn.

Cắt gọt giác mạc còn có mục đích lấy tổ chức bệnh phẩm để làm xét nghiệm.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Loét Mooren.
2. Mảnh tiết tổ khô dày cao trong loét giác mạc do nấm.
3. Ổ loét giác mạc trong viêm mùa xuân.
4. Mảnh giác mạc bị sừng hoá.
5. Ổ loét giác mạc lâu liền do gờ biểu mô quanh ổ loét gồ cao.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Vị trí giác mạc dự định gọt còn quá mỏng, có nguy cơ giác mạc dễ bị thủng.

2. Kết mạc đang bị nhiễm khuẩn: nếu gọt giác mạc, viêm nhiễm ở kết mạc sẽ gây bội nhiễm thêm ổ loét.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- 1 vành mi tự động
- 1 kẹp kết mạc
- 1 kẹp giác mạc
- 1 lưới dao lam và cán dao
- 1 dao lạng mộng.

b. Thuốc:

- Thuốc tê tại chỗ: dicain 1%
- Dung dịch rửa mắt
- Nước muối sinh lý 0,9% hoặc ringer lactat để giở trên giác mạc.

3. Người bệnh: được khám nội khoa trước khi điều trị, làm vệ sinh vùng mắt và mi.

4. Hồ sơ bệnh án: làm bệnh án nội trú hoặc ngoại trú.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê bề mặt kết mạc và giác mạc bằng cách giở dicain 1% lên giác mạc.

2. Kỹ thuật:

- a. Đặt vành mi tự động.
- b. Dùng kẹp giữ nhãn cầu và dùng dao lạng mộng hoặc dao lam có cán gọt phần giác mạc bệnh lý cần loại bỏ.
- c. Sau khi gọt sẽ giở thuốc kháng sinh mỡ và băng che mắt.
- Mẫu tổ chức cắt bỏ gửi làm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

Chú ý:

- . Không gọt giác mạc quá sâu có thể dẫn đến thủng giác mạc.
- . Thay băng và giở thuốc hàng ngày, theo dõi quá trình biểu mô hoá vị trí giác mạc được gọt.
- . Giở thuốc: kháng sinh nước và mỡ, thuốc giúp cho quá trình tạo đầy tổ chức biểu mô giác mạc: vitamin A, Keratyl, vitamin CB2...

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật: thủng giác mạc: ngừng gọt và khâu phục hồi giác mạc thủng bằng chỉ nylon 10/0. Giở thuốc, băng mắt.

2. Sau phẫu thuật: phần giác mạc được gọt loại bỏ đi, nếu giác mạc còn lại biểu mô lành lâu phủ kín mà còn tổ chức bệnh, có thể gọt giác mạc tiếp lần hai.

20. GHÉP GIÁC MẠC XUYÊN THÙNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc xuyên thùng là thay thế toàn bộ chiều dày của phần giác mạc bị tổn thương bằng giác mạc lành.

II. MỤC ĐÍCH VÀ CHỈ ĐỊNH

1. Tăng thị lực: sẹo giác mạc, bệnh giác mạc hình chớp, loạn dưỡng giác mạc, bệnh lý giác mạc sau đục thể thủy tinh...
2. Loại trừ các bệnh của giác mạc: nhiễm khuẩn giác mạc nặng, loét giác mạc tái phát nhiều lần, mảnh ghép cũ bị thải loại...
3. Bảo toàn cấu trúc giải phẫu của nhãn cầu: phòng màng Descemet dọa thùng và thùng...
4. Tăng thẩm mỹ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối song cần cân nhắc đối với những người bệnh:

1. Mắt cảm giác giác mạc.
2. Viêm giác mạc do hờ mi.
3. Khô mắt nặng
4. Mắc các bệnh toàn thân không phẫu thuật được.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt được đào tạo về phẫu thuật ghép giác mạc.
2. Phương tiện:
 - Trang thiết bị để giữ mắt: tủ lạnh, dung dịch bảo quản giác mạc.
 - Sinh hiển vi phẫu thuật.
 - Bộ phẫu thuật vi phẫu, khoan giác mạc, thớt lấy mảnh ghép.
3. Người bệnh: được giải thích để:
 - Hiểu được mục đích của phẫu thuật.
 - Biết cách theo dõi cho bản thân sau phẫu thuật.
 - Đến khám lại kịp thời.
 - Chuẩn bị như đối với người bệnh phẫu thuật đục thể thủy tinh.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê.
 - Gây tê bề mặt nhãn cầu bằng dicain 1% hoặc procain...
 - Tiêm 3 ml xylocain 2% hậu nhãn cầu, 2 ml tại điểm trên trong sát bờ hố mắt. Có thể gây tê thêm góc hàm.

2. Kỹ thuật:

- a. Khâu vòng cố định củng mạc sau khi đặt vành mi hoặc cố định mi bằng chỉ.
- b. Lấy mảnh ghép: chú ý tránh gây tổn hại nội mô và khoan lệch mảnh ghép.
- c. Khoan giác mạc người bệnh: thường nhỏ hơn mảnh ghép từ 0,1-0,5mm.
- d. Cắt giác mạc người bệnh: đi theo giới hạn của đường khoan.
Đối với những trường hợp nhiễm khuẩn nặng, thủng giác mạc, dính mống mắt... có thể ghép theo kiểu nông - xuyên: tách giác mạc đến lớp nhu mô sâu sau đó phẫu tích về phía trung tâm. Cắt giác mạc cách đường khoan từ 0,2-0,5mm. Thêm giác mạc sâu này giúp khâu sâu vào mà không khâu vào mống mắt và tránh kẹt mống mắt vào mép mổ.
- e. Bơm chất nhầy vào tiền phòng.
- g. Đặt mảnh ghép lên mắt người bệnh.
- h. Khâu 4 mũi chỉ cố định ở vị trí 12-6h và 3-9h. Sau đó khâu vát hoặc mũi rời phần còn lại.
- i. Giấu chỉ, kiểm tra vết mổ, hút sạch chất nhầy. Tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc nước muối sinh lý.
- k. Tiêm thuốc kháng sinh, tra kháng sinh, băng ép.

VI. THEO DÕI

1. Thải loại mảnh ghép: cương tụ rìa, giảm thị lực... cần tới các cơ sở nhãn khoa khám và điều trị kịp thời.
2. Đục thể thủy tinh.
3. Đục mảnh ghép.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong phẫu thuật:**

- a. Xuất huyết do cắt vào mạch máu trên giác mạc hoặc mống mắt của người bệnh: tra adrenalin 0,1% hoặc dùng 1 miếng bông xấp ép vào chỗ chảy máu.
- b. Thoát dịch kính: chủ yếu gặp trên những người bệnh không có thể thủy tinh. Xử lý: cắt sạch dịch kính trong tiền phòng sau đó cắt mống mắt chu biên và khâu giác mạc như bình thường.
- c. Vỡ thể thủy tinh: do cắt vào bao trước thể thủy tinh hoặc bao trước dính vào giác mạc nên khi tách ra bị rách. Xử lý: cắt bao trước, rửa sạch chất nhân. Có thể đặt thể thủy tinh nhân tạo ngay hoặc đặt ở thì 2.
- d. Bong màng Descemet và nội mô khi khoan mảnh ghép. Xử lý: dùng bóng hơi để ép màng Descemet lại.
- e. Xuất huyết tổng khứ: đây là biến chứng đáng sợ nhất. Xử lý: khâu ngay vết mổ lại bằng chỉ 6/0 hoặc 7/0, sau đó ép nhãn cầu cho đến khi nhãn cầu mềm lại.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Tiền phòng nông hoặc xẹp: kiểm tra mép mổ. Nếu có đứt chỉ hoặc bệnh mép mổ cần khâu lại.
- b. Xuất huyết tiền phòng: dùng thuốc tiêu máu hoặc rửa tiền phòng.
- c. Nhiễm khuẩn mảnh ghép: xác định nguyên nhân nhiễm khuẩn và điều trị tích cực.

21. GHÉP GIÁC MẠC LỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Ghép giác mạc lớp là thay thế một phần chiều dày của giác mạc bệnh lí bằng một phần chiều dày tương đương của giác mạc lành.

II. MỤC ĐÍCH VÀ CHỈ ĐỊNH

1. Tăng thị lực: các tổn thương giác mạc nằm nông hoặc không hết chiều dày giác mạc (sẹo giác mạc nông, các loạn dưỡng biểu mô và nhu mô).
2. Điều trị các bệnh ở giác mạc:
 - Phồng màng Descemet nhỏ.
 - Các thoái hoá vùng rìa gây biến dạng độ cong của giác mạc (bệnh Terrien...)
 - Các loét vùng rìa gây biến dạng giác mạc hoặc không đáp ứng với các phương pháp điều trị khác (Mooren...)
 - Điều trị mộng hoặc các khối u giác mạc.
3. Kiến tạo bề mặt nhãn cầu để làm ghép giác mạc xuyên thấu sau này (khô mắt, bong...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không làm trên những người bệnh đang có nhiễm khuẩn kết giác mạc tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

Giống như trong ghép giác mạc xuyên thấu. -

Dụng cụ: cần có thêm dụng cụ tách lớp giác mạc.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây tê: như trong ghép giác mạc xuyên thấu.
2. Kỹ thuật:
 - a. Cố định mi và cơ trực.
 - b. Khoan giác mạc: kích thước và độ nông sâu tùy theo tổn thương.
 - c. Tách lớp giác mạc người bệnh.
 - d. Lấy mảnh giác mạc lớp với đường kính và độ dày tương đương với đường kính khoan trên giác mạc người bệnh.
Chú ý: bao giờ cũng lấy mảnh ghép lớp sau khi tách lớp giác mạc người bệnh.
 - e. Khâu mảnh ghép vào giác mạc người bệnh: có thể khâu vát hoặc khâu mũi rời hoặc phối hợp cả hai.
 - g. Tra thuốc kháng sinh, băng ép.

VI. THEO DÕI

Cần phát hiện và điều trị sớm thải loại mảnh ghép: cương tụ rìa, giảm thị lực, đục mảnh ghép...

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong phẫu thuật:**

Khoan thủng giác mạc người bệnh: khâu lại chỗ thủng rồi tách lớp giác mạc tiếp. Nếu thủng rộng thì chuyển sang phẫu thuật ghép xuyên thủng.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Nhiễm khuẩn (bờ ghép, nền ghép)
- b. Đứt chỉ gây kênh mảnh ghép.

22. PHẪU THUẬT RẠCH GIÁC MẠC HÌNH NAN HOA**I. ĐẠI CƯƠNG**

Rạch giác mạc hình nan hoa (radial keratotomy) là phẫu thuật điều trị cận thị. Những đường rạch hướng tâm ở ngoại vi giác mạc sẽ làm cho vùng này yếu đi và căng ra dưới tác dụng của nhãn áp, do đó vùng quang học trung tâm giác mạc bị dẹt xuống, kết quả là làm giảm độ cận thị.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh cận thị 18 tuổi trở lên.
2. Cận thị ổn định từ -1 đến -8 di.ốp, với độ loạn thị tối thiểu, tốt nhất là không có loạn thị, vì một lý do nào đó không muốn mang kính đeo hoặc kính tiếp xúc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh dưới 18 tuổi.
2. Cận thị nặng trên 8 di.ốp.
3. Người bệnh đã có bệnh giác mạc.

IV. CHUẨN BỊ**1. Cán bộ chuyên khoa:**

- Bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật rạch giác mạc hình nan hoa: quan trọng nhất là dao kim cương vi chỉnh, dụng cụ đánh dấu vùng quang học và các đường rạch.
- Máy đo độ dày giác mạc bằng siêu âm (ultrasonic pachymeter).
- Kính hiển vi phẫu thuật.
- Thuốc: gây tê tại chỗ (Novesin, tetracain, v.v...), kháng sinh phối hợp corticosteroid (Maxitrol, Ophthaspe, Tobradex, v.v...).

3. Người bệnh:

- Đo thị lực không kính và có kính điều chỉnh tốt nhất.
- Đo nhãn áp, trục nhãn cầu, khúc xạ giác mạc.
- Đo độ dày giác mạc bằng siêu âm.

- Tính độ sâu, số lượng đường rạch, và kích thước vùng quang học căn cứ vào mức độ cận thị.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Bệnh án cho phẫu thuật cận thị theo một mẫu riêng, bao gồm tình trạng mắt nói chung và những số đo thiết yếu (thị lực, độ cận thị, khúc xạ giác mạc, độ dày giác mạc, trục nhãn cầu, nhãn áp).

- Xét nghiệm gồm: Kết quả khám nội khoa, tai mũi họng, răng hàm mặt và thời gian máu chảy máu đông.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê giác mạc bằng thuốc tra tại chỗ.

2. Kỹ thuật:

a. Lần lượt đánh dấu trung tâm quang học của giác mạc, vùng quang học (từ 3mm đến 5mm) và các đường rạch.

b. Dùng dao kim cương vi chỉnh đã đặt độ sâu lưỡi dao (từ 90 đến 110% độ dày giác mạc trung tâm) rạch từ 4 đến 16 đường theo hướng nan hoa đi từ bờ của vùng quang học đến sát rìa giác mạc (đường rạch li tâm).

c. Rửa sạch các đường rạch bằng dung dịch muối sinh lý và tra thuốc nước kháng sinh.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật:

a. Chú ý sự cân đối và sự thẳng hàng của các đường rạch.

b. Phát hiện sớm tai biến: thủng đường rạch, đường rạch lệch lạc, tróc biểu mô giác mạc.

2. Sau phẫu thuật:

a. Theo dõi người bệnh ngoại trú và thay băng hàng ngày trong tuần đầu tiên.

b. Phát hiện biến chứng nhiễm khuẩn xẹp tiền phòng, v.v...

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

a. Thủng đường rạch: cần phát hiện kịp thời. Nếu vết thủng nhỏ thì có thể tiếp tục phẫu thuật sau khi đã giảm độ sâu của dao. Nếu có thủng rộng hoặc có xẹp tiền phòng thì cần phải khâu lại vết thủng và ngừng phẫu thuật.

b. Chảy máu: khi đường rạch ra ngoài vùng rìa. Máu thường tự cầm và không cần xử lý.

c. Đường rạch lệch lạc: cần cố định nhãn cầu chắc chắn và rạch cẩn thận.

2. Sau phẫu thuật:

a. Nhiễm khuẩn: cần dùng kháng sinh tại chỗ tích cực.

b. Máu đọng trong đường rạch: do rửa không kỹ các đường rạch trong khi phẫu thuật, máu thường tự tiêu trong 5-7 ngày.

23. PHẪU THUẬT PHỦ TENON PHẦN TRƯỚC NHÃN CẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật phủ Tenon phần trước nhãn cầu nhằm cung cấp mạch máu nuôi dưỡng vùng rìa, giác mạc và bảo vệ giác mạc không bị hoại tử.

II. CHỈ ĐỊNH: mất bóng độ IV do hoá chất.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: bóng độ IV đã hoại tử thủng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ trung phẫu.

3. Người bệnh:

- Mô tả mức độ tổn thương kết mạc và giác mạc.
- Chức năng thị giác.
- Người bệnh và người nhà người bệnh được giải thích kỹ về bệnh, khả năng điều trị, tiên lượng bệnh và kí giấy đồng ý phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê cạnh nhãn cầu: 2 ml xylocain 2%.

2. Kỹ thuật:

- Dùng vành mi bộc lộ nhãn cầu.
- Lấy dị vật, rửa mắt sạch bằng nước muối đẳng trương.
- Cắt hết tổ chức kết mạc và tenon đã hoại tử.
- Bóc tách tổ chức tenon khỏi củng mạc và cơ đi sâu vào hốc mắt tạo thành một vạt có chiều dày 1-3 mm. Kéo tenon ra phía trước tạo thành túi đủ che phủ kín giác mạc. Khâu miệng túi tenon bằng chỉ tiêu chậm hoặc không tiêu, khâu vắt.
- Tra thuốc kháng sinh và băng dính.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Khi bóc tách tenon bị rách: phải làm vạt tenon dày hơn.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu: băng ép.
- Tenon không phủ kín phần trước nhãn cầu: phải khâu lại.

24. CHÍCH THÁO MỦ TIỀN PHÒNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chích tháo mủ tiền phòng nhằm rút mủ trong tiền phòng và rửa sạch tiền phòng khỏi các yếu tố gây viêm.

II. CHỈ ĐỊNH

Mủ tiền phòng quá 1/2 độ cao tiền phòng đe dọa sự an toàn của nhãn cầu khi các thuốc điều trị không rút được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm hoại tử toàn bộ giác mạc không còn phần giác mạc lành để qua đó vào tiền phòng
2. Các viêm loét nhẹ và nông trên giác mạc, mủ tiền phòng dưới 1/3 chiều cao tiền phòng và đang đáp ứng với điều trị thuốc.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y sĩ chuyên khoa mắt đã được đào tạo để thực hiện phẫu thuật trong nhãn cầu.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ: gồm vành mi tự động, kìm cặp kim cơ trực, kim chỉ cơ trực, dao nhọn để chọc vào tiền phòng, kim 2 nòng để rửa hút mủ, spatule để tách mủ đặc dính khi cần, kìm cặp kim vi phẫu và chỉ liên kim 9/0 hoặc 10/0 để khâu giác mạc nếu sử dụng vi phẫu thuật hoặc chỉ liên kim 8/0 để khâu giác mạc.

b. Thuốc: thuốc tê tại chỗ như dicain 1%, tetracain hoặc Novesin 0,4% để gây tê bề mặt giác mạc, lidocain 2%, xylocain 2% để gây tê cạnh nhãn cầu; adrenalin 0,1% để tra hoặc pha vào nước rửa tiền phòng nhằm gây co mạch, phòng chảy máu nếu mổ mất cương tụ nhiều, dung dịch nước muối sinh lý hoặc ringer lactat để rửa tiền phòng, kháng sinh tiêm khi kết thúc phẫu thuật (gentamicin 80 mg – 1ml tiêm cạnh nhãn cầu hoặc dưới kết mạc).

3. **Người bệnh:** được uống thuốc hạ nhãn áp, làm vệ sinh mắt và vùng quanh mắt trước khi phẫu thuật.

4. **Hồ sơ bệnh án:** làm bệnh án nội trú, các xét nghiệm công thức máu, thời gian chảy máu, đông máu, khám toàn thân, X quang tim phổi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ bằng dicain 1% hoặc Novesin 0,4% (tê bề mặt giác mạc) và xylocain 2% - 5ml (tê cạnh nhãn cầu).

2. Kỹ thuật:

- a. Cố định mi và cơ trực trên bằng vành mi tự động và chỉ cơ trực.

- b. Cặp cố định nhãn cầu ở vùng rìa bằng pince giác mạc và chọc vào tiền phòng bằng dao lam hoặc dao nhọn chọc tiền phòng, thường ở vị trí 2h hoặc 10h, mở rộng vết mổ bằng độ rộng của kim 2 nòng.
- c. Đưa kim 2 nòng rửa sạch tiền phòng.
- d. Khâu giác mạc vùng rạch bằng 1 mũi chỉ rời, tái tạo tiền phòng bằng hơi hoặc nước muối sinh lí.
- e. Tiêm kháng sinh dưới kết mạc hoặc cạnh nhãn cầu.
- g. Băng ép.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu tiền phòng nếu chạm vào mống mắt viêm cương tụ nhiều: rửa sạch máu bằng dung dịch rửa có pha lẫn dung dịch adrenalin 0,1% (khoảng 1/2 ml trong một chai nước rửa), sau đó nhanh chóng kết thúc phẫu thuật và bơm hơi tiền phòng.
- b. Vỡ bao thể thủy tinh do dụng cụ phẫu thuật chạm vào hoặc bao thể thủy tinh tổn thương từ trước do quá trình viêm nhiễm: mở rộng lỗ rách bao trước thể thủy tinh và tiếp tục rửa hút luôn chất nhân (chú ý giữ gìn sự toàn vẹn của bao sau để tránh nhiễm khuẩn lan rộng vào buồng dịch kính).
- c. Khó bơm hơi tiền phòng: kiểm tra áp lực buồng dịch kính và sự khép kín vết mổ. Nếu vết mổ khâu chưa khít, cần tháo chỉ ra khâu lại cho 2 mép vết mổ khít lại.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Xuất huyết tiền phòng do mạch máu mống mắt tiếp tục chảy: uống hoặc tiêm thuốc chống chảy máu như vitamin C, K, Transamin, Adfenoxyl, uống và tiêm các thuốc tăng cường tiêu máu như tam thất, Hyaza..., uống nước nhiều và khuyên người bệnh bất động mắt.
- b. Xẹp tiền phòng sau phẫu thuật: có thể do nhãn áp tăng hoặc do góc tiền phòng bị tiết tố viêm bít gây dính mống mắt vào giác mạc, hoặc do dính bờ đồng tử gây nghẽn đồng tử và thủy dịch bị dẫn lưu ra sau đẩy mống mắt ra trước. Cần băng ép, uống thuốc hạ nhãn áp, chống phù bằng dung dịch ưu trương (uống glycerol 50%, truyền tĩnh mạch mannitol 20-30%), chống dính (tra atropin 1-4%). Sau 7 ngày tiền phòng không tái tạo, cần bơm hơi tiền phòng.
- c. Tăng nhãn áp do dính góc tiền phòng: hạ nhãn áp bằng thuốc uống (uống Diuramid 0,25 g x 2-4 viên/ngày, tra các thuốc nhóm chẹn beta (Timolol, Betoptic, Nyolol: 0,25-0,5%...). Khi quá trình viêm rút hết hoặc không còn nguy cơ lan rộng có thể tiến hành phẫu thuật hạ nhãn áp (cắt bề củng-giác mạc...).
- d. Mủ tiền phòng tái tạo lại như cũ: cần tăng cường các thuốc chống viêm đặc hiệu hoặc phối hợp thêm nhiều loại thuốc khác để hỗ trợ. Nếu cần có thể rửa mủ tiền phòng lại lần hai.

25. CHỌC THÁO DỊCH, BƠM HƠI TIỀN PHÒNG, ĐIỀU TRỊ XỆP TIỀN PHÒNG DO BONG HẮC MẠC

I. ĐẠI CƯƠNG

Xếp tiền phòng do bong hắc mạc xảy ra sau phẫu thuật lỗ rò hoặc phẫu thuật lấy thể thủy tinh.

II. CHỈ ĐỊNH

Xếp tiền phòng do bong hắc mạc sau phẫu thuật lỗ rò hoặc phẫu thuật thể thủy tinh đã điều trị nội khoa nhưng tình trạng tiền phòng không tái tạo.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ vi phẫu thuật.
- Máy hiển vi phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- Thử thị lực, đo nhãn áp, khám sinh hiển vi để xem tình trạng tiền phòng. Soi đáy mắt để xác định tình trạng bong, vị trí bong, độ cao của bong hắc mạc.
- Giải thích cho gia đình người bệnh lý do phẫu thuật lại và tiên lượng của phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị phẫu thuật:

- Rửa mắt.
- Cho uống thuốc an thần trước phẫu thuật.
- Nếu người bệnh quá lo lắng, hồi hộp: tiêm mê seduxen 10mg x 1 ống (tiêm bắp hoặc tĩnh mạch).
- Cho người bệnh uống thuốc hạ nhãn áp.

2. Kỹ thuật:

a. Gây tê:

- Tiêm xylocain 2% x 6 ml cạnh nhãn cầu và cơ vòng cung mi.
- Giỏ dicain 1% x 2-3 lần.

b. Cố định mi và cơ trực trên hoặc dưới (tuỳ theo vị trí bong hắc mạc)

c. Tách kết mạc cách rìa 3-4mm ở góc tương ứng với vùng bong (có thể tách xa rìa hơn nếu bong hắc mạc xa về phía hậu cực).

d. Cầm máu củng mạc, dùng dao rạch củng mạc hướng tâm cách rìa 2mm dài 4mm cho đến khi thấy dịch thoát ra. Dùng spatule ấn nhẹ vào mép rạch để dịch thoát ra tiếp.

e. Đính lại kết mạc. Không cần khâu củng mạc.

g. Bơm hơi tiền phòng qua đường phẫu thuật cũ (trong trường hợp phẫu thuật thể thủy tinh) hoặc qua vết rạch giác mạc cũ (trong trường hợp phẫu thuật lỗ rò). Nếu chưa có chỗ để bơm hơi thì rạch giác mạc cách rìa 0,5mm, 1mm. Bơm hơi tiền phòng qua đó.

h. Kết thúc phẫu thuật:

- Tiêm gentamicine 20mg + 1/2 ml hydrocortison cạnh nhãn cầu.
- Tra mỡ kháng sinh và băng ép.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chọc thủng hắc võng mạc gây thoát dịch kính: khâu lại vết rạch, chuyển vết rạch sang vị trí bên cạnh.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Thay băng hàng ngày, theo dõi tình trạng tiền phòng, móng mắt. Đặc biệt tình trạng nhiễm khuẩn.
- b. Tra thuốc kháng sinh, corticoid. Nếu có dấu hiệu nhiễm khuẩn cần kết hợp kháng sinh toàn thân liều cao.
- c. Cho người bệnh ra viện khi tiền phòng tái tạo và hết bong hắc mạc.

26. KHÂU CHÂN MỔNG MẮT SAU CHẤN THƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Đứt chân móng mắt là loại tổn thương chủ yếu gặp trong đụng dập nhãn cầu, không tự hồi phục, đòi hỏi phải phẫu thuật để giải quyết những biến dạng của đồng tử và móng mắt có ảnh hưởng đến chức năng thị giác và mỹ quan.

II. CHỈ ĐỊNH

Tiến hành phẫu thuật sau khi điều trị các quá trình viêm do chấn thương ổn định:

1. Đứt chân móng mắt độ I (đứt dưới 90°): khâu chân móng mắt đơn thuần. Đứt chân móng mắt nhỏ dưới 45° hoặc được mi che không ảnh hưởng chức năng thị giác và mỹ quan: không cần phẫu thuật.
2. Đứt chân móng mắt độ II (đứt từ 90° - 210°): khâu chân móng mắt.
3. Đứt chân móng mắt độ III (trên 210°): khâu chân móng mắt và tạo hình đồng tử.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ chuyên khoa mắt nắm vững kỹ thuật vi phẫu.

2. Phương tiện:

- Máy hiển vi phẫu thuật
- Bộ dụng cụ vi phẫu (cần có dụng cụ móc móng mắt).
- Kim chỉ không tiêu tổng hợp 11/0 hoặc 10/0.

3. Người bệnh:

a. Khám và mô tả kỹ vị trí và mức độ đứt chân móng mắt, những tổn hại khác của móng mắt như rách, khuyết móng mắt, dính móng mắt trước sau, rối loạn cơ đồng tử, thoái hoá móng mắt.

b. Các tổn thương phối hợp: xuất huyết tiền phòng, nội nhãn, tổn thương thể thuỷ tinh, tổn thương hắc võng mạc, góc tiền phòng...

4. Hồ sơ bệnh án:

Khai thác thời gian xảy ra chấn thương, nguyên nhân chấn thương, tình trạng mắt sau chấn thương và khi vào viện, các bệnh có sẵn ở mắt chấn thương.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Vô cảm:**

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%, có thể pha lẫn Hyaza 180 đv.
- Gây tê hậu nhãn cầu, cơ vòng cung mi.

2. Kỹ thuật:

a. Tiếp cận vùng đứt chân móng mắt: tạo vạt kết mạc ở vùng tương ứng.

Rạch trực tiếp vùng rìa tương ứng vùng đứt chân móng mắt hoặc tạo một nắp củng mạc và rạch ở dưới nắp để vào tiền phòng (khi đứt chân không rộng).

b. Khâu đứt chân móng mắt trên hai bình diện:

- . Lớp thứ nhất: mép móng mắt với phần nửa sau của mép củng mạc.
- . Lớp thứ hai: bờ giác mạc với nửa trước của mép củng mạc.

Mũi kim cách mép đứt móng mắt khoảng 1mm không thật chỉ quá chặt.

Số lượng mũi khâu: dưới 90° khâu 1 mũi.

90° - 120° khâu 1-2 mũi.

Trên 120° có thể khâu 3 mũi.

c. Nếu đứt chân móng mắt rộng có thể khâu 1-2 mũi bờ đồng tử để đồng tử tròn và đứng giữa.

d. Đóng lại nắp củng mạc và vạt kết mạc.

VI. THEO DÕI

1. Thay băng theo dõi hàng ngày cho đến khi xuất viện, phát hiện và xử lý biến chứng.
2. Sau khi xuất viện theo dõi định kỳ 1 tháng, 3 tháng, 6 tháng, 1 năm.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong phẫu thuật:**

a. Thoát dịch kính (khi có tổn thương phối hợp lệch thể thuỷ tinh, dịch kính tiền phòng...): cần cắt dịch kính sạch ở mép mổ và tiền phòng.

b. Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.

c. Tổn thương nội mô giác mạc: mép mổ cần rộng hợp lý tránh va chạm nội mô giác mạc.

2. Sau phẫu thuật:**a. Biến chứng sớm:**

- Phản ứng màng bồ đào: chống viêm, chống dính, giảm phù, tránh dùng thuốc co dẫn đồng tử mạnh.
- Tăng nhãn áp sớm: xử lý theo nguyên nhân.
- Viêm nội mô giác mạc: giảm phù chống viêm.
- Xuất huyết tiền phòng: tiêu máu, chống chảy máu.
- Xẹp tiền phòng: tìm nguyên nhân để xử lý tái tạo tiền phòng.

b. Biến chứng muộn:

- Viêm màng bồ đào: chống viêm, chống dính.
- Dính mống mắt ở vùng khâu.
- Tăng nhãn áp thứ phát do dính góc lùì góc, đục thể thủy tinh căng phồng: xử lý hạ nhãn áp.
- Đục thể thủy tinh: nếu thị lực giảm dưới 1/10, phẫu thuật lấy thể thủy tinh.

27. CẮT MỐNG MẮT NGOẠI VI**I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt mống mắt ngoại vi tạo điều kiện cho thủy dịch lưu thông từ hậu phòng ra tiền phòng để giải quyết tình trạng nghẽn đồng tử.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Điều trị dự phòng mắt thứ hai khi mắt thứ nhất đã lên cơn glôcôm.
2. Glôcôm góc đóng khi góc tiền phòng đóng dưới 1/2 chu vi nhãn cầu.
3. Trên mắt không có thể thủy tinh, đồng tử nghẽn do dịch kính trong tiền phòng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt đã được đào tạo về vi phẫu thuật mắt.
2. Phương tiện: hiển vi phẫu thuật và bộ dụng cụ vi phẫu.
3. Người bệnh:
 - Làm các thủ tục trước phẫu thuật theo quy định chung.
 - Làm vệ sinh mắt: (cạo lông mi và lông mày); bơm rửa lệ đạo, uống thuốc hạ nhãn áp và an thần tối hôm trước ngày phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án:
 - Khám toàn diện theo quy định, thử thị lực, đo nhãn áp, đo thị trường, soi đáy mắt xem tình trạng đĩa thị, soi góc tiền phòng.
 - Các xét nghiệm cơ bản và nuôi cấy vi khuẩn tủy kết mạc.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Chuẩn bị ngay trước phẫu thuật:**

- Uống thuốc hạ nhãn áp trước phẫu thuật 1 giờ: Fonurit 0,25g x 2 viên
- Tra pilocarpin 1% trước phẫu thuật 1 giờ.

2. Kỹ thuật:

- a. Gây tê tại mắt: tiêm xylocain 2% hoặc novocain cạnh nhãn cầu và cơ vòng cung mi.
- b. Tra dicain 1% (2-3 lần cách nhau khoảng 1-2 phút)
- c. Cố định hai mi và cơ trực trên. Phẫu tích kết mạc từ rìa giác mạc phía 11 giờ hoặc 13 giờ. Đốt cầm máu củng mạc bằng móc lác hơi nóng.
- d. Dùng lưỡi dao mở giác mạc sát rìa 2mm đưa đầu kẹp giác mạc vào gấp móng mắt.
- e. Cắt móng mắt ngoại vi. Rửa sạch sắc tố móng mắt ở mép mổ. Dùng spatule gạt cho đồng tử tròn đều và kiểm tra qua hiển vi phẫu thuật xem móng mắt đã được cắt hết lớp chưa. Kéo kết mạc xuống phủ kín mép mổ.
- g. Tiêm kháng sinh cạnh nhãn cầu và tra mỡ kháng sinh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: cầm máu.
2. Thay băng hàng ngày: theo dõi tình trạng mép mổ, tiền phòng, đặc biệt chú ý tình trạng nhiễm khuẩn.
3. Dùng thuốc chống viêm tại mắt và toàn thân (Chú ý: nếu có sắc tố móng mắt ở diện đồng tử chỉ tra homatropin 1%, thuốc dẫn nhanh như Neosynephrin 10%, tuyệt đối không tra atropin)..
4. Khoảng 2-3 ngày sau phẫu thuật người bệnh có thể ra viện.

28. PHẪU THUẬT TREO THỂ THUYẾT TÍNH**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật treo thể thủy tinh nhằm làm tăng thị lực sau khi lấy thể thủy tinh không còn bao đủ để đặt thể thủy tinh.

II. CHỈ ĐỊNH

Mắt đã lấy thể thủy tinh không còn bao, thị lực tăng qua kính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Thị lực không tăng sau khi thử kính.
2. Mắt đang có phản ứng viêm màng bồ đào mạnh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ vi phẫu, kính hiển vi phẫu thuật.
- Kim thẳng liền chỉ 10/0 và kim tiêm số 21 để đỡ kim thẳng.
- Thể thủy tinh có lỗ.

3. Người bệnh:

- Mắt phẫu thuật:
- . Kiểm tra thị lực, thử kính, đo nhãn áp.
- . Đánh giá tổn thương giác mạc, móng mắt, hình dạng đồng tử.
- . Tình trạng dịch kính, đáy mắt.
- Làm các xét nghiệm cơ bản theo quy định chung.
- Người bệnh và gia đình được giải thích về bệnh, biến chứng, kết quả phẫu thuật và kí giấy đồng ý phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Vô cảm:**

- Người lớn: gây tê quanh nhãn cầu bằng xylocain 2% x 5 ml.
- Trẻ em: gây mê.

2. Vị trí treo thể thủy tinh: 3-9 giờ hoặc 7-1 giờ.**3. Kỹ thuật:**

- a. Bộc lộ vùng rìa phía trên 6 mm và 2 vị trí treo thể thủy tinh 3 mm.
- b. Rạch giác mạc 6 mm vào tiền phòng.
- c. Cắt sạch dịch kính ở tiền phòng bằng máy cắt dịch kính hoặc kéo Vanas.
- d. Bơm chất nhầy đẩy tiền phòng.
- e. Tại hai vị trí treo thể thủy tinh cách rìa 1 mm, rạch củng mạc dài 2 mm song song vùng rìa, sâu 2/3 chiều dày củng mạc và tạo thành rãnh.
- f. Kim thẳng liền chỉ 10/0 đi qua rãnh củng mạc vào buồng dịch kính. Bền đối diện kim tiêm số 26 đi qua rãnh củng mạc vào buồng dịch kính đỡ kim thẳng. Kim thẳng luồn sâu vào lòng ống của kim tiêm, sau đó rút kim tiêm ra ngoài nhãn cầu và kéo theo kim thẳng liền chỉ 10/0.
- g. Kéo chỉ ra ngoài và cắt thành 2 đầu chỉ.
- h. Mỗi đầu chỉ luồn qua lỗ ở càng (haptic) và buộc chặt.
- i. Dùng kẹp đặt thể thủy tinh vào hậu phòng và kéo chỉ ra hai phía để 2 càng sát vào củng mạc.
- j. Khâu cố định với chỉ treo và vùi nốt chỉ vào rãnh củng mạc.
- k. Cắt sạch dịch kính trong tiền phòng.
- l. Khâu kín vết mổ và khâu kết mạc che kín vị trí treo thể thủy tinh.
- m. Bơm hơi tiền phòng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Trong phẫu thuật:**

- a. Chảy máu do kim làm tổn thương móng mắt hoặc thể mi:
 - Máu tiền phòng ít sẽ tiêu nhanh, nếu nhiều phải rửa sạch.
 - Máu trong dịch kính: nếu ít điều trị tiêu máu, nếu nhiều phải cắt dịch kính.

b. Màng xuất tiết ở diện đồng tử:

- Nếu mỏng: sẽ tiêu sau vài ngày điều trị.
- Nếu màng dày: phải lấy đi.

2. Sau phẫu thuật.

a. Xuất huyết tiền phòng:

- Máu ít: điều trị thuốc tiêu máu kết hợp uống nước nhiều.
- Máu nhiều không có khả năng tiêu được: phải chích máu tiền phòng.

b. Xuất huyết dịch kính:

Máu ít: điều trị thuốc tiêu máu, tiêm Hyaza cạnh nhãn cầu.

c. Màng xuất tiết che kín thể thủy tinh điều trị nội khoa chống viêm không đỡ: phải lấy màng xuất tiết.

d. Viêm nội nhãn: điều trị viêm nội nhãn.

29. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ĐỤC THỂ THỦY TINH BẨM SINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Đục thể thủy tinh bẩm sinh xuất hiện ngay sau khi sinh hoặc những tháng đầu tiên của cuộc sống. Loại bệnh này tương đối phổ biến, xảy ra ở 1 trong 2000 trẻ được sinh ra.

Đặc điểm nổi bật của bệnh này là xuất hiện sớm, ngay từ khi mới sinh nên vấn đề thời điểm phẫu thuật là cấp bách, nhất là đối với dạng đục toàn bộ để phòng nhược thị.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Đục thể thủy tinh toàn bộ cần phẫu thuật sớm ngay sau khi phát hiện, khi điều kiện gây mê cho phép.
2. Đục thể thủy tinh ảnh hưởng nhiều đến chức năng thị giác.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đục thể thủy tinh ít, không tiến triển, thị lực còn trên 1/10.
2. Tình trạng toàn thân có bệnh nặng, có thể đe dọa đến tính mạng của người bệnh.
3. Tổn thương phối hợp tại mắt nặng, phẫu thuật không mang lại kết quả.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ vi phẫu thuật, kéo cắt bao nhỏ và kẹp gấp bao.
 - Kính hiển vi phẫu thuật.
 - Thuốc gây tê tại chỗ (xylocain, Novesin, tetracain...), kháng sinh và corticoid toàn thân và tại chỗ.

3. Người bệnh:

- Gây dẫn đồng tử. Đây là một khâu quan trọng, vì trẻ em đồng tử rất khó dẫn, phải giở atropin 1% vài ngày trước phẫu thuật. Giở dung dịch dẫn đồng tử nhanh Neosnephin 10% vài lần 2 giờ trước phẫu thuật để đảm bảo đồng tử dẫn tốt trong khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Làm hồ sơ bệnh án mắt trẻ em, bao gồm tình trạng mắt nói chung, tiền sử thai nghén của người mẹ, tiền sử gia đình, tình trạng toàn thân và sự phát triển của trẻ.
- Có đầy đủ các xét nghiệm cần thiết đối với người bệnh phẫu thuật đục thể thủy tinh.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê đối với trẻ nhỏ, gây tê tại chỗ và bổ sung bằng xylocain 2% 2 ml hậu nhãn cầu, phối hợp với ấn nhẹ nhãn cầu cho nhãn áp hạ tốt.

2. Kỹ thuật:

a. Cố định mi và cơ trực trên.

b. Mở kết mạc sát rìa từ vị trí 11 giờ đến 1 giờ, bóc lộ củng mạc và cầm máu.

c. Rạch giác mạc: rạch 2/3 bề dày giác mạc, chiều dài khoảng 2mm, cách rìa 1mm.

d. Phá bao trước của thể thủy tinh bằng kim cong hoặc kim thẳng 25 Gauge. Có nhiều cách phá bao: mở bao vòng tròn như mở nắp hộp, xé liên tục bằng kẹp xé bao, mở bao hình tam giác hoặc hình thang.

e. Mở tiền phòng theo đường rạch giác mạc trên đây.

g. Nhân của thể thủy tinh được lấy ra bằng cách hút đơn thuần bằng kim 2 nòng Simcoe, hoặc bằng mở rộng đường rạch nếu nhân cứng.

h. Khâu giác mạc bằng chỉ 9/0 hoặc 10/0 mũi rời hoặc khâu vát.

i. Tái tạo tiền phòng bằng nước hoặc bóng hơi.

k. Tiêm gentamicin 20 mg và hydrocortison 125 mg 1/2 ml cạnh nhãn cầu.

l. Tra mỡ kháng sinh, băng chặt.

VI. THEO DÕI

Theo dõi người bệnh hàng ngày, dùng kháng sinh và corticoid toàn thân và tại chỗ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

a. Nhãn cầu xẹp, tiền phòng khó duy trì và khó hút chất nhân, có thể phải dùng chất nhầy để duy trì tiền phòng ngay từ khi hút chất thể thủy tinh.

b. Vỡ bao sau do bao sau thể thủy tinh của trẻ em rất mỏng, trong nhiều trường hợp có dị dạng bao sau, dịch kính trào ra tiền phòng, rất khó hút chất thể thủy tinh, lúc này tốt nhất là chuyển sang cắt thể thủy tinh và dịch kính bằng máy cắt dịch kính.

2. Sau phẫu thuật:

a. Phản ứng màng bồ đào rất thường xuyên xảy ra ở trẻ em sau khi đặt thể thủy tinh nhân tạo. Phải thăm khám hàng ngày dưới sinh hiển vi, tra thuốc dẫn đồng tử và dùng kháng sinh, corticoid toàn thân và tại chỗ.

b. Đục bao sau: có thể xảy ra trong khoảng 6 tuần đến 4 năm sau phẫu thuật, đục bao sau độ II và III ở trẻ trên 6 tuổi có thể xử lý bằng laser, đối với trẻ nhỏ phải phẫu thuật cắt bao sau.

30. PHẪU THUẬT LẤY THỂ THUYẾT TINH SA RA TIỀN PHÒNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Thể thủy tinh sa ra tiền phòng là tình trạng thể thủy tinh không còn ở vị trí giải phẫu bình thường mà nằm ở tiền phòng do đứt toàn bộ dây chằng Zinn. Bệnh thường gặp sau chấn thương và một số bệnh lý khác (Marfan, Homocystine v.v....) có thể gây tăng nhãn áp cấp tính, tổn hại nội mô giác mạc... nếu không xử trí kịp thời sẽ dẫn đến mù loà.

II. CHỈ ĐỊNH

Thể thủy tinh sa ra tiền phòng (có biến chứng hoặc chưa có biến chứng) có chỉ định lấy thể thủy tinh cấp cứu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt nắm vững kỹ thuật vi phẫu nội nhãn.
2. **Phương tiện:**
 - Máy hiển vi phẫu thuật.
 - Bộ dụng cụ vi phẫu, kim chỉ không tiêu 9/0-10/0.
 - Máy cắt dịch kính (nếu có).
3. **Người bệnh:** được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật mắt theo quy định của chuyên khoa.
 - Khám toàn thân và các xét nghiệm tối thiểu.
 - Hạ nhãn áp trong trường hợp đã có biến chứng tăng nhãn áp. Tra thuốc co đồng tử ngay trước khi phẫu thuật (pilocarpin 1%).
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung về phẫu thuật mắt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2% cạnh nhãn cầu.

2. Kỹ thuật:

- a. Tạo vạt kết mạc sát rìa.
- b. Rạch giác mạc mở tiền phòng 120-140°.

- c. Lấy thể thủy tinh trong bao bằng anse Snellen hoặc phối hợp với đầu lạnh tuyết CO₂. Có thể kết hợp dùng kéo Vanas cắt phần dính với dịch kính.
- d. Cắt dịch kính tại mép mắt và dịch kính trong tiền phòng bằng kéo hoặc bằng máy cắt dịch kính.
- e. Khâu giác mạc bằng chỉ không tiêu 9/0-10/0.
- g. Cắt mổ mắt chu biên, bơm hơi tiền phòng.
- h. Tiêm kháng sinh cạnh nhãn cầu, có thể pha cortison 0,5 ml. Tra mỡ kháng sinh, băng kín mắt mổ.

VI. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

- 1. Thay băng, theo dõi hàng ngày cho đến khi xuất viện.
- 2. Phát hiện và xử lý các biến chứng có thể xảy ra:
 - a. Tại mắt:
 - Tình trạng tiền phòng.
 - Viêm nhiễm, xuất huyết.
 - Nhãn áp.
 - b. Toàn thân: mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- 3. Người bệnh có thể xuất viện sau 4-5 ngày nếu không có biến chứng, theo dõi ngoài trú sau 1 tuần, 2 tuần, 1 tháng, 3 tháng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Thoát dịch kính: cần cắt sạch dịch kính tại mép mắt và tiền phòng.
- b. Xuất huyết tiền phòng: rửa sạch máu tiền phòng.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Xuất huyết: điều trị tiêu máu.
- b. Phù nề giác mạc: giảm phù nề (giỏ nước muối 5%).
- c. Viêm màng bồ đào: chống viêm bằng kháng sinh và corticoid chống dính.
- d. Tăng nhãn áp: hạ nhãn áp bằng thuốc hoặc phẫu thuật.
- e. Tiền phòng chậm tái tạo: xử lý theo nguyên nhân, băng ép, uống nước (nếu nhãn áp không cao).
- g. Hở mép mắt: khâu lại mép mắt.
- h. Bong hắc mạc: tiêm tĩnh mạch glucose 30%, nếu sau 8-10 ngày không tái tạo thì bơm hơi tiền phòng, tháo dịch hắc mạc.

31. PHẪU THUẬT CẮT THỂ THỦY TINH VÀ DỊCH KÍNH SAU CHẤN THƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Đục võ thể thủy tinh lẫn dịch kính sau chấn thương thường gặp ở mắt bị vết thương xuyên nhãn cầu, có thể ít gặp hơn ở mắt bị chấn thương đụng dập.
- Đục võ thể thủy tinh lẫn dịch kính có thể gây viêm màng bồ đào, chất nhân có thể bít góc tiền phòng gây tăng nhãn áp, áp sát giác mạc gây phù, loạn đường giác mạc.

- Lấy thể thủy tinh đục vỡ lẫn dịch kính theo phương pháp thông thường như rửa hút chất nhân không thể sạch được bằng kim hai nồng vì thể thủy tinh vỡ lẫn dịch kính do đó phải sử dụng máy cắt dịch kính để cắt thể thủy tinh lẫn dịch kính.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Đục vỡ thể thủy tinh, rách bao sau, có dịch kính ở tiền phòng.
2. Sốt chất thể thủy tinh lẫn dịch kính sau phẫu thuật cấp cứu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. Phương tiện:
 - Máy cắt dịch kính, kính hiển vi phẫu thuật.
 - Bộ dụng cụ vi phẫu thuật.
 - Kim chỉ thẳng để cố định thể thủy tinh nhân tạo khi có chỉ định kết hợp.
3. Người bệnh: được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật mắt khác.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung về phẫu thuật mắt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê xylocain 2% x 5ml và 1 ống Hyasa 180 đơn vị quang nhãn cầu.

2. Kỹ thuật cắt thể thủy tinh đục vỡ lẫn dịch kính không cố định thể thủy tinh nhân tạo.

- a. Rạch giác mạc ở vị trí 10h và 2h, rộng 2 mm.
- b. Cho kim nước đầu tù vào tiền phòng.
- c. Cho đầu cắt vào tiền phòng.
- d. Cắt và hút sạch chất nhân, dịch kính ở tiền phòng. Cắt dịch kính phía trước.
- e. Kiểm tra lại xem có sót chất thể thủy tinh dưới mống mắt không.
- g. Khâu giác mạc. Bơm hơi tiền phòng. Tiêm kháng sinh dưới kết mạc.

* Trong trường hợp thể thủy tinh có nhân cứng:

- Mở rìa 8-10 mm.
- Dùng anse cho vào tiền phòng lấy nhân của thể thủy tinh.
- Làm sạch và khâu lại vùng rìa.
- Đưa kim nước và đầu cắt vào tiền phòng và tiến hành cắt dịch kính như trên.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu ở tiền phòng: ngừng cắt, nâng chai nước lên cao, điều chỉnh lại lực hút của máy cắt dịch kính.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Phản ứng viêm màng bồ đào.
- b. Sốt chất nhân.
- c. Xuất huyết nội nhãn: thuốc tiêu máu.
- d. Tăng nhãn áp: thuốc hạ nhãn áp.

32. PHẪU THUẬT LẤY THỂ THỦY TINH SA TRONG BUỒNG DỊCH KÍNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Sa thể thủy tinh vào buồng dịch kính là biến chứng thường gặp trong chấn thương cũng như nhiều bệnh lý khác do dây Zinn bị đứt hoàn toàn. Lấy thể thủy tinh sa vào dịch kính là phẫu thuật phức tạp nhằm điều trị, để phòng các biến chứng, hồi phục chức năng.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Sa thể thủy tinh vào dịch kính có gây biến chứng: tăng nhãn áp, viêm màng bồ đào, bong võng mạc.v.v...
- 2. Sa thể thủy tinh trên người trẻ chưa có biến chứng, mắt kia chức năng còn bình thường.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Mất mắt chức năng.
- 2. Bệnh lý toàn thân chưa cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
- 2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ đại phẫu lấy thể thủy tinh.
 - Máy cắt dịch kính.
 - Kim chỉ thẳng, thể thủy tinh treo khi có chỉ định treo thể thủy tinh kết hợp .
- 3. **Người bệnh:** cần giải thích thật kỹ cho người bệnh hiểu và phẫu thuật phức tạp có nhiều biến chứng.
- 4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. **Vô cảm:** gây tê với người lớn, gây mê với trẻ em.
Gây tê quanh nhãn cầu bằng xylocain 2% x 5ml có một ống Hyaza 180 đơn vị.
- 2. **Kỹ thuật:**
 - a. Cố định mi.

b. Mở kết mạc quanh rìa, cầm máu rìa phía trên.

c. Lấy hai cơ trực trên và dưới.

3. Các kỹ thuật cắt dịch kính và lấy thể thủy tinh:

a. Kỹ thuật cắt dịch kính và thể thủy tinh trong buồng dịch kính.

- Chỉ định khi thể thủy tinh chưa có nhân cứng trên người trẻ.
- Cắt dịch kính ba đường qua pars plana (xem phần cắt dịch kính qua pars plana).
- Dùng đầu cắt và đèn nội nhãn tách thể thủy tinh khi có dính vào tổ chức xung quanh.
- Cắt thể thủy tinh bằng cách hút thể thủy tinh vào đầu cắt nâng thể thủy tinh tách khỏi võng mạc vừa hút và cắt phối hợp.
- Lấy những mảnh thể thủy tinh rơi trên võng mạc bằng cách dùng đầu cắt hút nhẹ.
- Khâu các vết mổ ở pars plana.
- Khâu kết mạc.

b. Kỹ thuật cắt dịch kính lấy thể thủy tinh lệch có nhân cứng.

- Chuẩn bị đường rạch rìa để cho thể thủy tinh ra: rạch rìa trên 8-10 mm, sâu 3/4 chưa thủng.
- Cắt dịch kính ba đường qua pars plana.
- Dùng đầu cắt và đèn nội nhãn tách thể thủy tinh khi có dính vào tổ chức xung quanh.
- Dùng đầu que lạnh nội nhãn đưa thể thủy tinh ra tiền phòng.
- Dùng đèn nội nhãn đỡ dưới thể thủy tinh không để thể thủy tinh rơi trở lại buồng dịch kính.
- Mở tiền phòng và thể thủy tinh sẽ ra ngoài theo áp lực nước hoặc dùng anse lấy thể thủy tinh.
- Khâu phục hồi vết mổ.
- Phối hợp treo thể thủy tinh khi có chỉ định.
- Phối hợp cắt bè khi có tăng nhãn áp: tạo vạt củng mạc trước khi cắt dịch kính và lấy thể thủy tinh hay trong lúc chuẩn bị đường ra của thể thủy tinh.
- Phẫu thuật bong võng mạc khi có bong võng mạc: mổ bong võng mạc sau khi đã lấy thể thủy tinh và cắt dịch kính (xem phẫu thuật cắt dịch kính và bong võng mạc).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến của cắt dịch kính: (xem phẫu thuật cắt dịch kính).
2. Rách võng mạc, bong võng mạc (xử lý như phẫu thuật cắt dịch kính và bong võng mạc).
3. Thể thủy tinh rơi lại buồng dịch kính sau khi đã mở rìa: có thể khâu tạm thời vết mở rìa và đưa thể thủy tinh ra tiền phòng.

33. ĐIỀU TRỊ ĐỤC BAO SAU THỂ THỦY TINH THỨ PHÁT BẰNG LASER ND:YAG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Đục bao sau thể thủy tinh thứ phát là tình trạng mờ đục bao sau của thể thủy tinh trên mắt đã được lấy thể thủy tinh ngoài bao có hay không đặt thể thủy tinh nhân tạo. Tình trạng này gây nên giảm thị lực dần dần.

- Sử dụng laser Nd:YAG trong điều trị đục bao sau thể thủy tinh thứ phát là sử dụng một luồng tia laser để tạo ra lỗ thủng bao sau giải phóng diện đồng tử nhằm tăng thị lực.

II. ĐÁNH GIÁ TÌNH TRẠNG ĐỤC BAO SAU VÀ CHỈ ĐỊNH MỨC NĂNG LƯỢNG CẦN ĐIỀU TRỊ

1. Mức độ nhẹ:

- Tình trạng bao sau tương đối trong rải rác có những chấm sắc tố, hạt, có một vài nếp gấp của bao sau hoặc dải xơ mảnh, còn soi rõ đáy mắt.
- Chỉ định mức năng lượng cần thiết: 2,0-2,5 mj/1 xung.

2. Mức độ trung bình:

- Tình trạng bao sau đục mờ thành đám trắng kèm theo có các dải xơ trắng và có thể còn sót một ít chất nhân, soi đáy mắt mờ không rõ chi tiết.
- Chỉ định mức năng lượng cần thiết: 2,0-2,5 mj/1 xung.

3. Mức độ nặng:

- Bao sau đục thành mảng trắng xóa che hết diện đồng tử kèm theo các dải xơ trắng dày co kéo gây lệch thể thủy tinh nhân tạo. Có thể kèm theo màng xuất tiết dày, dính và mảng chất nhân còn sót lại. Không soi được đáy mắt.
 - Chỉ định mức năng lượng cần thiết: 2,5-3,5 mj/1 xung.
- Tuy nhiên trong quá trình điều trị nên thăm dò mức năng lượng từ thấp đến cao tùy theo từng người bệnh.

III. CHỈ ĐỊNH

1. Đục bao sau thể thủy tinh mức độ vừa hoặc nặng.
2. Đục bao sau thể thủy tinh mức độ nhẹ nhưng thị lực giảm dần từ sau khi phẫu thuật lấy thể thủy tinh tuy nhiên không tìm thấy các nguyên nhân khác gây giảm thị lực (khúc xạ giác mạc, tình trạng dịch kính vồng mac...).
- Thị lực từ 3/10 trở xuống: có chỉ định điều trị.
- Thị lực trên 3/10: chỉ điều trị khi người bệnh có nhu cầu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt có kinh nghiệm sử dụng laser.
2. Phương tiện:
 - Máy sinh hiển vi có gắn cụm laser Nd:YAG.
 - Kính tiếp xúc.
 - Methocel
 - Thuốc tê: Novésin, dicain.
 - Thuốc tra mắt khác: thuốc sát khuẩn (cloroxit 0,4%, Thimerosan 0,03%...).
 - Thuốc chống viêm (Indocollyre, Naclof, Maxidrol...).
3. Người bệnh: giải thích cho người bệnh yên tâm và hướng dẫn cho người bệnh phối hợp với bác sĩ khi điều trị.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ bằng dicain hoặc Novésin.

2. Kỹ thuật:

- Đặt người bệnh ngồi trước máy sinh hiển vi, cằm và trán tì vào giá của máy.
- Khởi động máy và chỉnh mức năng lượng cho phù hợp với mức độ đục của bao sau.
- Đặt kính tiếp xúc vào mắt có Methocel. Bấm nút Ready.
- Chỉnh máy sinh hiển vi sao cho 2 tiêu điểm chạm làm một và đúng vào vùng bao sau thể thủy tinh. Khi đã đạt yêu cầu bấm máy laser (chú ý không đưa tiêu điểm ra trước quá dễ gây tổn thương thể thủy tinh nhân tạo).
- Mở bao sau theo hình chữ thập hoặc vòng tròn.
- Lỗ thủng bao sau đạt kích thước 3-4 mm là đủ rộng.
- Tra thuốc sát khuẩn tại chỗ cho người bệnh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Xuất huyết: thường hiếm xảy ra. Nếu xảy ra thường ngay khi đang điều trị laser.

Xử lý: ngừng ngay điều trị, cho uống nhiều nước. Xuất huyết thường ít, máu sẽ tự tiêu.

2. Tăng nhãn áp sớm:

- Thường xảy ra sau điều trị 1 giờ. Do đó, cần đo nhãn áp sau điều trị 1 giờ.
- Xử lý: điều trị bằng Acetazolamid hoặc các thuốc ức chế β giao cảm tra tại chỗ. Khám lại người bệnh sau một ngày.

3. Tăng nhãn áp muộn: có thể do điều trị laser nhưng cũng có thể do các nguyên nhân khác như: biến chứng sau phẫu thuật lấy thể thủy tinh, lệch thể thủy tinh nhân tạo, người bệnh có cơ địa glôcôm nguyên phát.

Xử lý: tùy từng trường hợp có thể dùng thuốc hoặc phẫu thuật.

4. Viêm màng bồ đào:

Có thể gây phản ứng viêm màng bồ đào nhẹ do phản ứng với các chất nhân còn sót lại.

Xử lý: dùng các thuốc chống viêm tra tại chỗ (Indocollyre, Maxidrol).

5. Phù hoàng điểm dạng nang.

6. Bong võng mạc:

Hay gặp trên những người bệnh có cơ địa bong võng mạc (cận thị nặng, mắt bên kia đã bị bong võng mạc). Vì vậy khi chỉ định những trường hợp này cần thận trọng nhất là những trường hợp mắt đục nhất.

34. PHẪU THUẬT LẠNH ĐÔNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật lạnh đông (cryotherapy) là dùng cực lạnh áp qua đường củng mạc để làm đông các tế bào hắc võng mạc với mục đích huỷ diệt tế bào đồng thời tạo các sẹo dính chặt hai lớp hắc mạc và võng mạc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vết rách võng mạc mới thâm dịch, chưa bong võng mạc, không thể dùng laser bao vây được nữa.
2. Thoái hoá lớp trong của võng mạc ngoại vi có nguy cơ gây bong võng mạc khi các môi trường quang học như giác mạc, thể thủy tinh bị vỡ đục nhiều: tia laser khó đạt tới võng mạc.
3. Bệnh lý võng mạc gây chảy máu và phù võng mạc nặng như tắc tĩnh mạch trung tâm võng mạc hình thái thiếu máu hoặc viêm thành mạch xuất huyết dịch kính.
4. Là một thì bắt buộc trong phẫu thuật bong võng mạc.
5. Glôcôm tuyệt đối.
6. Glôcôm đã phẫu thuật nhiều lần nhãn áp không điều chỉnh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt được đào tạo thực hiện kỹ thuật lạnh đông.
2. **Phương tiện:** máy lạnh đông.
3. **Người bệnh**
 - Khám toàn diện và các xét nghiệm theo quy định.
 - Khám mắt bằng sinh hiển vi và kính 3 mặt gương hoặc máy soi đáy mắt hình đảo ngược.
 - Vẽ sơ đồ võng mạc và đánh dấu các tổn thương theo các kinh tuyến như trên mặt đồng hồ.
 - Vệ sinh mắt.
 - Cho người bệnh dùng thuốc an thần tối hôm trước và cách 1 giờ trước khi phẫu thuật.
 - Giải thích cho người bệnh và gia đình mục đích và tiên lượng của phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Gây tê tại mắt: tiêm xylocain 2% cạnh nhãn cầu và cơ vòng mi.
 - b. Tra dicain 1% - 2 lần cách nhau 1-2 phút.
 - c. Dùng kéo phẫu tích kết mạc cách rìa 1mm 180° hoặc hơn tùy độ rộng của vùng tổn thương.
 - d. Tách bao Tenon để lộ củng mạc.
 - e. Luồn chỉ dưới cơ trực để bộc lộ vùng định phẫu thuật cho tốt.
 - g. Khu trú vùng võng mạc tổn thương theo kinh tuyến đã vẽ trong sơ đồ. Kiểm tra lại bằng soi đáy mắt.
 - h. Đặt cực lạnh lên củng mạc tương ứng vùng tổn thương trên võng mạc.
 - Độ lạnh phải trên -50°C

- . Thời gian vào khoảng 15-30 giây, lâu hay nhanh tùy thuộc vào soi đáy mắt, nếu thấy võng mạc phù trắng thì dừng máy.
- i. Các nốt của cực lạnh đặt cạnh nhau. Số lượng ít hay nhiều tùy thuộc độ rộng của vùng tổn thương trên võng mạc.
 - k. Kết thúc khâu dính kết mạc bằng chỉ tiêu.
 - l. Tra mỡ kháng sinh.

Chú ý: Trên những mắt glôcôm tuyệt đối không cần mở kết mạc, áp trực tiếp cực lạnh lên vùng thể mi cách rìa 1mm.

VI. THEO DÕI

1. Thay băng hàng ngày. Tra thuốc nước và mỡ kháng sinh. Thông thường mi và kết mạc phù nhiều trong 3-5 ngày.
2. Kiểm tra lại đáy mắt.
3. Xem vùng tổn thương đã hình thành sẹo đủ chưa.
4. Nếu mục đích áp lạnh thể mi để hạ nhãn áp thì đo lại nhãn áp.
5. Sau 3 tuần nhãn áp chưa hạ có thể tiến hành áp lạnh lần 2.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Để cực lạnh chạm vào mi và kết mạc hoặc bao Tenon thì mắt người bệnh sẽ bị sưng phù nhiều và lâu.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Phù hoàng điểm.
- b. Bong võng mạc tăng lên do vùng phù quá rộng.
- c. Lạnh đông quá nhiều có thể đưa đến tăng sinh dịch kính kính võng mạc.
- d. Gây bong võng mạc toàn bộ: phẫu thuật cắt dịch kính và bong võng mạc.

35. PHẪU THUẬT ĐIỆN ĐÔNG (Diathermy)

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điện đông là phương pháp dùng cực điện áp qua đường củng mạc gây bỏng tế bào của lớp vỏ nhãn cầu với mục đích hủy diệt tế bào hoặc tạo sẹo dính giữa 2 lớp: hắc mạc và võng mạc. Điện đông thể mi hạ nhãn áp trên những mắt glôcôm tuyệt đối đau nhiều, glôcôm tân mạch...

II. CHỈ ĐỊNH

1. Glôcôm trên mắt đã mất chức năng, glôcôm tân mạch.
2. Thay thế phẫu thuật lạnh đông ở những cơ sở không có máy lạnh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Mắt có dẫn lối củng mạc hoặc bệnh lý.
2. Hoại tử củng mạc.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:** máy điện đông và bộ dụng cụ.
3. **Người bệnh:**
 - Khám toàn diện và các xét nghiệm theo quy định.
 - Vệ sinh mắt.
 - Dùng thuốc an thần tối hôm trước và cách 1 giờ trước khi phẫu thuật.
 - Giải thích cho người bệnh và gia đình mục đích và tiên lượng của phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ bằng tiêm xylocain 2% cạnh nhãn cầu và cơ vòng mi.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Tra Dicain 1% 2 lần cách nhau 1-2 phút.
 - b. Đặt vành mi.
 - c. Dùng kéo phẫu tích kết mạc sát rìa 180° hoặc 360°.
 - d. Tách Tenon để lộ củng mạc.
 - e. Đặt cực điện lên củng mạc tương ứng vùng thể mi (2 mm đến 4 mm). Khi thấy màu trắng của củng mạc hơi xám đi thì cường độ là vừa phải, thời gian đặt từ 10-20 giây.
 - g. Các vết đốt có thể sát nhau và làm 2 hàng song song hoặc so le.
 - h. Khâu dính kết mạc bằng chỉ tiêu.
 - i. Tra mỡ kháng sinh.

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Thay băng hàng ngày
2. Tra thuốc nước và mỡ kháng sinh.
3. Cho dùng thuốc giảm phù nề, giảm đau, hạ nhãn áp.
4. Kiểm tra lại nhãn áp sau 1 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Nếu cường độ dòng điện cao làm cháy lớp củng mạc, nên thử từ thấp rồi tăng dần lên đến khi thấy vừa.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Với điện đông thể mi: không có tai biến gì nghiêm trọng.
- b. Khi dùng thay thế cực lạnh trong một số thủ thuật bong võng mạc hoặc dự phòng thì có thể làm hoại tử và thủng củng mạc.

36. QUANG ĐÔNG VÕNG MẠC BẰNG LASER (Photo-coagulation)

I. ĐẠI CƯƠNG

Sử dụng laser có bước sóng phù hợp với tần số của lớp biểu mô sắc tố võng mạc để làm đông các lớp tế bào gây sẹo dính giữa lớp hắc mạc và võng mạc hoặc huỷ diệt những vùng võng mạc thiếu tưới máu.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vết rách hoặc thoái hoá võng mạc chu biên.
2. Bệnh lý của mạch máu võng mạc gây tình trạng thiếu tưới máu.
3. Lỗ rò do tổn thương rào chắn ngoài của võng mạc.
4. Tàn mạch dưới võng mạc.
5. Một số bệnh lý gây phù võng mạc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đục giác mạc, đục thể thủy tinh bệnh lý.
2. Có máu trong dịch kính.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:** máy laser diode hoặc argon có chức năng quang đông gắn với sinh hiển vi.
3. **Người bệnh:**
 - Khám toàn diện theo quy định.
 - Đo thị lực.
 - Giải thích cho người bệnh mục đích và hiệu quả của quang đông.
4. **Hồ sơ bệnh án:**
 - Vẽ sơ đồ võng mạc và đánh dấu vùng cần laser đối với dự phòng bong võng mạc.
 - Chụp mạch huỳnh quang để xác định vùng tổn thương và mức độ đối với các bệnh lý võng mạc khác.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tra thuốc dẫn đồng tử tối đa.
2. Vô cảm: tra Dicain 1% 2 lần cách nhau 1-2 phút.
3. Chỉnh các thông số của chùm tia laser nếu là diode
 - Kích thước: 200-400 mc
 - Thời gian: 180-400 ms
 - Công suất: 400-600 mw
4. Dùng kính Goldman 3 mặt gương có tra goniosol hay Methoxen 2% đặt vào mắt người bệnh.

5. Chỉnh chùm tia qua sinh hiển vi cho khu trú rõ nét trên võng mạc và vận hành máy.

Tuỳ theo mục đích điều trị:

a. Dự phòng bong võng mạc: tia quanh vết rách hoặc vùng thoái hoá nặng 3 hàng với các vết đốt sát nhau. Khi thoái hoá nhiều và rộng, tia 3 hàng thành 1 rào chắn xích đạo 360°, với các vách ngăn đến vùng Ora.

b. Quang đông vùng thiếu tưới máu phải dựa vào tổn thương trên ảnh chụp huỳnh quang.

c. Quang đông toàn bộ võng mạc:

Lấy mốc tia từ ngoài cung mạch thái dương và phải chia thành nhiều buổi, mỗi buổi cách nhau 3 ngày hoặc hơn. Số lượng điểm tia mỗi buổi không quá 800.

d. Hàn lỗ rò:

- Thường lỗ rò trong vùng hậu cực nên phải giảm thông số chùm tia với

Đường kính: 100-200 mc

Công suất: 400-500 mw

Thời gian: 180-250 ms

- Xác định vị trí lỗ rò trên võng mạc căn cứ vào các mốc trên ảnh huỳnh quang.

- Đốt từ 3-10 Impacts.

Kết thúc: lấy kính Goldman ra khỏi mắt người bệnh. Tra kháng sinh.

VI. THEO DÕI

Seo laser hình thành sau 3 tuần.

1. Kiểm tra lại bằng máy soi đáy mắt.

2. Chụp huỳnh quang với các bệnh lý mạch máu xem các vùng tổn thương đã điều trị đủ chưa, nếu chưa đủ có thể bổ sung thêm.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong lúc quang đông:

a. Chảy máu tại vết tia: hạ cường độ và tia dịch ra bên cạnh.

b. Tia vào vùng vô mạch của hoàng điểm: luôn nhắc người bệnh nhìn thẳng và xác định mốc của vùng tia cho chính xác.

c. Đau, có khi làm cho người bệnh xỉu đi: ngừng tia, cho thuốc giảm đau, an thần, có thể tia tiếp hoặc hẹn đến buổi sau.

2. Sau quang đông:

a. Giảm thị lực do phản ứng của mạch máu vùng đĩa thị giác: dùng thuốc tăng cường tuần hoàn giảm phù, dẫn mạch.

b. Xuất huyết dịch kính: chờ thời gian cho máu tiêu rồi có thể tia tiếp.

c. Âm điểm do phù võng mạc: cho thuốc giảm phù, tăng cường tuần hoàn.

37. PHẪU THUẬT THÁO MỦ HỐC MẮT

I. ĐẠI CƯƠNG

Mủ hốc mắt có thể do nhiều nguyên nhân gây ra:

- Do tác nhân bên ngoài vào như dị vật hốc mắt, nhất là dị vật thảo mộc, nhiễm khuẩn sau tiêm mắt.
- Nhiễm khuẩn từ các xoang lân cận.
- Nhiễm khuẩn sau phẫu thuật hốc mắt.

Tháo mủ hốc mắt đặt ra trong những trường hợp ổ mủ đã khu trú.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mủ hốc mắt do dị vật hốc mắt.
2. Ổ mủ đã rò ra ngoài da mi hoặc kết mạc nhãn cầu.
3. Ổ mủ có khu trú ranh giới rõ ràng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm tổ chức hốc mắt do các nguyên nhân khác nhau nhưng chưa khu trú thành ổ mủ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt nắm vững kỹ thuật tháo mủ hốc mắt.

2. Phương tiện: bộ phẫu thuật trung phẫu.

3. Người bệnh:

- Đo thị lực, đo nhãn áp nếu được.
- Khu trú vị trí ổ mủ hốc mắt so với thành nhãn cầu và thành xương hốc mắt.
- X quang hốc mắt không chuẩn bị và có chuẩn bị.
- Siêu âm hốc mắt.
- Các xét nghiệm: máu, nước tiểu, chiếu tim phổi, khám nội khoa.
- Lấy mủ làm xét nghiệm tìm vi khuẩn, nấm.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê.

a. *Khi mủ rò ra kết mạc*: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%, tra dicain 1% vào kết mạc.

b. *Khi mủ rò ra ngoài da mi*:

- Gây tê cạnh nhãn cầu bằng xylocain 2% 4ml.
- Gây tê mi trên mi dưới tùy vị trí mở vào hốc mắt bằng xylocain 2% 3ml

2. Kỹ thuật:

a. Khi mũ rò ra kết mạc: dùng kẹp tách cho mép kết mạc rò mũ rộng ra, sâu xuống. Rửa túi kết mạc nhiều lần bằng nước muối sinh lý, có thể pha thêm kháng sinh. tra thuốc sát khuẩn, đặt dẫn lưu bằng gạc vô khuẩn.

b. Khi mũ rò ra ngoài da: Dùng dao lam rạch rộng áp xe ở vị trí mũ căng nhất cho mũ chảy ra, cắt sạch các tổ chức hoại tử, rửa sạch mũ. Sau khi rửa sạch không khâu kín vết mổ mà đặt dẫn lưu bằng gạc vô khuẩn hoặc sợi dây truyền sau 24-48 giờ sẽ rút. Đường rạch có thể dài 1-2cm.

- Chú ý không gây tổn thương cho hốc mắt.

- Nếu ổ áp xe có dị vật (xem phần lấy dị vật hốc mắt).

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: chảy máu, tổn thương nhãn cầu.

2. Sau phẫu thuật:

a. Rút dẫn lưu sau 24-48h, thay băng hàng ngày nhất là khi mũ còn nhiều.

b. Kháng sinh chống viêm mạnh toàn thân.

c. Sự liền sẹo của vết mổ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong phẫu thuật:**

a. Chảy máu: dùng cặp cầm máu hoặc ép gạc.

b. Khi nghi ngờ tổn thương xoang, màng não cần phải hội chẩn các chuyên khoa tai mũi họng, phẫu thuật thần kinh.

2. Sau phẫu thuật:

a. Rò mũ kéo dài tại vết mổ làm mép mổ không liền. Nếu áp xe do dị vật hốc mắt là do không lấy hết dị vật cần mở rộng lấy hết.

b. Nếu rò mũ có nguyên nhân từ xoang cần khám điều trị tai mũi họng.

38. PHẪU THUẬT KHOÉT BỎ NHÃN CẦU**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khoét bỏ nhãn cầu là phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ tổ chức nhãn cầu

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ung thư võng mạc giai đoạn I, II.

2. Mắt mất chức năng không điều trị được bằng các phương pháp khác.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Ung thư võng mạc giai đoạn III, IV.

2. Tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ trung phẫu.
3. Người bệnh: được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật mắt khác.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung về phẫu thuật mắt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê tại chỗ bằng tiêm xylocain 2% x 5ml hậu nhãn cầu.

2. Kỹ thuật:

- Cắt kết mạc quanh rìa.
- Dùng 2 móc lác lấy cơ trực trên, dưới, trong, kẹp cầm máu đầu cơ sát củng mạc.
- Cắt cơ trực. Lấy cơ trực ngoài căng đầu cơ bằng kẹp và cắt cơ khỏi nhãn cầu.
- Dùng kéo đầu tù bóc tách dính quanh nhãn cầu, cắt thị thần kinh. Khi đó là khối ung thư vòng mạc: nâng nhãn cầu lên đưa kéo xa về đỉnh hố mắt cắt thị thần kinh dài hơn 10mm.
- Cầm máu.
- Khâu kết mạc.
- Gửi bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: chảy máu, toàn thân có biểu hiện gì đặc biệt.
2. Sau phẫu thuật:
 - a. Thay băng hàng ngày.
 - b. Sau 1 tuần đặt khuôn, sau 1 tháng lắp mắt giả.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu: ép bằng gạc.
- b. Cắt sót củng mạc: tìm và cắt hết.
- c. Cắt thị thần kinh chưa đủ dài: cần cắt tiếp.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: băng ép.
- b. Nhiễm khuẩn tổ chức hốc mắt: điều trị kháng sinh mạnh.

39. PHẪU THUẬT NẠO VẾT TỔ CHỨC HỐ MẮT

I. MỤC ĐÍCH: Lấy hết tổ chức ung thư trong hốc mắt bao gồm cả nhãn cầu.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ung thư mi lan vào hốc mắt.
2. Ung thư hốc mắt.
3. Tổ chức ung thư từ các xoang xâm lấn vào hốc mắt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh yếu không chịu đựng được phẫu thuật và gây mê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật khối u hốc mắt.
- Dao điện, máy hút.
- Máu cùng nhóm 250 ml nếu có chỉ định truyền máu khi phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- a. Mắt bị ung thư.
 - Mô tả kĩ tổ chức ung thư về đặc điểm, kích thước, mật độ, vị trí.
 - Xác định tổn thương xương hốc mắt và toàn thân.
- b. Làm các xét nghiệm cơ bản, chụp phổi.
- c. Xquang, siêu âm, chụp CT Scan hốc mắt:
- d. Người bệnh và người nhà người bệnh được giải thích về bệnh, khả năng điều trị, tiên lượng bệnh và kí giấy đồng ý phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê, truyền máu trong khi phẫu thuật nếu có chỉ định.

2. Kĩ thuật:

- a. Dùng dao điện cắt bỏ hai mi theo bờ hốc mắt.
- b. Dùng kéo cong đầu tù cắt bỏ tổ chức hốc mắt và nhãn cầu.
- c. Lấy hết màng xương hốc mắt.
- d. Nhét bấc hoặc spongostan vào hốc mắt cầm máu và băng ép.
- e. Rút bấc sau 48 giờ.
- g. Làm xét nghiệm mô bệnh tổ chức đã cắt để chẩn đoán xác định.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Thủng thành xương hốc mắt: cần cẩn thận có thể thủng vào sọ não.
- b. Chảy máu: cầm máu bằng dao điện.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi toàn thân trong 24 giờ: mạch, nhiệt độ, huyết áp.
- b. Theo dõi vết mổ có chảy máu (băng thấm máu đỏ tươi):
 - Băng ép lại, có thể tiêm Transamin x 1 ống vào tĩnh mạch.
 - Máu vẫn chảy nhiều: cầm máu tại buồng phẫu thuật kết hợp truyền máu nếu cần.
 - Sau khi rút bấc thay băng hàng ngày.

40. PHẪU THUẬT LẤY NANG ẤU TRÙNG SÁN NỘI NHÃN

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang ấu trùng sán nội nhãn có thể nằm dưới võng mạc hoặc trong buồng dịch kính. Các sản phẩm chuyển hoá của nó có thể gây viêm nội nhãn, bong võng mạc, tổ chức hoá dịch kính dẫn đến teo nhãn cầu và mất chức năng thị giác. Vì vậy, thủ thuật lấy nang ấu trùng sán nội nhãn là hết sức cần thiết.

Yêu cầu của phẫu thuật: lấy được nang ấu trùng nguyên vẹn.

II. CHỈ ĐỊNH

Nang ấu trùng sán nội nhãn trên mắt còn chức năng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nang ấu trùng sán nội nhãn trên mắt không còn chức năng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa mắt.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ vi phẫu.
- Máy cắt dịch kính, máy lạnh đông hoặc điện đông.
- Ống hút sản nối với một bơm tiêm.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh và gia đình mục đích và tiên lượng của phẫu thuật.
- Vệ sinh mắt.
- Dùng thuốc an thần tối hôm trước phẫu thuật và một giờ trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Khám toàn diện theo quy định.
- Thử thị lực, nhãn áp.
- Khám đáy mắt:
 - . Vẽ sơ đồ võng mạc và vị trí của ấu trùng nếu còn nằm dưới võng mạc.
 - . Nếu ấu trùng đã vào dịch kính thì đánh giá tình trạng di động nhiều hay ít vì đã có bao xơ hạn chế.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Gây tê tại chỗ bằng xylocain 2% cạnh nhãn cầu và cơ vòng mi.
- Tra dicain 1% từ 1 - 2 lần cách nhau 1 phút.
- Dẫn đồng tử tối đa để dễ quan sát

2. Kỹ thuật.

- a. Phẫu tích kết mạc cách rìa 1mm - bóc tách lộ củng mạc.

- b. Luôn chỉ dưới cơ trực để bộc lộ tốt vùng định can thiệp.
- c. Khu trú trên củng mạc vùng tương ứng có nang ấu trùng.
- d. Rạch củng mạc 5mm. Chú ý độ sâu vừa hết lớp hắc mạc. Nang ấu trùng sẽ tự có nhu động chui ra qua đường rạch.
- e. Lạnh đông hoặc điện đông củng mạc vùng nang ấu trùng.
- g. Nếu nang ấu trùng nằm dưới võng mạc vùng hậu cực thì chuyển sang phẫu thuật lấy nang ấu trùng trong dịch kính:
 - Mở củng mạc như trong phẫu thuật cắt dịch kính.
 - Cắt dịch kính và các tổ chức xơ xung quanh nang ấu trùng cho đến khi nang ấu trùng di động được.
 - Nếu nang ấu trùng nằm dưới võng mạc vùng hậu cực thì rạch võng mạc cho nang ấu trùng có nhu động chui vào dịch kính.
 - Mở rộng đường rạch cắt dịch kính cho vừa dụng cụ hút, đưa đầu ống hút vào gần nang, để người phụ hút, kiểm tra lại nang sán khi ra ngoài.
 - Nếu có rạch võng mạc thì phải dùng cực lạnh áp vào vết rạch võng mạc trước khi rút các dụng cụ ra khỏi nội nhãn.
- h. Khâu đóng các vết rạch củng mạc bằng chỉ 6/0 hoặc 8/0
- i. Nếu có bong võng mạc thì phải kèm theo phẫu thuật ấn độn củng mạc.
- k. Kết thúc phẫu thuật bằng khâu dính kết mạc.
- l. Tiêm gentamicin 80mg x 1/4 ống cạnh nhãn cầu.
- m. Tra mỡ kháng sinh.

VI. THEO DÕI

1. Thay băng hàng ngày. Tra mỡ kháng sinh.
2. Soi đáy mắt, kiểm tra tình hình võng mạc, dịch kính có tổn thương gì khác không.
3. Dùng kháng sinh và corticoid tại chỗ và toàn thân trong 1-2 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Làm vỡ nang ấu trùng: phải cắt và rửa sạch buồng dịch kính.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Viêm nội nhãn do chất của nang ấu trùng vỡ: dùng kháng sinh, corticoid tại chỗ và toàn thân.
- b. Teo nhãn cầu: dùng thuốc chống viêm tích cực. Do vậy cần tránh làm vỡ nang ấu trùng sán, cố gắng lấy được nang ấu trùng nguyên vẹn.
- c. Bong võng mạc do hình thành các dải xơ co kéo dịch kính: có thể phải phẫu thuật bong võng mạc tiếp.

41. PHẪU THUẬT MỨC NỘI NHÃN

I. ĐẠI CƯƠNG

Mức nội nhãn là phẫu thuật cắt bỏ tổ chức nội nhãn gồm: giác mạc, màng bồ đào, võng mạc, dịch kính.

II. CHỈ ĐỊNH

Mất mắt chức năng không còn khả năng điều trị bảo tồn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U nội nhãn.
2. Teo nhãn cầu.
3. Tình trạng toàn thân không cho phép.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa mắt.
2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ trung phẫu để mức nội nhãn.
3. **Người bệnh:** được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật mắt khác.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung về phẫu thuật mắt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ bằng tiêm xylocain 2% x 5ml hậu nhãn cầu. Trẻ em: gây mê.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Bóc tách kết mạc quanh rìa ra sau.
 - b. Dùng dao và kéo cắt củng giác mạc phía sau rìa 3mm.
 - c. Dùng thìa mức tổ chức nội nhãn, nạo sạch hắc mạc khỏi củng mạc.
 - d. Đốt cầm máu củng mạc.
 - e. Khâu củng mạc.
 - g. Khâu kết mạc.
 - h. Băng mắt.
 - i. Gửi bệnh phẩm làm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu tại chỗ..

2. Sau phẫu thuật:

Thay băng hàng ngày. Khi tổ chức hốc mắt hết phù: đặt khuôn và sau một tháng lắp mắt giả.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: chảy máu nhiều: cầm máu bằng đốt, ép chặt.

2. Sau phẫu thuật:

a. Chảy máu: băng ép.

b. Nhiễm khuẩn: kháng sinh tại chỗ và toàn thân.

Chương IV

TAI-MŨI-HỌNG

1. LẤY DỊ VẬT TẠI

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị vật tai thường có 2 loại:

- Dị vật hạt: Trẻ em nghịch hay nhét vào tai hạt cườm, đậu, ngô... , người lớn có thể là hạt chanh, hạt thóc...

- Dị vật sống: gián đất, kiến, ve... chui vào tai gây đau và khó chịu.

Ngoài ra có thể gặp những dị vật vô cơ hoặc hữu cơ khác: mảnh bông...

II. CHỈ ĐỊNH: Khi dị vật rơi vào tai thì phải lấy ra.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ lấy dị vật.

- Nước ấm (khoảng 37-38⁰C)

3. Người bệnh: làm các xét nghiệm cơ bản để gây mê nếu ở trẻ em, dị vật khó lấy. Trẻ nhỏ được bế giữ cẩn thận.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Dị vật hạt:

a. Dị vật mới, dễ lấy: lấy bằng móc tai.

b. Dị vật khó lấy:

- Trẻ em có thể phải gây mê toàn thân.

- Soi tai kỹ để đánh giá vị trí của dị vật.

- Dùng nước ấm 37⁰C bơm vào thành trên của ống tai ngoài dưới áp lực, áp lực nước sẽ đẩy dị vật ra ngoài.

- Nếu bơm không ra thì dùng dụng cụ để lấy dị vật ra.

- Trong trường hợp dị vật lớn, ống tai sưng nề có thể rạch sau tai rồi bỏ đôi ống tai ra lấy dị vật.

2. Dị vật sống:

- Phải làm chết dị vật rồi mới lấy ra.

- Người bệnh nằm nghiêng, tai có dị vật hướng lên trên, nhỏ vào tai mấy giọt dung dịch chloramphenicol 0,4% hoặc dầu Gomenol. Đợi 10 phút cho côn trùng chết đi rồi lấy bằng bơm nước hoặc kìm gấp.

VI. THEO DÕI

1. Nếu viêm tấy ống tai phải dùng kháng sinh toàn thân, thuốc chống phù nề.
2. Nếu làm xây xát, chảy máu: phải đặt bấc thấm dầu + kháng sinh.
3. Thuốc giảm đau cho người bệnh.
4. Nếu bị rách màng nhĩ: làm thuốc điều trị ổn định sau đó vá màng nhĩ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Rách ống tai ngoài gây chảy máu và viêm tấy ống tai ngoài.
2. Dị vật sát màng nhĩ: có thể làm rách màng nhĩ, khi lấy dị vật phải hết sức nhẹ nhàng, không thô bạo.

2. LẤY DỊ VẬT MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Dị vật mũi rất đa dạng: Trẻ em nghịch nhét vào mũi giấy, nút cao su, nhựa, khuy áo, hạt cườm, đoạn dây nhựa, dây thép, các hạt hữu cơ...

Ở người lớn: khi làm thủ thuật bỏ sót những mảnh bông, mảnh gạc..., trong chiến tranh có thể có mảnh đạn, bom.... Trường hợp bệnh lý có sỏi ở mũi.

II. CHỈ ĐỊNH: Khi có dị vật ở trong mũi phải lấy ra.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa định hướng về tai mũi họng.
2. Phương tiện:
 - Bộ khám mũi và lấy dị vật.
 - Bông, bấc để có thể phải nhét bấc.
 - Thuốc co mạch, thuốc tê tại chỗ xylocain 3-6%.
3. Người bệnh: được giải thích kỹ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh:
 - Người lớn: ngồi trên ghế.
 - Trẻ em: phải có người lớn bế ngồi trên ghế.
2. Vô cảm:
 - Trẻ nhỏ không phối hợp được với thầy thuốc để tiến hành thủ thuật thì có thể gây mê ngắn.
3. Kỹ thuật:

- a. Dị vật mới, dễ lấy: lấy bằng móc kéo từ sau ra trước.
- b. Dị vật để lâu, khó lấy:
 - Cố định đầu người bệnh cẩn thận.
 - Hút sạch mũi, mủ, chất xuất tiết ở hốc mũi.
 - Đặt vào mũi bắc có thấm adrenalin 1%o, hoặc ephedrin 1-3%, thuốc co mạch làm cho hốc mũi rộng ra.
 - Giỏ 1-2 giọt xylocain 3% làm tê tại chỗ.
 - Bành mũi, dùng móc luồn ra phía sau của dị vật rồi kéo dị vật từ từ ra ngoài.
 - Trong trường hợp khó khăn cần phải gây mê rồi lấy dị vật theo nguyên tắc trên.
 - Trường hợp dị vật để lâu quá canxi hoá, có khi phải mổ mới lấy ra được.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Chảy máu: tùy theo mức độ nặng nhẹ mà quyết định nhét bắc mũi trước hay không.
2. Sau khi lấy dị vật xong, nhỏ mũi bằng Argyrol 1-3% để sát khuẩn, ngày 2 lần, trong 3 ngày.
3. Nếu phải phẫu thuật: săn sóc như một ca phẫu thuật mũi.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Làm xây xát niêm mạc gây chảy máu mũi: cầm máu.
2. Trẻ em sợ có thể gây choáng ngất do đau: chống choáng, giảm đau tốt

3. BẰNG CUỐN MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Bằng cuốn mũi là thủ thuật nhằm ép cuốn dưới vào sát vách mũi xoang (khe dưới) giải quyết vấn đề lưu thông không khí qua đường mũi đối với người bệnh bị ngạt nhiều nhưng niêm mạc cuốn còn co hồi với thuốc co mạch và cuốn bị vầu.

II. CHỈ ĐỊNH: Cuốn mũi bị vầu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị hình vách ngăn làm hốc mũi quá hẹp không có đường đưa dụng cụ vào.
2. Đang viêm mũi xoang cấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Kéo cong to bản đầu tù hoặc bay to bản.
- Bành mũi
- Đèn Clar
- Que bông, bắc, bông y tế

b. Thuốc:

Xylocain 6 - 10%, có thể pha thuốc co mạch (adrenalin tỉ lệ 1:20.000)

3. Người bệnh:

- Được giải thích kĩ về bệnh và các bước tiến hành thủ thuật
- Có thể ngồi, nhưng tốt hơn là nằm (có tiền mê).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

Đây là một thủ thuật khá đau, người bệnh có thể được tiền mê.

Gây tê tại chỗ xylocain 6 - 10% khắp bề mặt cuốn dưới, ngách dưới (đặt bắc 15 phút).

2. Kĩ thuật:

1. Dùng kéo cong dày, đưa đầu kéo vào sát thành sau họng, bờ cong của kéo ôm lấy lưng cuốn và bờ tự do của cuốn, kéo lùi ra trước khoảng 1 cm, 2 cm.
2. Nếu người bệnh ngồi thì ôm đầu người bệnh tì vào ngực thầy thuốc, nếu người bệnh nằm thì phải cố định đầu (giữ đầu).
3. Bẻ từ từ, từ dưới cuốn đến đầu cuốn nghe như tiếng bánh đa vỡ là được.

VI. THEO DÕI

1. Chảy máu.
2. Sốc do thuốc, do đau.
3. Nhiễm khuẩn.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Sốc: chống sốc.
2. Chảy máu: tùy theo mức độ có thể nhét bấc và dùng thuốc cầm máu.

4. ĐỐT CUỐN MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Đốt cuốn mũi là một thủ thuật nhằm thu nhỏ cuốn mũi dưới bằng đốt điện, giải quyết vấn đề lưu thông không khí qua mũi.

II. CHỈ ĐỊNH

Cuốn mũi dưới quá sần to nhưng còn đáp ứng với thuốc co mạch (giai đoạn III của viêm mũi mạn tính).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Cuốn mũi (niêm mạc) thoái hoá không đáp ứng với thuốc co mạch (giai đoạn IV).
2. Dị hình vách ngăn chạm đến cuốn.
3. Đang viêm cấp (xung huyết, xuất tiết hay đang bội nhiễm).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Côtê điện
- Băng mũi
- Đèn Clar
- Que bông, bác, bông y tế

b. Thuốc: Xylocain 6 - 10% (có thể pha adrenalin 0,1%)

3. Người bệnh:

- Được giải thích về thủ thuật.
- Có thể ngồi hoặc nằm.
- Thăm khám kỹ người bệnh (tìm nguyên nhân). Đặt thuốc co mạch đánh giá sự co hồi của niêm mạc, khe giữa, vách ngăn.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê toàn bộ cuốn dưới bằng xylocain 6-10%, bôi nhiều lần bằng que bông khắp bề mặt cuốn, khe giữa và dưới hoặc đặt bác tẩm xylocain 10%.

2. Kỹ thuật:

- a. Tay trái cầm banh mũi banh rộng cánh mũi ra.
- b. Tay phải cầm còtê nguội đưa dọc theo cuốn dưới đến tận thành sau họng rồi kéo ngược trở ra khoảng 2 cm (đuôi cuốn).
- c. Cánh sắc của còtê thẳng góc với niêm mạc rồi bấm nút cho còtê đỏ và kéo còtê lùi ra từ từ nhẹ nhàng ra ngoài đến tận đầu cuốn dưới nhưng không để chạm vào vách ngăn. Có thể đốt nhiều đường song song với nhau ở lưng cuốn, một ở bờ tự do cuốn.
- d. Khi hốc mũi hẹp buộc phải di mặt bằng của mũi còtê nằm sát vào mặt cuốn mũi dưới để tránh làm hỏng vách ngăn và như vậy đường đốt sẽ rộng hơn và chỉ nên đốt 1 lần.
- e. Có thể đốt một hoặc hai bên cùng một lúc.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Khám lại sau 24 giờ.
2. Nhỏ thuốc co mạch 4 giờ/1 lần trong 6 ngày liền để tránh dính niêm mạc.
3. Có thể dùng thuốc chống viêm, chống phù nề, chống dị ứng nếu cần, tìm và điều trị nguyên nhân gây quá phát cuốn.
4. Theo dõi kết quả trong 6 tháng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tổn thương vách ngăn: cho 1 đoạn bác (tẩm mỡ kháng sinh) vào, rút sau 02 ngày.
2. Chảy máu: nhét bác và dùng thuốc cầm máu.
3. Sốc, ngất do thuốc tê, sợ hãi: chống sốc.

5. SINH THIẾT HỐC MŨI

I. ĐẠI CƯƠNG

Là một thủ thuật nhằm lấy một mảnh tổ chức bệnh lí ở trong hốc mũi để làm xét nghiệm mô bệnh học.

II. CHỈ ĐỊNH

Các tổn thương bệnh lí của hốc mũi hoặc sàng hàm lan ra hốc mũi cần xác định mô bệnh học.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các phình mạch.
2. Sa màng não.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Bộ dụng cụ khám tai mũi họng.
- Kẹp sinh thiết.
- Bấc, gelaspon.

b. Thuốc: xylocain 3% hoặc 6% (bơm xịt và đặt bấc).

3. Người bệnh:

Thăm khám người bệnh và giải thích rõ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Xét nghiệm cơ bản: Máu chảy, máu đông.
- Chụp phim Xquang: Blondeau, Hirtz nếu cần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: có thể ngồi hoặc nằm.
2. Thấy thuốc ngồi đối diện hoặc đứng ở bên phải khi người bệnh nằm.
3. Gây tê bằng xylocain 3% hoặc 6% bằng bơm xịt và đặt bấc xylocain.
4. Dùng kẹp bấm một mảnh tổ chức.
5. Bỏ tổ chức vừa bấm vào dung dịch cố định.
6. Đặt gelaspon hoặc bấc cầm máu và rút sau 24 giờ.

VI. CHĂM SÓC: Rút bấc sau 24 giờ nếu phải nhét bấc mũi.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: thường chỉ có rỉ ít máu sau khi đặt bắc thấm thuốc co mạch thì tự cầm. Nếu chảy máu nhiều phải đặt bắc.
2. Nhiễm khuẩn: cho kháng sinh dự phòng.
3. Sốc: chống sốc.

6. SINH THIẾT THANH QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết thanh quản là một thủ thuật lấy một mảnh tổ chức bệnh lí ở vùng thanh quản, hay hạ họng để chẩn đoán mô bệnh học.

II. CHỈ ĐỊNH: Các tổn thương vùng thanh quản-hạ họng cần xác định mô bệnh học.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khó thở thanh quản cấp II.
2. Khối u mạch máu.
3. Bệnh nhi quá nhỏ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. Phương tiện:
 - Bộ soi thanh quản gián tiếp.
 - Kẹp sinh thiết thanh quản.
 - Bơm gây tê thanh quản.
 - Thuốc gây tê niêm mạc.
3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- a. Người bệnh: ngồi như khám soi thanh quản gián tiếp.
- b. Thầy thuốc ngồi đối diện.

2. Vô cảm: gây tê họng, hạ họng và thanh quản.

3. Kỹ thuật:

- a. Người bệnh tự kéo lưỡi.
- b. Soi thanh quản hạ họng gián tiếp.
- c. Tay phải cầm kẹp sinh thiết bấm lấy một mảnh nhỏ tổ chức nghi ngờ. Cần phải làm nhanh để tránh phản xạ co thắt.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: thường ít gặp, người bệnh chỉ khạc ra một ít đờm nhầy bọt lẫn máu.
2. Khó thở do co thắt thanh quản:
 - Kháng sinh chống viêm.
 - Giảm phù nề: khí dung họng thanh quản.
3. Sốc do xylocain: chống sốc.

7. ĐỐT HỌNG HẠT BẰNG NHIỆT VÀ ĐÔNG LẠNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Đốt họng hạt là một tiểu thủ thuật nhằm làm tiêu các hạt viêm ở thành sau họng bằng nhiệt hoặc bằng đông lạnh.

II. CHỈ ĐỊNH: Viêm họng hạt mạn tính kéo dài gây kích thích, ho kéo dài hoặc loạn cảm họng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm họng cấp tính.
2. Viêm mũi xoang cấp tính.
3. Viêm xoang sau cấp và mạn tính.
4. Trẻ dưới 15 tuổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. **Phương tiện:**
 - a. **Thuốc:** thuốc gây tê niêm mạc.
 - b. **Dụng cụ:**
 - Bộ khám tai mũi họng thông thường.
 - Bộ đốt họng bằng điện.
 - Hoặc bộ đốt lạnh chuyên dùng cho đốt họng.
3. **Người bệnh:** được giải thích kĩ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế thấy thuốc và người bệnh: như ngồi khám tai mũi họng thông thường.
2. Gây tê niêm mạc họng.
3. Đốt họng hạt bằng nhiệt. Để núm điện ở nấc 6-8 vôn là đủ (đầu đốt hơi có màu đỏ). Đè lưỡi nhẹ nhàng và đốt từng hạt một dần dần cho hết. Khi thấy ở hạt đốt tạo một lớp giả mạc trắng do cháy lớp niêm mạc phủ trên hạt viêm là được. Tránh đốt sâu quá xuống

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: thường ít gặp, người bệnh chỉ khạc ra một ít đờm nhầy bọt lẫn máu.
2. Khó thở do co thắt thanh quản:
 - Kháng sinh chống viêm.
 - Giảm phù nề: khí dung họng thanh quản.
3. Sốc do xylocain: chống sốc.

7. ĐỐT HỌNG HẠT BẰNG NHIỆT VÀ ĐÔNG LẠNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Đốt họng hạt là một tiểu thủ thuật nhằm làm tiêu các hạt viêm ở thành sau họng bằng nhiệt hoặc bằng đông lạnh.

II. CHỈ ĐỊNH: Viêm họng hạt mạn tính kéo dài gây kích thích, ho kéo dài hoặc loạn cảm họng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm họng cấp tính.
2. Viêm mũi xoang cấp tính.
3. Viêm xoang sau cấp và mạn tính.
4. Trẻ dưới 15 tuổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. Phương tiện:
 - a. Thuốc: thuốc gây tê niêm mạc.
 - b. Dụng cụ:
 - Bộ khám tai mũi họng thông thường.
 - Bộ đốt họng bằng điện.
 - Hoặc bộ đốt lạnh chuyên dùng cho đốt họng.
3. Người bệnh: được giải thích kĩ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế thầy thuốc và người bệnh: như ngồi khám tai mũi họng thông thường.
2. Gây tê niêm mạc họng.
3. Đốt họng hạt bằng nhiệt. Để núm điện ở nấc 6-8 vôn là đủ (đầu đốt hơi có màu đỏ). Đề lưỡi nhẹ nhàng và đốt từng hạt một dần dần cho hết. Khi thấy ở hạt đốt tạo một lớp giả mạc trắng do cháy lớp niêm mạc phủ trên hạt viêm là được. Tránh đốt sâu quá xuống

lớp cơ sẽ tạo sẹo dày, xơ, cứng làm nuốt vướng sau này. Tránh để que đốt nhiệt chạm vào môi, lưỡi, màn hầu làm bỏng niêm mạc.

4. Đốt họng hạt bằng đông lạnh.

a. Chọn đầu áp cho phù hợp với đường kính của hạt.

b. Chỉ đốt bề mặt của hạt, không gây tổn thương sâu, không đốt quá nhiều hạt trong một lần điều trị.

5. Sau khi đốt xong cần chấm họng bằng các thuốc SMC hoặc Betadin loại niêm mạc.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Cho các thuốc kháng sinh, giảm đau, chống phù nề, cho khí dung hoặc chấm SMC khi cần thiết.

2. Súc họng bằng dung dịch kiềm hàng ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Đốt quá sâu gây bỏng tới lớp cơ cân của họng làm tạo sẹo dày xơ và gây ra nuốt vướng sau này.

2. Làm bỏng miệng, họng...

3. Nhiễm khuẩn: Xuất hiện viêm họng cấp do bội nhiễm, có thể kèm theo phản ứng và viêm hạch phụ thuộc (hạch dưới hàm, sau góc hàm).

4. Chảy máu: khi bong giả mạc (ít)

8. NẠO VA

I. ĐẠI CƯƠNG

Nạo VA là lấy bỏ toàn bộ tổ chức VA và amidan vòm mà không làm tổn thương thành của vòm mũi họng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. VA quá phát gây cản trở đường thở.

2. VA hay bị viêm tái đi tái lại.

3. VA gây viêm kế cận

4. Về tuổi: không có giới hạn nhưng thường chỉ định nạo cho trẻ khoảng trên 1 tuổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các bệnh về máu.

2. Đang có viêm nhiễm cấp tính

3. Lao sơ nhiễm.

4. Trẻ hở hàm ếch.

5. Đang ở vùng có dịch lây đường hô hấp.

6. Đang uống hay tiêm phòng dịch, BCG.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ thìa nạo VA Moure
 - Hoặc dụng cụ nạo La Force
 - Dụng cụ cầm máu: kẹp, bông cầu...
3. **Người bệnh:**
 - Nhịn ăn uống ít nhất 3 giờ trước nạo
 - Lấy mạch, nhiệt độ, nghe tim phổi.
 - Nếu gây mê: như chuẩn bị người bệnh gây mê.
 - Người bệnh được quần khăn, có người bế và giữ đầu.
4. **Hồ sơ bệnh án:**
 - Xét nghiệm cơ bản về máu: thời gian máu chảy, máu đông
 - Chiều (chụp) tim phổi (nếu có điều kiện).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nạo VA vòm bằng thìa nạo Moure có rổ.
2. Nạo VA vòm bằng thìa Moure không rổ.
3. Cầm máu: dùng kẹp Kocher dài kẹp chặt quả bông cầu tẩm oxy già ấn sát lên nơi vòm trong 1-2 phút. Nếu dùng dụng cụ La Force thì chỉ cần nạo một lần và dùng ngay rổ của dụng cụ tì ép vào nóc vòm để cầm máu.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Theo dõi chảy máu tối thiểu trong 1 giờ đầu, sau 1-2 giờ mới cho ăn.
2. Theo dõi các tai biến khác.
3. Khám lại sau một ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Chảy máu:**
 - Nạo chưa hết: nạo lại
 - Tổn thương thành sau họng: cầm máu kỹ bằng bông cầu, dùng kháng sinh và theo dõi.
 - Chảy máu muộn sau vài ngày: kháng sinh, thuốc cầm máu.
2. **Dị vật đường thở:**
 - Do mảnh VA hoặc cục máu đông rơi vào đường thở: lấy dị vật, cho kháng sinh, theo dõi.
 - Do tuột cục bông cầu vào họng: nhanh chóng dùng ngón tay trở móc cục bông lên miệng rồi gấp ra.
3. **Ngừng thở:** Thường do trẻ quá sợ hãi hoặc thao tác quá thô bạo: kích thích cho trẻ thở lại, thở oxy, nằm nghỉ.
4. **Nhiễm khuẩn:** nhỏ mũi, dùng kháng sinh sau nạo.

9. CHỌC RỬA XOANG HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc rửa xoang hàm là kỹ thuật dùng một kim lớn (trôca) chọc vào xoang hàm qua khe mũi dưới để chẩn đoán và điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm xoang ứ mủ mạn tính hoặc bán cấp.
2. Chọc thăm dò để chẩn đoán.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm xoang cấp.
2. Viêm xoang polyp quá to làm tắc toàn bộ khe giữa.
3. Dị dạng xoang.
4. Người bệnh có bệnh về máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng hoặc y tá, kỹ thuật viên chuyên khoa.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Đèn Clar
- 1 soi mũi
- 1 trôca chọc xoang đầu thẳng hoặc đầu cong
- 1 dây cao su nối liền với kim
- 1 bơm tiêm 50 ml
- 2 que bông để gây tê
- 1 khay quả đậu
- 1 khăn nilon và khăn vải

b. Thuốc: xylocain 6%-10%.

3. Người bệnh:

- Người bệnh cần thử máu chảy, máu đông, có khi phải làm công thức máu
- Người bệnh được ngồi trên ghế tựa, quàng vào người 1 khăn nilon.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

Chụp phim Blondeau.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: xylocain 6% bôi vào ngách giữa và đặt vào ngách dưới sau 5 phút (đặt cách đầu cuốn dưới về phía sau 2 cm).

2. Kỹ thuật:

- a. Đặt kim chọc (trôca).
- b. Chọc qua vách mũi xoang, khi kim vào xoang cảm giác rơi vào hốc rỗng.
- c. Rút nòng trong ra.
- d. Hút thử nếu thấy không khí hoặc mủ là đã vào xoang.
- e. Bơm rửa xoang bằng nước muối sinh lý.
- g. Sau khi rửa sạch, bơm thuốc vào xoang.
- h. Rút trôca và đặt bông ép trong 3 phút.
- i. Có thể chọc lại sau 2 ngày.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Để người bệnh ngồi nghỉ 10 phút trước khi về.
2. Theo dõi chảy máu, sốt.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Sốc: nằm đầu thấp, chống sốc.
2. Chảy máu: do đặt kim không đúng làm rách niêm mạc khe dưới. Xử lý: nhét bấc vào ngách dưới.
3. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.
4. Không chọc được vào xoang vì đặt không đúng hướng.
5. Chọc kim ra ngoài xoang: điều trị chườm nóng và kháng sinh.
6. Lỗ thông xoang ở khe giữa bị tắc: dùng kỹ thuật chọc 2 kim.

10. KHOAN XOANG TRÁN

I. ĐẠI CƯƠNG

Khoan xoang trán tức là khoan thủng mặt trước xoang trán, đặt vào đó một trôca ngăn để rửa và bơm thuốc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm xoang trán mạn ứ mủ gây nhức đầu.
2. Thăm dò và chẩn đoán.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm cấp tính.
2. Không có xoang trán.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Khoan tay, hoặc khoan điện.
- Một cái đinh Lemoyene.

- 1 bơm tiêm 5 ml lấp vừa lòng đinh.

b. Thuốc: xylocain hoặc lidocain 1-3% loại có và không có adrenalin.

3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án: Ngoài khám lâm sàng phải có phim Blondeau, sọ nghiêng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: người bệnh nằm ngửa trên bàn, gây tê tại chỗ vào khoảng giữa 2 lông mày, kim sâu đến cốt mạc.

2. Kỹ thuật:

a. Tìm chỗ khoan: đánh dấu chỗ khoan bằng cách nối 1 đường ngang giữa 2 khuyết hố mắt. Kẻ đường trung vị từ trán xuống mũi (là đường thẳng góc giữa 2 hố mắt), 2 đường đó tạo nên 2 góc vuông hướng lên trán. Điểm khoan sẽ nằm trên đường phân giác của góc vuông, cách gốc 1 cm.

b. Chọc thủng da: dùng dùi hoặc dao nhọn chọc thủng da vào đến tận xương.

c. Khoan xương: điều chỉnh chiều sâu của mũi khoan khoảng 1 cm, mũi khoan phải luôn vuông góc với xương trán.

d. Đặt trôca: lấp đinh nhỏ Lemoyene vào lỗ vừa khoan.

e. Rửa xoang:

- Bơm 2 ml xylocain và vài giọt adrenalin để niêm mạc co lại. Đợi 3-5 phút.

- Người bệnh ngồi dậy, tay cầm khay quả đậu hứng ở mũi.

- Bơm rửa xoang bằng nước muối sinh lý.

- Bơm thuốc vào xoang.

- Đặt lại nòng trôca và băng lại.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Rửa hàng ngày, mỗi ngày 1 lần trong 1 tuần.

2. Theo dõi biến chứng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Thủng vào màng não do mũi khoan quá dài, chảy nước não tủy: ngừng ngay rửa xoang và cho kháng sinh liều cao. Nếu viêm màng não không thuyên giảm phải phẫu thuật xoang bít lỗ thủng.

2. Mũi khoan trượt rơi vào ổ mắt, có thể làm tổn thương nhãn cầu.

3. Tắc ống mũi-trán: hút mủ qua trôca, bơm kháng sinh, sau vài ngày ống sẽ thông.

4. Viêm xoang trán lan rộng: đây là biến chứng rất nguy hiểm do tiến hành thủ thuật trong cơn cấp. Phải phẫu thuật xoang trán và cho kháng sinh liều cao và phối hợp.

11. BƠM HƠI VÒI NHĨ

I. ĐẠI CƯƠNG

Bơm hơi vòi nhĩ là thủ thuật bơm không khí qua vòi nhĩ để làm thông thoáng vòi nhĩ.

II. CHỈ ĐỊNH

Tắc hoặc bán tắc vòi nhĩ (vòi Eustachi).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Đang có viêm mũi họng cấp, viêm V.A, viêm xoang sau có mũ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

a. *Dụng cụ*: bộ bơm hơi vòi nhĩ.

- Một quả bóng cao su Politzer nối với 1 ống cao su có 1 đầu khít lỗ mũi.

- Một ống thông Itard, 1 ống cao su dài 50 cm 2 đầu có nút nhựa.

- Que tăm bông cong, bông.

b. *Thuốc*: thuốc tê tại chỗ xylocain 3%.

3. Người bệnh:

- Được nghe giải thích về thủ thuật để an tâm và hợp tác.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Có 2 cách:

1. Dùng bóng cao su: đơn giản, thường làm ở người lớn.

a. Cho người bệnh ngậm 1 ngụm nước và chỉ nuốt khi có lệnh của thầy thuốc.

b. Đặt đầu ống cao su ở bóng Politzer khít vào lỗ mũi bên vòi tai bị tắc, lấy tay bít kín lỗ mũi còn lại.

c. Ra lệnh cho người bệnh nuốt nước đồng thời bóp mạnh bóng.

d. Cần làm vài lần để duy trì.

2. Dùng ống thông Itard:

a. Dùng que bông cong thấm xylocain 3-6% gây tê ở loa vòi trong 5-10 phút.

b. Đặt đầu cong của ống Itard sát sàn mũi từ từ đẩy ống từ trước ra sau tới sát thành sau họng thì rút lại ống về phía thầy thuốc: 1,5 cm đồng thời quay ống thông 90° lên phía trên và ra ngoài. Đầu ống lướt qua loa vòi để rơi vào hố miệng vòi.

c. Bơm hơi và kiểm tra.

d. Rút ống Itard theo chiều ngược lại.

Nếu bơm không kết quả chuyển sang thủ thuật nong.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: cầm máu.
2. Thủng màng nhĩ: vá nhĩ.
3. Tràn khí: ngừng thông và theo dõi, không khí sẽ hết nhanh.
4. Viêm tai giữa cấp: điều trị viêm tai giữa.

12. CHÍCH RẠCH MÀNG NHĨ

I. ĐẠI CƯƠNG

Chích rạch màng nhĩ là thủ thuật nhằm dẫn lưu dịch hoặc mủ trong thủng nhĩ chảy ra.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm tai giữa cấp ứ mủ hoặc đã vỡ mủ nhưng lỗ thủng quá nhỏ không đủ để dẫn lưu.
2. Viêm tai ứ dịch.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nghi ngờ u cuộn cảnh

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ khám tai mũi họng.
- Dao chích rạch màng nhĩ.

3. Người bệnh:

- Người lớn và trẻ lớn: Ngồi quay tai bệnh về phía thầy thuốc.
- Trẻ bé: Dùng khăn quấn chặt, 1 người bế và 1 người giữ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lau sạch ống tai bằng dung dịch sát khuẩn.
2. Tay trái đặt ống soi tai xác định rõ vị trí màng tai.
3. Tay phải cầm dao chích nhĩ rạch một đường dài 2-3 mm ở 1/4 sau dưới màng nhĩ dọc theo đường rìa, giữa cán húa và khung nhĩ, mũi dao chỉ rạch màng nhĩ không đi sâu làm tổn thương đến thành trong (trong sau) sau hòm nhĩ. Rạch xong có dịch hoặc mủ chảy ra: lau hoặc hút sạch.
4. Đặt 1 tente tẩm dung dịch kháng sinh (chloramphenicol) vào ống tai ngoài, đầu tente chạm vào màng nhĩ để dẫn lưu. Rút tente sau 24 giờ, nếu còn dịch mủ thì đặt tiếp 1 tente khác để dẫn lưu cho tốt.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Chích rạch sai vị trí có thể gây:

1. Tổn thương xương con.
2. Tổn thương cửa sổ tròn.
3. Tổn thương ống tai ngoài.

13. ĐẶT ỐNG THÔNG KHÍ MÀNG NHĨ

I. ĐẠI CƯƠNG

Đặt ống thông khí màng nhĩ là thủ thuật đặt ống thông khí để tạo sự cân bằng áp lực bên trong và bên ngoài hòm tai.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm tai thanh dịch.
2. Tắc vòi nhĩ do V.A.
3. Tắc vòi nhĩ do u vòm mũi họng (như K vòm).
4. Viêm tai giữa, lỗ thông quá nhỏ không đủ dẫn lưu mủ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị hình ống tai.
2. Xơ nhĩ.
3. Dị hình tai giữa.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

- Kính hiển vi phẫu thuật hoặc đèn gắn kính lúp.
- Dao chích rạch màng nhĩ.
- Ống thông khí màng nhĩ.
- Ống soi tai thích hợp.
- Kẹp vi phẫu thẳng.
- Ống hút các cỡ (vi phẫu).
- Que nhọn vi phẫu.

3. Người bệnh:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: có thể gây tê cục bộ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khử trùng ống tai và màng nhĩ.

2. Chích rạch màng nhĩ (góc trước dưới).
3. Hút sạch trong hòm tai qua lỗ thông.
4. Đặt ống thông khí qua lỗ chích rạch.
5. Đặt tente tẩm thuốc sát khuẩn vào ống tai.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

1. Cần theo dõi trong tuần đầu để kiểm tra tình trạng của ống thông khí, nếu có nhiều dịch, cần hút sạch.
2. Ống thông khí có thể đặt từ 6 tháng đến 1 năm.
3. Trong thời gian đặt ống tránh để nước vào tai.
4. Rút ống thông: cần kiểm tra thính lực và kiểm tra ống thông.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tụt ống thông khí: cần đặt lại qua các bước như trên. Nếu tụt vào trong hòm tai: giải phóng màng nhĩ để lấy ra.
2. Diec tiếp nhận: thường do thì chích rạch thô bạo và không đúng vị trí.
3. Trật khớp xương con: phải phẫu thuật đặt lại.
4. Viêm tai sau đặt ống: cần cho kháng sinh toàn thân và làm thuốc tai
5. Tắc ống thông khí: cần được kiểm tra dưới kính hiển vi, hút và làm sạch nút tắc khỏi lỗ thông.
6. Cholesteatoma tai (hiếm gặp)

14. PHẪU THUẬT TẬT LỖ MŨI SAU BẨM SINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Tật lỗ mũi sau bẩm sinh là sự tồn tại ở cửa mũi sau một màng chắn có thể là một màng mỏng, có thể là sụn hoặc xương, làm không khí không đi từ cửa mũi trước qua cửa mũi sau được.

Phẫu thuật nhằm mở lỗ mũi sau bị tật, tạo đường lưu thông không khí qua mũi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả các trường hợp tật lỗ mũi sau bẩm sinh đều phải tiến hành phẫu thuật.
2. Nếu tật 1 bên mũi thì việc phẫu thuật có thể trì hoãn được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Trẻ có những dị tật khác kèm theo như sa màng não vào hốc mũi
2. Trẻ đang bị nhiễm khuẩn cấp sốt, ho... hoặc 1 bệnh cấp tính như ỉa chảy, viêm màng não...
3. Trẻ có bệnh về máu như chảy máu kéo dài, bệnh máu chậm đông....
4. Thận trọng khi trẻ có các dị tật tim mạch, thần kinh kèm theo.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

- Soi mũi nhỏ có cán.
- Có thể dùng ống nội soi phóng đại.
- Ống thông Itard.
- Búa và đục nhỏ thẳng cỡ 2mm, 4 mm, 6mm.
- Kim chọc (trôca)
- Ống thông Nelaton
- Rũa Rasp
- Ống nong

3. Người bệnh:

- Trẻ phải được khám xét tỉ mỉ về lâm sàng, cận lâm sàng (X. quang...) để có chẩn đoán xác định là tật cửa mũi sau và độ dày, phải loại trừ màng não sa vào hốc mũi. Đánh giá đúng vị trí tật, bản chất màng tật: màng mỏng, sụn hay xương.
- Khám toàn thân: lưu ý vấn đề hồi sức kiểm tra tim phổi chuẩn bị thật tốt (nếu phải gây mê)

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Trường hợp màng bít mỏng:

- Lấy ống thông Nelaton hoặc ống thông Engøme chọc mạnh qua màng bít lỗ mũi sau.
- Hoặc dùng ống thông Itard chọc thủng màng bít lỗ mũi sau.

B. Trường hợp là sụn, xương:

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

- Đặt ephedrin 1% hoặc adrenalin 1/3000-1/5000.
- Dùng trôca chọc dò thử, nếu không xuyên được dùng đục, đục từ trước ra sau kích thước từ 2mm trở lên tùy theo tuổi.
- Đặt nong bằng 1 ống nhỏ vòng qua cửa mũi sau để giữ cho đường vừa mở được thông.
- Cố định ống nong.
- Giữ ống nong trong 6 tháng.

VI. THEO DÕI

- Ống nong phải đảm bảo thông, không bị nhiễm khuẩn.
- Giỏ 1-2 giọt adrenalin 0,1% phòng hội chứng xanh sốt.
- Theo dõi chảy máu.
- Phòng nhiễm khuẩn: kháng sinh
- Phòng phù nề niêm mạc.
- Hàng tháng kiểm tra ống nong
- Sau 6 tháng rút ống nong

8. Theo dõi để phòng tật trở lại
9. Chú ý chế độ ăn uống.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: nhét bông cầm máu.
2. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.
3. Vỡ thành trên sọ tổn thương đáy sọ: không đục quá sâu.
4. Vỡ sàn mũi tổn thương hàm ếch: khâu lại.
5. Tổn thương vách ngăn, các cuốn mũi: cần sửa lại.

15. PHẪU THUẬT MỞ XOANG TRÁN (Phẫu thuật Jacques)

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật mở xoang trán là phẫu thuật mặt trước của xoang trán để quan sát trực tiếp, lấy bỏ bệnh tích trong xoang, làm ống thông trán mũi khi bị tắc.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Viêm xoang trán mạn đã điều trị nội khoa, khoan rửa xoang trán không kết quả.
2. Viêm xoang trán mạn tắc ống dẫn lưu mũi xoang tự nhiên.
3. Các u lành: polyp, u nang....; u ác xoang trán.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đang viêm cấp.
2. Các bệnh về máu, tim mạch, thần kinh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa I tai mũi họng trở lên.
2. Phương tiện:
 - a. *Dụng cụ*: bộ dụng cụ phẫu thuật xoang trán, máy hút.
 - b. *Thuốc*: giảm đau, tiền mê (nếu gây tê), cầm máu.
3. Người bệnh: cạo lông mày bên phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: có đầy đủ các xét nghiệm cơ bản, có phim Blondeau- sọ nghiêng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:
 - Gây tê vùng: hố chân bướm hàm, hõm thần kinh trên ổ mắt.
 - Gây tê tại chỗ: dọc theo đường rạch da.
 - Hoặc gây mê

2. Kỹ thuật:

a. Thì 1: Bộc lộ mặt trước xoang:

- Rạch da: từ giữa gờ trên ổ mắt, dọc theo đường lông mày, cong xuống đến khoé trong ổ mắt.
- Rạch tiếp cơ, cân, cốt mạc.
- Bóc tách bộc lộ mặt trước xoang trán.

b. Thì 2: Phẫu thuật vào xoang:

- Dùng đục/khoan phẫu thuật thành trước vào xoang một hốc có đường kính 1-1,5 cm (tùy theo kích thước xoang) ngay trên gờ trong cung lông mày.
- Dùng kìm gặm xương/ khoan mở rộng tùy theo tình trạng, bệnh tích xoang.

c. Thì 3: Lấy bệnh tích:

- Quan sát, đánh giá bệnh tích trong xoang
- Lấy bệnh tích: theo tổn thương, yêu cầu phẫu thuật.
- Lưu ý thận trọng không làm rạn, vỡ thành sau và thành dưới xoang

d. Thì 4: Làm ống thông trán-mũi.

- Tùy theo mức độ: tắc ống thông trán mũi tự nhiên, nếu không có ống thông tự nhiên phải tạo 1 ống thông đủ rộng.
- Đặt ống hay bắc dẫn lưu trán - mũi.

e. Thì 5: đóng xoang

- Nhét bắc thấm dầu - kháng sinh nếu cần.
- Khâu vết mổ làm 2 lớp.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Thay băng ngoài sau 24 giờ.
2. Rút bắc hốc phẫu thuật hoặc mũi sau 48 giờ.
3. Cắt chỉ ngày thứ 7.
4. Làm thuốc hàng ngày đảm bảo dẫn lưu, tiết khuẩn.
5. Bỏ ống dẫn lưu sau 3-6 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu
- b. Vỡ, thủng thành dưới xoang trán ngăn ổ mắt:
 - Nhét bắc chèn gelaspon cố định.
 - Cho kháng sinh, theo dõi tránh biến chứng viêm tấy ổ mắt.
- c. Vỡ, thủng thành sau ngăn thủy trán:
 - Nhét bắc, chèn gelaspon cố định.
 - Nếu có rách màng não: chèn ép bằng cân cơ hoặc khâu màng não bị rách.
 - Cho kháng sinh, theo dõi tình trạng viêm màng não.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu vết mổ: cầm máu.
- b. Nhiễm khuẩn vết mổ: điều trị kháng sinh.
- c. Tuột ống dẫn lưu: cân cố định cho chắc khi phẫu thuật.
- d. Phản ứng màng não: điều trị kháng sinh, theo dõi.

16. PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG XOANG TRÁN

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Chấn thương xoang trán gồm 2 loại:
 - Chấn thương kín
 - Chấn thương hở
2. Chấn thương xoang trán có thể kèm theo tổn thương não, màng não và trong một số trường hợp cần phối hợp với phẫu thuật thần kinh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vỡ xoang trán hở
2. Vỡ nát hoặc lún thành trước xoang trán
3. Vỡ lún thành sau của xoang trán.
4. Vỡ xoang trán có chảy nước não tủy.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp vỡ xoang trán kèm theo rách màng não, tổn thương nhu mô não hoặc nghi ngờ có tụ máu trong sọ không nằm trong chỉ định phẫu thuật này.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng có kinh nghiệm phẫu thuật xoang.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật xoang trán qua đường ngoài
- Khoan điện và mũi khoan các cỡ.
- Chỉ thép không gỉ, hoặc nẹp vít kết hợp xương.
- Kháng sinh: liều cao, loại ngấm qua màng não đường tiêm hoặc truyền tĩnh mạch để ngăn ngừa tai biến tại não và màng não.

3. Người bệnh:

- Người bệnh và gia đình được giải thích những tai biến có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật như: chảy máu, rách màng não, tụ máu trong sọ, viêm màng não...
- Cạo sạch lông mày bên xoang trán mổ hoặc cạo sạch tóc thành một vệt rộng 3cm song song với đường chân tóc trước (nếu vỡ xoang trán cả hai bên).

4. Hồ sơ bệnh án:

- Nêu rõ các triệu chứng cơ năng và thực thể xuất hiện sau chấn thương, đặc biệt cần khai thác kỹ khoảng tĩnh, hội chứng màng não, chảy máu mũi, chảy dịch não tủy sau chấn thương.
- Hình ảnh điện quang cần có:
 - . Phim sọ nghiêng, Blondeau, Hirtz.

. Tốt nhất là có phim CT coupe coronale và axiale qua xoang trán.

- Xét nghiệm cơ bản về máu và nước tiểu kèm theo, xét nghiệm dịch mũi (albumin, đường...) nếu nghi ngờ chảy dịch não tủy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê toàn thân

2. **Kỹ thuật:**

a. Đường rạch phần mềm: Nếu chấn thương hở thì sử dụng đường qua vết thương có thể mở rộng. Với chấn thương kín có thể sử dụng hai đường rạch da khác nhau tùy theo thương tổn xoang trán khu trú hay lan rộng cả 2 bên xoang trán:

- Đường rạch da kinh điển: như trong phẫu thuật xoang trán qua đường ngoài (từ rễ mũi đến giữa cung mày).

- Đường rạch Unterberger (từ phần trước trên vành tai này sang tai kia đi qua vòm đỉnh trán, sau đường chân tóc trước 3cm).

b. Lóc màng xương: Bộc lộ khớp mũi trán và mặt trước xoang.

c. Khoan xương: Thì này tùy thuộc kiểu vỡ xoang trán.

***Gây lún thành trước xoang trán:**

- Lấy những mảnh xương ở mặt trước xoang trán và ngâm bảo quản trong nước muối sinh lý.

- Có thể khoan mở rộng xoang trán nếu cửa mở vào xoang trán quá hẹp. Khoan theo một hình thang được đánh dấu dựa trên hình dạng xoang trán trên phim (mảnh xương cũng được bảo quản trong nước muối sinh lý).

- Rửa sạch lòng xoang trán: hút sạch những mảnh vụn xương, khối máu tụ.

- Đặt ống dẫn lưu mũi trán.

- Nếu có kết hợp vỡ xương sàng thì đường dẫn lưu mũi trán có thể được bổ sung bằng phẫu thuật nạo sàng qua đường mũi.

- Đặt lại mảnh xương vào mặt trước xoang trán, khâu kết hợp xương bằng chỉ thép hoặc nẹp vít.

***Vỡ vụn thành trước xoang trán:** Trong trường hợp không thể thực hiện kết hợp xương ta có thể áp dụng kỹ thuật loại trừ xoang trán:

- Các thì phẫu thuật phần mềm như trên.

- Mở vào xoang trán

- Rửa sạch xoang và lấy hết niêm mạc xoang

- Bít lấp ống mũi trán bằng xương xẹp (lấy từ xương chày).

- Có thể lấp thêm cân cơ hoặc tổ chức mỡ vào xoang với những xoang lớn.

d. Khâu màng xương, khâu cân cơ và da (nên khâu da bằng đường thẩm mỹ).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Trong phẫu thuật:**

- Tránh làm rách màng não cứng khi nâng mảnh xương lún ở thành sau xoang.

- Tránh làm tổn thương thành sau xoang trán khi mở rộng ống thông mũi trán.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu mũi hoặc dịch não tủy.
- Theo dõi các triệu chứng màng não.
- Theo dõi và rửa ống thông mũi trán.

17. PHẪU THUẬT CHẤN THƯƠNG XOANG SÀNG-HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật chấn thương xoang sàng-hàm nhằm phục hồi tối đa chức năng sinh lý của xoang, giảm tối thiểu các biến chứng và di chứng do chấn thương gây ra.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các chấn thương xoang hở.
2. Các chấn thương xoang ảnh hưởng đến chức năng.
3. Các chấn thương ảnh hưởng đến thẩm mỹ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH chỉ có tính chất tạm thời.

1. Đang ở trong tình trạng nặng do chấn thương sọ não, chấn thương thanh khí quản kèm theo, cần giải quyết tình trạng cấp cứu trước.
2. Đang còn phù nề nhiều cần điều trị nội khoa trước.
3. Chấn thương xoang kín ít ảnh hưởng đến chức năng và thẩm mỹ xoang có thể điều trị nội khoa. Cần phối hợp với chuyên khoa răng hàm mặt và mắt nếu cần thiết.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật: 1 bộ phẫu thuật xoang thông thường, khoan và mũi khoan lỗ, chỉ thép các cỡ, móc nâng xương gò má.

3. Người bệnh:

- Giải thích về cách thức phẫu thuật, tai biến có thể xảy ra.
- Hồi sức trước phẫu thuật nếu có mất máu, choáng. Khám mắt, khám xác định khớp cắn có bị lệch hay không. Khám thần kinh loại trừ máu tụ trong sọ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hoàn thành hồ sơ bệnh án như quy định chung.
- Làm xét nghiệm đầy đủ, Xquang các tư thế Blondeau-Hirtz-sọ nghiêng. Nếu có điều kiện nên chụp C.T Scan.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đường vào:

Đối với xoang hàm:

- Đường thông dụng là đường rạch qua niêm mạc rãnh lợi môi. Nếu tổn thương cả hai xoang thì rạch đường liên rãnh lợi môi.
- Đường cạnh mũi, đường góc trong ổ mắt nếu có kết hợp tổn thương sàng, ổ mắt.
- Đường mổ qua vết thương hở.

2. Xử lý các tổn thương:

- Xử lý vết thương hở: tổ chức phần mềm vùng mặt cần được cắt lọc, rửa và khâu kín.
- Kiểm tra trong lòng xoang, các thành xoang, hút máu tụ, chỉ lấy phần niêm mạc đã bị bong, hoại tử.
- Nắn lại các thành xoang bị vỡ, bị di lệch.
- Kiểm tra sàn ổ mắt, xử lý sa sàn ổ mắt nếu có vỡ và tổ chức mỡ ổ mắt tụt xuống.
- Cố định trần xoang.
- Cố định các thành khác có thể bằng chỉ thép, bằng nẹp vít, bác.
- Cố định khớp cắn nếu có di lệch khớp cắn.

3. Dẫn lưu:

- Dẫn lưu xoang hàm qua khe dưới nếu tổn thương xoang nhiều.
- Dẫn lưu qua khe giữa dưới nội soi nếu tổn thương ít.
- Đối với xoang sàng: lấy bỏ các vách xoang bị vỡ để dẫn lưu vào khe giữa.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu: chú ý động mạch hàm trong, cần xác định vị trí chảy máu. Có thể dùng đông điện hoặc buộc chỉ.
- b. Rách màng não: trong chấn thương xoang sàng. Có thể kiểm tra đánh giá mức độ và tùy mức độ để khâu hoặc chèn tổ chức bịt lấp chỗ hở.
- c. Vỡ thành ổ mắt: thành trong, thành dưới ổ mắt.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu:

- Nhẹ: nhét lại bác;
- Nặng: mở kiểm tra cầm máu.

2. Phù nề vùng mắt: dùng thuốc chống viêm.

3. Đau nhức mắt: thuốc giảm đau

4. Rò chảy nước não tủy: theo dõi trong 1 đến 2 tuần, nếu rò ít sẽ tự cầm, nếu chảy dịch nhiều: can thiệp lại.

5. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.

6. Rò sau phẫu thuật: xem xét có dị vật, có mảnh xương chết, để lấy bỏ.

18. PHẪU THUẬT UNG THƯ SÀNG HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật ung thư sàng hàm là phẫu thuật lấy bỏ khối u ác tính ở trong xoang hàm sàng và/hoặc hốc mũi. Trên thực tế tùy theo mức độ lan tràn của khối u mà đường vào có thể áp dụng khác nhau.

II. CHỈ ĐỊNH: Ung thư sàng hàm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Như trong các phẫu thuật nói chung.
2. Thể trạng người bệnh quá già yếu thì nên dùng các phương pháp điều trị khác.
3. Ung thư sàng hàm giai đoạn T4, N3, M1.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng có kinh nghiệm trong phẫu thuật đầu cổ.

2. **Phương tiện:**

- Các dụng cụ phẫu thuật xoang, dao điện, khoan điện.
- Chuẩn bị sẵn 1 hoặc 2 đơn vị máu cùng nhóm để truyền khi có chảy máu nhiều.

3. **Người bệnh:** được giải thích kĩ.

4. **Hồ sơ bệnh án:**

Ngoài các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật có gây mê phải có phim Blondeau, Hirtz, sọ nghiêng và chụp CT Scan.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

2. **Tư thế:**

- Người bệnh nằm ngửa, có gối đầu
- Phẫu thuật viên chính đứng bên phải hoặc cùng bên phẫu thuật. Người phụ đứng bên đối diện và trên đầu.

3. **Kỹ thuật:**

- Thì 1: Rạch da theo đường cạnh mũi đi từ góc trong mắt tới chỗ khớp mũi trán dọc theo rãnh mũi má và vòng theo cánh mũi và cắt rời sụn cánh mũi.
- Thì 2: Bộc lộ xương chính mũi, ngành lên xương hàm trên, bóc tách niêm mạc mũi rời khỏi xương chính mũi.
- Thì 3: Cắt bỏ xương chính mũi và một phần ngành lên xương hàm trên, có thể bóc lộ rộng cả mặt trước xoang hàm.
- Thì 4: Đánh giá và lấy bỏ khối u. Trong trường hợp khối u đã lan rộng vào hốc mũi xoang phải lấy bỏ hết cả vách mũi xoang, cuốn mũi giữa, dưới.

- Thì 5: kiểm tra, cầm máu, làm sạch hốc mổ.
- Thì 6: Đặt bác dấu kháng sinh có lót gelaspon kiểu Mikulicz.
- Thì 7: khâu phục hồi 2 lớp.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi và chăm sóc:

- Chảy máu.
- Nhiễm khuẩn.
- Rút bác sau 48 giờ.
- Hàng ngày làm thuốc mũi.
- Cát chỉ vào ngày thứ bảy.
- Cho kháng sinh, chống phù nề, chống viêm, giảm đau và các thuốc cầm máu.

2. Tai biến và xử lý:

- Chảy máu ngay sau mổ hoặc sau khi đã rút bác.
- Nhiễm khuẩn (kháng sinh)
- Rò dịch não tủy do vỡ, nứt mảnh ngang xương sàng, chèn lót gelaspon hoặc phẫu thuật lại lát cân cơ thái dương.

19. PHẪU THUẬT LẤY ĐƯỜNG RÒ CẠNH CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Rò cạnh cổ là một dị tật bẩm sinh, trong đó rò xoang lê rất hay gặp. Vì vậy nội dung chủ yếu là nói về đường rò xoang lê. Có thể rò cung mang 2, 3.

Phẫu thuật này nhằm lấy toàn bộ đường rò.

II. CHỈ ĐỊNH: có đường rò cạnh cổ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khi đang áp xe hoặc đang viêm tấy.
2. Chống chỉ định chung của phẫu thuật...

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. Phương tiện
 - Như phẫu thuật mở cạnh cổ.
 - Thêm: que thăm dò, kim đầu tù, xanh methylen, bộ soi thực quản (để kiểm tra xoang lê).
3. Người bệnh:
 - Như chuẩn bị chung: xét nghiệm cơ bản...
 - Soi kiểm tra xoang lê trước mổ.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê toàn thân.

2. **Kỹ thuật:**

a. **Thì 1: rạch da:**

- Có thể bơm xanh metylen vào đường rò
 - Có thể tiêm lidocain 1% nhằm để bóc tách
 - Có hai cách rạch da:
 - . Rạch da theo đường bờ trước cơ ức đòn chũm.
 - . Rạch ngang cổ (theo nếp da cổ): có lợi vì tránh sẹo dài, nhưng phải rạch hai đường.
- Đường 1: Hình mũi cam quanh miệng lỗ rò, dài khoảng 3-4cm.
 Đường 2: Được thực hiện sau khi đã bóc tách từ miệng lỗ rò lên từ 3-4cm.

b. **Thì 2: bóc lộ đường rò:**

- Rạch qua lớp cân cổ nông, bóc tách bóc lộ đường rò một cách cẩn thận.
- Kéo đoạn đường rò đã được bóc lộ chui ra ngoài qua đường rạch thứ 2.
- Sau khi đường rạch thứ hai được thực hiện, đường rò được đẩy lên trên chồm vạt da được tạo bởi hai đường rạch.
- Tiếp tục phẫu tích lên trên đến tận cùng đường rò.

c. **Thì 3: Cắt bỏ đường rò:**

- Phối hợp với nội soi để xác định miệng lỗ rò xoang lê.
- Dùng kẹp không máu kẹp bịt miệng lỗ rò. Kiểm tra qua ống soi, thấy đường rò đã được bịt kín.
- Đóng đường rò bằng chỉ catgut chromic
- Cắt bỏ đường rò.
- Khâu vùi miệng cắt.

d. **Thì 4: Khâu phục hồi đường rạch:**

- Đặt dẫn lưu.
- Đóng hốc mổ 2 lớp.
- Băng ép

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Kháng sinh.
2. Băng ép, theo dõi chảy máu.
3. Sau 48 giờ, rút ống dẫn lưu.
4. Cắt chỉ sau 7 ngày.

Chú ý: nếu đường rò lớn, tổn thương vùng xoang lê nhiều: cho ăn qua ống thông trong 5-7 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tụ máu vùng cổ: cần theo dõi để phát hiện sớm.
2. Nhiễm khuẩn vùng cổ: kháng sinh.

3. Tổn thương thần kinh X, XII, thần kinh thanh quản trên.
4. Tái phát: vì không lấy hết đường rò, đặc biệt khi đường rò đã bị áp xe hoặc còn nhánh phụ.

20. PHẪU THUẬT RÒ LUÂN NHĨ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật rò luân nhĩ là phẫu thuật lấy bỏ toàn bộ đường rò bẩm sinh vùng tai.

II. CHỈ ĐỊNH

Các loại rò bẩm sinh vùng tai.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tương đối:

1. Đường rò bẩm sinh đang viêm tấy, áp xe: nên chích rạch dẫn lưu mủ, khi ổn định sẽ phẫu thuật lấy đường rò.
2. Các chống chỉ định phẫu thuật nói chung.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ tiểu phẫu thêm 1 que thăm dò đầu tù, 1 kìm cặp kim và kim khâu, 1 kim đầu tù.
 - Thuốc: xylocain 2%, xanh methylen.
3. **Người bệnh:** Cạo tóc bên tai phẫu thuật. Có thể phẫu thuật cả hai bên nếu người bệnh bị rò 2 bên.
4. **Hồ sơ bệnh án:** làm các xét nghiệm cơ bản và hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế người bệnh:** nằm trên bàn mổ, đầu nghiêng về bên đối diện.
2. **Vô cảm:** gây mê hoặc gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%. Dùng que thăm dò xác định hướng đường rò. Bơm xanh methylen vào đường rò.
3. **Kỹ thuật:**
 - Rạch da hình quả trám dọc ôm lấy miệng lỗ rò. Bóc tách đường rò theo chỉ thị màu của xanh methylen. Lấy toàn bộ đường rò.
 - Khâu vết mổ và chỉnh hình sẹo xấu nếu có.
 - Băng ép.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Thay băng 2 ngày một lần.
2. Kháng sinh uống 5 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: không có tai biến gì đáng kể.
2. Sau phẫu thuật: có thể viêm tấy bục đường khâu.
3. Viêm sưng vành tai.
4. Nếu lấy không hết chân đường rò, rò và viêm nhiễm sẽ tái phát, phải phẫu thuật lại để lấy hết chân đường rò.

21. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH HỌNG-MÀN HẦU**I. ĐẠI CƯƠNG**

Tạo hình họng-màn hầu là một phẫu thuật giải quyết các khuyết tật vùng họng, màn hầu để hoàn thiện chức năng ngôn ngữ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khe hở vòm miệng
2. Khoang họng rộng
3. Không có màn hầu, lưỡi gà

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định chung của phẫu thuật gây mê.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng có kinh nghiệm về phẫu thuật họng-màn hầu.
2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật màn hầu.
3. **Người bệnh:**
 - Khám toàn thân để phát hiện các dị tật phối hợp.
 - Khám vùng họng-màn hầu đánh giá tình trạng khuyết tật về mặt giải phẫu.
 - Đánh giá tình trạng khuyết tật về ngôn ngữ
4. **Hồ sơ bệnh án:**
 - Làm các xét nghiệm cơ bản.
 - Hoàn chỉnh hồ sơ bệnh án theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
2. **Tư thế:**
 - Người bệnh: kê cao vai, đầu ngửa tối đa.
 - Phẫu thuật viên đeo đèn Clar, ngồi phía đầu người bệnh.
 - Phụ mổ 1 đứng bên trái người bệnh, phụ mổ 2 đứng bên phải.

3. Kỹ thuật:

a. Thì tạo vạt tổ chức sau họng:

- Dùng lidocain 1% tiêm bóc tách niêm mạc thành sau họng, sát cân trước sống.
- Dùng dao mổ rạch niêm mạc, tổ chức dưới niêm mạc hình chữ U ngược, sâu tới sát cân trước sống, trên sát vòm, hai bên dọc theo trụ sau amidan xuống đến cực dưới amidan, bóc tách tạo vạt tổ chức có chân nuôi ở dưới.

b. Thì giải quyết khe hở vòm miệng:

- Tiêm lidocain 1% giữa hai lớp niêm mạc phía miệng và phía mũi.
- Rạch niêm mạc dọc theo bờ tự do của khe hở.
- Bóc tách giải phóng hai lớp niêm mạc.
- Khâu lớp niêm mạc phía mũi, tạo mặt nhám quay xuống phía miệng.

Trường hợp khoang họng rộng, không có lưỡi gà, màn hầu thì rạch niêm mạc theo hình cung úp, bóc tách lật niêm mạc phía miệng xuống dưới.

c. Khâu vạt tổ chức sau họng:

- Kéo vạt tổ chức sau họng lên khâu dính từng mũi rời lên mặt nhám của màn hầu.
- Trường hợp vạt tổ chức sau họng quá căng, có thể rạch hai đường song song với cung răng để giảm căng.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Ăn qua ống thông trong 3 ngày.
2. Kháng sinh, chống phù nề trong 1 tuần.
3. Sau 6 tháng phẫu thuật thì 2: cắt chân nuôi vạt sau họng.
4. Hướng dẫn luyện tập phát âm.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: từ thành sau họng hoặc bờ tự do của vạt tổ chức sau họng. Tiến hành nhét bấc qua mũi xuống tận thành sau họng.
2. Khó thở: do người bệnh chưa quen với khoang họng mới bị khâu hẹp. Dùng thuốc chống phù nề, an thần nhẹ và giải thích cho người bệnh.
3. Nhiễm khuẩn vết mổ, có thể làm bục vết khâu: khâu lại ngay hoặc nếu bục nhỏ để lại đến khi phẫu thuật thì 2 sẽ khâu.

22. PHẪU THUẬT LẤY BỎ U NANG VÙNG HỐ LƯỠI THANH THIỆT

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật lấy bỏ u nang vùng hố lưỡi thanh thiệt là phẫu thuật lấy bỏ khối u nang qua soi thanh quản treo hoặc soi thanh quản gián tiếp.

II. CHỈ ĐỊNH

Khối u nang được quan sát rõ ranh giới và bản chất tổ chức học ở vùng hố lưỡi thanh thiệt và đáy lưỡi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không có chống chỉ định đặc biệt.
2. Chống chỉ định chung như các phẫu thuật gây mê khác.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng từ chuyên khoa I trở lên có kinh nghiệm.

2. **Phương tiện:**

- Bàn mổ có bộ phận thay đổi tư thế đầu (nếu có).
- Bộ dụng cụ soi thanh quản treo.
- Bộ dụng cụ vi phẫu thuật thanh quản
- Đồng điện
- Máy hút và ống hút nhỏ dài
- Laser (nếu có).

3. **Người bệnh:**

- Được khám để xác định vị trí kích thước khối u nang.
- Được giải thích về phẫu thuật.
- Điều trị phối hợp ngăn ngừa phản xạ trào ngược dịch dạ dày (nếu có), để tránh dịch dạ dày gây nhiễm khuẩn vết mổ làm cho vết mổ lâu lành.

4. **Hồ sơ bệnh án:**

- Các xét nghiệm cơ bản cho phẫu thuật.
- Chụp phim cổ nghiêng, cổ thẳng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản, trường hợp khối u nhỏ, đáy lưỡi không quá dày có thể gây tê tại chỗ.

2. **Tư thế người bệnh:** Người bệnh được đặt theo tư thế Boyce-Jackson.

3. **Kỹ thuật:**

- Dùng bộ soi thanh quản treo bộc lộ rõ hố lưỡi thanh thiệt.
- Dùng dụng cụ vi phẫu lấy bỏ khối u.
- Kiểm tra và cầm máu.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Cho kháng sinh 5 ngày.
2. Nên đặt ống thông ăn trong những trường hợp đường rạch rộng.
3. Chú ý điều trị hiện tượng trào ngược dạ dày nếu có.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Nhiễm khuẩn vết cắt.
2. Chảy máu: chỉ chảy máu các mạch nhỏ

3. Rò đường mổ: cần soi thanh quản treo quan sát lại vết mổ và xử lý sớm. Cầm máu bằng đông điện. Khâu lại đường rò.

23. PHẪU THUẬT MỞ TÚI NỘI DỊCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật dẫn lưu làm giảm áp lực nội dịch tai trong do “sưng nước” trong bệnh Menière bằng cách mở vào túi nội dịch, ngăn chặn “con tăng áp nội dịch”.

II. CHỈ ĐỊNH

Sưng nước nội dịch tai trong gây nên bệnh Menière.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định đặc biệt.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng có kinh nghiệm về phẫu thuật tai..

2. **Phương tiện:**

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tai - xương chũm
- Kính hiển vi phẫu thuật
- Khoan điện

3. **Người bệnh:** Giống như với phẫu thuật tiết căn xương chũm.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tiến hành phẫu thuật tiết căn xương chũm không chặt cầu xương và không hạ tường đáy VII.
2. Khoan xương, làm mỏng thành tĩnh mạch bên.
3. Khoan lấy hết xương xung quanh ống bán khuyên sau.
4. Dùng khoan kim cương mài mỏng phần xương che phủ màng não cứng giữa tĩnh mạch bên và ống bán khuyên sau.
5. Khoan mài tiếp xương xuống phía dưới, đến sau cực dưới của ống bán khuyên sau. Thông thường cực này nằm không quá về phía dưới so với xương đe.
6. Khi đã mài mỏng xương, thì lấy bỏ xương bộc lộ màng cứng, sẽ quan sát được túi nội dịch, đó là một vùng màng não dày hơn, trắng hơn xung quanh. Nằm ngay dưới mặt phẳng của ống bán khuyên ngang.
7. Dùng dao nhỏ nhọn (dao Beaver) rạch mở túi vào tận lớp nội mô, bộc lộ rõ lòng túi nội dịch.
8. Đặt I dẫn lưu vào lòng túi nội dịch để dẫn nội dịch vào khoang dưới nhện. Dẫn lưu có thể dùng các sợi silastic, teflon...
9. Đóng tổ chức phần mềm và da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu do tổn thương tĩnh mạch bên: cầm máu bằng gelaspon.
2. Mỡ vào mê nhĩ, đặc biệt là ống bán khuyên sau gây chóng mặt, điếc. Phải hết sức tránh tai biến này.
3. Mỡ vào màng não, rò dịch não tủy: khâu đóng chỗ rò bằng chỉ hoặc vá bằng mảnh cân cơ thái dương.

24. PHẪU THUẬT GIẢM ÁP DÂY VII

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật giảm áp dây VII là kỹ thuật mở xương chũm bộc lộ dây VII và rạch bao của nó đoạn nằm trong ống Fallope, nhằm giảm sự chèn ép dây VII do phù nề.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Liệt mặt ngoại biên xảy ra:
 - Ngay sau chấn thương xương đá,
 - Sau phẫu thuật tai
 - Do lạnh

Thường sau khi điều trị nội khoa 6 tuần không có kết quả, nhất là khi kết quả đo điện cơ xấu.

2. Liệt mặt do cholesteatoma.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Liệt dây thần kinh VII trong các trường hợp sau:

1. Vỡ xương đá mà người bệnh đang trong bệnh cảnh chấn thương sọ não
2. Ung thư tai giữa.
3. Bệnh viêm da dây thần kinh.
4. U thần kinh thính giác.
5. Viêm tai giữa cấp tính mủ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng đã được đào tạo về kỹ thuật.
2. Phương tiện:
Dụng cụ giống như dụng cụ chuẩn bị cho phẫu thuật xương chũm và chỉnh hình tai giữa bằng khoan điện.
3. Người bệnh: được chuẩn bị như phẫu thuật xương chũm.
4. Hồ sơ bệnh án theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Vô cảm: gây mê toàn thân.

B. Kỹ thuật:

1. *Phẫu thuật xương chũm.*

Giống như phẫu thuật xương chũm thông thường, bao gồm các bước sau:

a. Thì 1: Rạch phần mềm

- Rạch da theo đường sau trên vành tai, xuống đến mỏm chũm.
- Bóc tách phần mềm về phía trước đến sát ống tai
- Rạch màng xương: theo đường viền quanh ống tai xương
- Rạch đường thứ 2 bắt đầu từ điểm giữa của đường rạch trên về phía sau.
- Róc màng xương

b. Thì 2: Khoan xương:

- Mở vào sào bào.
- Mở vào nhóm dưới sào bào nông và sâu.
- Mở về phía sau (nhóm thông bào tĩnh mạch lên gần sát tĩnh mạch bên).
- Mở nhóm thông bào phía sau và tìm tĩnh mạch bên.
- Mở sào đạo và thượng nhĩ khoan về phía trước-tìm đến sát chân xương thái dương.
- Mở vào đoạn 3 dây VII: khoan mở rộng nhóm thông bào nằm giữa tĩnh mạch bên và tường dây VII, bộc lộ đoạn 3 dây VII (thì này dùng khoan kim cương).
- Bộc lộ đoạn 2 dây VII. Mở hòm nhĩ theo lối sau:
- . Khoan 1 lỗ hình tam giác thông vào hòm nhĩ ngang với ngành ngang xương đe.
- . Khoan rộng xuống dưới dọc theo mặt ngoài đoạn 3 dây VII để thấy cửa sổ tròn.

2. *Phẫu thuật trên dây VII*

Thì này phụ thuộc vào tổn thương của dây VII:

* Mở giảm áp dây VII:

- Mở cống Fallope rộng rãi.
- Rạch bao dây VII theo chiều dọc bằng dao vi phẫu.
- Cắt bỏ vỏ xơ làm thắt chặt dây VII.
- Đặt 1 mảnh gelfoam phủ lên dây VII.

3. *Đóng hốc phẫu thuật:*

- Lấy mảnh cân cơ có cuống dây VII và lót hốc phẫu thuật chũm.
- Chèn gelfoam lên mảnh cân cơ.
- Đặt dẫn lưu hốc phẫu thuật.
- Đóng da sau tai, nhét bấc ống tai.

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Chống nhiễm khuẩn bằng kháng sinh toàn thân.
2. Corticoid.
3. Kích thích sự tái sinh sợi trục bằng các vitamin nhóm B tổng hợp.
4. Liệu pháp vận động điều trị liệt mặt.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trật khớp xương con: tai biến này thường gặp khi bộc lộ đoạn 2. Thường gặp trật khớp đe dọa: cần phát hiện kịp thời và đặt xương đe về đúng vị trí.
2. Mở vào ống bán khuyên (hay gặp ống bán khuyên ngoài) gây điếc và chóng mặt.
3. Tổn thương tĩnh mạch bên gây chảy máu: cầm máu bằng gelaspon.

25. PHẪU THUẬT CẮT BỎ TUYẾN MANG TAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Là một phẫu thuật nhằm cắt một phần (thùy nông) hoặc toàn bộ tuyến mang tai.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khối u hỗn hợp tuyến mang tai.
2. Ung thư tuyến mang tai.
3. U nang tuyến mang tai.
4. Các loại khối u lành tính khác
5. Sỏi tuyến mang tai điều trị nội khoa không đỡ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Viêm tuyến mang tai.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng hoặc răng hàm mặt được đào tạo về kỹ thuật.

2. Phương tiện:

- Các dụng cụ phẫu thuật thông thường.
- Cần thêm: kéo nhỏ, kẹp phẫu tích nhỏ không máu, banh, bay nhỏ.
- Dao điện, đông điện lưỡng cực.

3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án:

- Cần có chẩn đoán tế bào học hoặc sinh thiết.
- Siêu âm hoặc chụp CT Scan để đánh giá sự lan tràn của khối u.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

- Nằm, đầu nghiêng tối đa về bên lành và có đệm gối dưới vai.
- Thắt thuốc đứng về phía bên phẫu thuật.
- Người phụ đứng bên đối diện và ở trên đầu.

2. Vô cảm: gây mê toàn thân.

3. Kỹ thuật:

- Thở 1: Rạch da, đường rạch đi ở trước bình tai xuống dưới theo rãnh bám của daí tai và vòng ra sau tới mỏm chũm thì đi cong ra trước theo bờ trước cơ ức đòn chũm cho tới ngang tâm góc hàm.

- Thì 2: bóc tách bọc lộ bờ sau của tuyến mang tai, thường tìm thấy bờ trước cơ ức đòn chũm.
- Thì 3: tìm thân dây thần kinh VII hoặc chỗ chui ra từ lỗ trám chũm.
- Thì 4: cắt bỏ thủy nông: bóc tách dọc theo thân dây thần kinh VII và các nhánh của nó rồi mới cắt bỏ diện tuyến đã tách khỏi dây thần kinh. Cần đông điện trước khi cắt. Cắt bỏ dần dần thủy nông ra khỏi dây thần kinh VII.
 - * Nếu cắt bán phần hay thủy nông thì sẽ dùng phẫu thuật, dẫn lưu và đóng da.
 - * Có thể sẽ phải tiếp tục cắt bỏ thủy sâu nếu khối u lành hay u ác lan tràn thì sẽ làm tiếp các thì sau:
- Thì 5: phẫu tích tách động mạch cảnh ngoài ra khỏi bình diện sâu của tuyến. Cũng có thể cắt bỏ sau khi đã thắt hai đầu động mạch một cách cẩn thận. Đồng thời cầm máu và thắt hoặc cắt mạng mạch máu thái dương nông.
- Thì 6: bóc tách và giải phóng thân và các nhánh của dây thần kinh VII ra khỏi bình diện tuyến sâu.
- Thì 7: cắt bỏ thủy sâu, thường còn ít ở sau đầu trên của ngành lên xương hàm dưới gần vùng lỗ cầu và khuyết zygoma. Cắt bỏ dần xuống dưới cho hết thủy sâu.
- Thì 8: đóng da làm hai bình diện sau khi đã đặt dẫn lưu kín.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Hút dịch, thay băng hàng ngày.
2. Rút ống dẫn lưu sau 24 hoặc 36 giờ.
3. Cắt chỉ sau 7 ngày.
4. Điều trị chống viêm, chống phù nề.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Liệt mặt do đứt các nhánh nhỏ của dây thần kinh VII.
2. Chảy máu: thường từ nhánh thái dương nông hoặc động mạch cảnh ngoài: cầm máu.
3. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.
4. Di chứng: Hội chứng Frey.

26. NỐI KHÍ QUẢN TẬN-TẬN

I. ĐẠI CƯƠNG

Nối khí quản tận-tận là phẫu thuật cắt bỏ phần khí quản bị hẹp và nối 2 đầu khí quản lành để làm thông đường thở.

Nối khí quản chỉ đặt ra khi đánh giá được:

- . Thanh quản bình thường: dây thanh di động tốt, thanh môn mở rộng, hạ thanh môn thông thoáng.
- . Khí quản tổn thương không quá dài, không quá sâu.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sẹo hẹp khí quản.
2. U khí quản.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khí quản bị hẹp trên 50% chiều dài.
2. Tổn thương thanh quản kèm theo.
3. Người bệnh cần thở máy hỗ trợ.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng có kinh nghiệm về phẫu thuật cũng như xử lý tai biến nếu có.
2. **Phương tiện:** phẫu thuật được tiến hành tại các cơ sở có phòng phẫu thuật từ tuyến tỉnh trở lên.
3. **Người bệnh:**
 - Khám xét kỹ người bệnh trước phẫu thuật về toàn thân để loại trừ các bệnh nặng về nội khoa, ngoại khoa như cơn hen phế quản, tai biến mạch não, các chấn thương kèm theo v.v...
 - Khám thanh quản khí quản để đánh giá tổn thương thanh quản, tổn thương khí quản bằng soi gián tiếp hoặc soi trực tiếp, chụp phim thanh quản thẳng, nghiêng. Chụp CT Scan thanh khí quản.
 - Giải thích cho người bệnh về kỹ thuật này, các tai biến có thể xảy ra và yêu cầu sự hợp tác của người bệnh và gia đình sau phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê toàn thân bằng đặt nội khí quản qua lỗ mở khí quản.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Đặt một ống nội khí quản khác qua đường mũi đến ngang đầu trên chỗ hẹp khí quản để chờ.
 - b. Người bệnh nằm ngửa, kê gối dưới vai để cổ ngửa tối đa.
 - c. Đường rạch da thông dụng là đường chữ U từ bờ trước cơ ức đòn chũm hai bên đến lỗ mở khí quản.
 - d. Bộc lộ toàn bộ sụn thanh khí quản.
 - e. Đánh giá lại chính xác độ dài chỗ hẹp bằng thước đo và số vòng sụn bị tổn thương.
 - g. Cắt đoạn hẹp khí quản.
 - h. Cắt cơ dưới móng có thể cả trên móng để kéo thanh quản xuống dưới.
 - i. Giải phóng khí quản đoạn dưới chỗ hẹp để kéo khí quản lên.
 - k. Để đầu người bệnh cúi xuống.
 - l. Khâu nối hai đầu khí quản lành ở mặt sau và mặt bên.
 - m. Ống nội khí quản qua đường mũi được đưa xuống thay cho ống đặt ở lỗ mở khí quản, tiếp tục gây mê cho người bệnh.

n. Khâu khí quản mặt trước

o. Khâu lại các bình diện phía trước - đặt dẫn lưu.

*** Yêu cầu kỹ thuật:**

. Phải cắt hết tổ chức sẹo hẹp để tránh tái phát.

. Chỗ khâu không được căng quá dễ bị bục, khâu cố định cầm ngực để đầu người bệnh ở tư thế cúi tối đa trong 3 tuần.

. Không làm tổn thương đến dây hồi quy.

* Nếu cần mở lồng ngực để kéo khí quản lên cần phối hợp với bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: kiểm tra bóng ống nội khí quản để tránh máu xuống phổi, không bơm bóng quá căng trong thời gian dài để tránh làm tổn thương niêm mạc. Luôn luôn tránh tổn thương dây thần kinh, mạch máu.

2. Sau phẫu thuật:

a. Cho ăn bằng ống thông dạ dày trong 10 ngày

b. Có thể rút ống nội khí quản sớm với điều kiện đánh giá được hoạt động dây thần kinh bằng ống soi mềm.

c. Theo dõi khó thở sát sao trong tuần đầu để phát hiện phù nề đường thở, bục chỗ nối, bong niêm mạc khí quản ... để kịp thời xử lý

d. Kháng sinh liều cao kéo dài khoảng 2 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Khó thở:

a. Do phù nề hạ thanh môn, dùng corticoid.

b. Do liệt một bên dây thanh: theo dõi.

c. Do liệt hai bên thần kinh hồi quy: mở khí quản lại.

d. Do bục chỗ nối: trường hợp này rất nặng có nguy cơ khí quản tụt vào lồng ngực. Cần phát hiện sớm để có thể cố định khí quản kéo lên. Mở khí quản hay đặt ống chữ T.

27. THẮT TĨNH MẠCH CẢNH TRONG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật thắt tĩnh mạch cảnh trong nhằm mục đích ngăn chặn ổ viêm nhiễm lan từ tĩnh mạch bên bị tắc hoặc tắc vịnh cảnh, tắc tĩnh mạch cảnh trong và các nhánh của nó đến các cơ quan khác của cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nhiễm khuẩn gây bán tắc hoặc tắc hoàn toàn tĩnh mạch bên.

2. Viêm tắc vịnh cảnh.

3. Viêm tắc tĩnh mạch cảnh trong

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.**IV. CHUẨN BỊ**

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng, răng hàm mặt hay ngoại khoa đã được đào tạo về kỹ thuật.

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật vùng cổ (thắt tĩnh mạch).

3. Người bệnh: giống phẫu thuật xương chũm.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê.

2. Kỹ thuật:

a. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, vai được độn 1 gối, đầu quay sang bên đối diện.

b. Các thì phẫu thuật:

- Thì 1: Tìm vùng phẫu thuật

Đường phẫu thuật đi dọc bờ trước cơ ức đòn chũm từ bờ trên của sụn giáp và thân lớn của xương móng.

- Thì 2: Rạch da bờ trước cơ ức đòn chũm bắt đầu ở ngang trên thân xương móng kéo dài xuống 8 cm.

- Thì 3: Tìm bờ trước của cơ ức đòn chũm ở ngay dưới cân cổ nông.

- Thì 4: Tách bờ trước cơ ức đòn chũm.

- Thì 5: Tìm tĩnh mạch cảnh trong.

Kéo cơ ức đòn chũm ra phía ngoài, có 1 mạch máu lớn màu xanh xuất hiện, đó chính là tĩnh mạch cảnh trong.

- Thì 6: Tìm tĩnh mạch cảnh trong và các nhánh nối.

- Thì 7: Thắt tĩnh mạch cảnh trong. Thường thắt trên thân tĩnh mạch giáp lưỡi mặt. Nếu bị viêm rộng thì thắt ở dưới chỗ tổn thương.

- Thì 8: Khâu phục hồi các lớp bằng chỉ catgut, khâu da bằng chỉ lạnh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nhiễm khuẩn vết mổ: sau ngày thứ 3-4 thì vết mổ sưng đỏ đau.

2. Tràn khí dưới da: cắt bớt chỉ, dẫn lưu vết mổ ngay.

3. Liệt thần kinh hồi quy: cắt bớt chỉ.

4. Rối loạn tuần hoàn: khó phát hiện.

Chương V

RĂNG-HÀM-MẶT

1. NHỔ RĂNG THƯỜNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Nhổ răng thường là một kĩ thuật cơ bản trong chuyên khoa răng hàm mặt.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Răng sữa đến thời kì thay.
2. Răng bệnh lí: viêm quanh chóp, viêm quanh răng...không bảo tồn được.
3. Trong nắn chỉnh hàm và nắn chỉnh răng.
4. Răng bị sâu vỡ thân lớn không thể bảo tồn được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh thần kinh và tâm thần (nếu thật cần thiết phải có ý kiến của bác sĩ chuyên khoa).
2. Có thai (nếu thật cần thiết phải có ý kiến của bác sĩ sản khoa).
3. Có kinh nguyệt (nên hoãn vì dễ chảy máu ổ răng).
4. Bệnh về máu: bệnh ưa chảy máu...
5. Đang có bệnh nhiễm khuẩn toàn thân, sức đề kháng kém.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: y, bác sĩ chuyên khoa răng hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Dao, kéo, cây bóc tách vật niêm mạc.
- Kim găm xương ổ răng, cây dũa xương
- Bẫy và kim thích hợp.
- Dụng cụ gây tê: chỉ dùng một lần ống tiêm gây tê tại chỗ với ống thuốc, kim tiêm riêng.
- Bông gạc vô khuẩn.

b. Thuốc:

- Thuốc tê: loại có adrenalin và không có adrenalin (đối với người có bệnh huyết áp).
- Thuốc sát khuẩn.
- Nước oxy già 5 thể tích, cồn iốt 4%.
- Thuốc cầm máu, gelaspon

3. Người bệnh:

Thăm khám và làm các xét nghiệm cơ bản: máu chảy, máu đông, chụp Xquang răng. Nếu cần thiết phải hội chẩn và phối hợp điều trị với các chuyên khoa khác sau đó mới nhổ răng.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn tại chỗ bằng cồn.
2. Vô cảm: gây tê tại chỗ.
3. Tách lợi và dây chằng quanh răng bằng cây bóc tách.
4. Nhổ răng bằng bẫy và kìm theo kỹ thuật quy định.

VI. THEO DÕI**1. Khi làm thủ thuật:**

Tình trạng toàn thân, nếu thấy có dấu hiệu sốc do người bệnh quá sợ ảnh hưởng đến hệ giao cảm hoặc do dị ứng thuốc tê, sang chấn gây đau, mất máu. Xử lý: chống sốc theo phác đồ phòng chống sốc phản vệ.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- a. Chảy máu: nên giữ người bệnh lại, sau 15-30 phút kiểm tra lại. Dùng gạc vô khuẩn cắn chặt ổ răng từ 30 phút đến 1 giờ nhằm tạo sức ép, bảo vệ cục máu đông.
- b. Đau: dùng thuốc giảm đau.
- c. Dặn người bệnh không nên mút chíp nhiều.
- d. Tránh nhai mạnh ổ răng mới nhổ.
- e. Nếu có sưng nề: chườm lạnh, dùng thuốc kháng sinh, chống viêm, nâng cao thể trạng và an thần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Khi làm thủ thuật:**

- a. Gãy chân răng: cố gắng lấy hết bằng bẫy hay phẫu thuật mở xương.
- b. Gãy rìa xương ổ răng, tách nốt mảnh xương gãy và làm nhẵn.
- c. Lung lay răng bên cạnh: nếu lung lay ít, có thể ấn chặt xuống ổ răng, không nhai bên tổn thương, theo dõi. Nếu lung lay nhiều: buộc cố định nút số 8 vào răng bên cạnh.
- d. Thủng đáy xoang hàm: khâu kín lỗ thủng.
- e. Đẩy chân răng vào xoang hàm: phải phẫu thuật lấy chân răng và tạo hình bịt kín lỗ thủng.
- g. Tổn thương phần mềm quanh răng: khâu phục hồi.
- h. Sai khớp hàm: nắn lại khớp.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- a. Chảy máu: phải xác định rõ nguyên nhân nếu tại chỗ ổ răng thì bơm rửa thật sạch ổ răng, cắn gạc chặt. Nếu chảy máu ở niêm mạc thì khâu 1-2 mũi catgut. Nếu chảy máu tái phát nhiều lần kéo dài 2-3 ngày thì nạo sạch cục máu đông, dùng gélaspôn nhét chặt ổ răng, phối hợp điều trị kháng sinh chống nhiễm khuẩn.
- b. Viêm ổ răng: rửa sạch ổ răng bằng oxy già, đặt gạc có tẩm kháng sinh chống viêm ổ răng.

2. HÀN RĂNG CÁC LOẠI

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàn răng là phục hồi lại tổ chức cứng của răng (men, ngà) đã bị mất do bệnh lí, sang chấn và các loại tổn thương khác (thiếu sản men, lõm hình chêm...).

Chẩn đoán sâu ngà: ê buốt khi có kích thích (chua, ngọt, nước lạnh, hít gió...). Khám thấy lỗ sâu, đáy có ngà mủn, màu nâu hoặc đen, buốt khi thăm khám.

II. CHỈ ĐỊNH: Các loại thương tổn tổ chức cứng của răng (men, ngà).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Răng viêm tủy, viêm quanh chóp chưa điều trị tủy.
2. Nếu lỗ sâu quá to, tổ chức cứng của răng bị mất quá nhiều thì nên làm inlay, onlay, chụp răng bằng nhựa, kim loại hay sứ...

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt hay y sĩ răng trẻ em (y sĩ chỉ hàn men ngà, không chữa tủy răng).

2. Phương tiện:

- Máy ghế chữa răng có đủ các tốc độ cao, thấp, nước bơm rửa, xì khô, ánh sáng...
- Dụng cụ và vật liệu hàn răng các loại.

3. Người bệnh: được hướng dẫn để hợp tác tốt với thầy thuốc khi tiến hành thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Theo quy định chung.
- Nếu cần thiết thêm các phim chụp răng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: không cần thiết phải gây tê trừ trường hợp lỗ sâu sát tủy, người bệnh buốt nhiều khi khoan lỗ hàn.

2. Tư thế:

Người bệnh ngồi trên ghế thoải mái, đầu ngả phía sau, đầu ngang tầm ngực của thầy thuốc.

3. Kỹ thuật:

a. Tạo lỗ hàn: chỉ khoan bỏ tổ chức bệnh lí, làm sạch, thổi khô lỗ hàn để tạo điều kiện tốt cho các chất hàn bám dính. Nếu hàn amalgam thì tạo lỗ hàn đáy phải phẳng, thành phải đứng theo đường trụ men. Lỗ sâu to phải tạo lỗ hàn hình bậc thang hoặc đuôi én. Nếu hàn bằng xi măng, composite, glassionomer thì lỗ hàn phải khô. Không cần tạo lỗ hàn, tiết kiệm tổ chức răng.

b. Đặt chất hàn: có nhiều loại vật liệu hàn phù hợp cho từng loại răng (răng phía trước, răng phía sau) và tùy loại lỗ hàn theo phân loại. Những răng hàm, lỗ sâu loại I thường hay hàn amalgam. Những răng phía trước như răng cửa, răng nanh, lỗ sâu thuộc loại IV, V, lỗ sâu ở cổ răng, rìa cắn thường hàn composite, glassionomer. Những răng sâu sát tuỷ cần hàn lót với hydroxit canxi. Không được hàn cao quá, ảnh hưởng khớp cắn. Sau khi hàn amalgam, nên đánh bóng vết hàn.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nếu lỗ sâu ở sát tuỷ, tránh khoan làm hở tuỷ.
2. Nếu lỗ làm hở tuỷ hoặc nhìn thấy ánh tuỷ thì phải chụp tuỷ và theo dõi một thời gian, người bệnh không có biến chứng mới hàn vĩnh viễn.

3. TRÁM BÍT HỖ RÃNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Trám bít hố rãnh là kỹ thuật dùng một loại nhựa tổng hợp (pit, fissure sealant) trám bít vào các hố và rãnh của răng, cách ly các hố và rãnh răng với môi trường miệng để phòng ngừa sâu răng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các hố và rãnh các răng vĩnh viễn có nguy cơ bị sâu cao.
2. Sâu men ở hố và rãnh răng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: y, bác sĩ chuyên khoa răng hàm mặt.

2. Phương tiện.

Ngoài ghế răng có đèn đảm bảo đủ ánh sáng, cần có các dụng cụ như:

- Bộ khám: gương, gập, thám thám.
- Dụng cụ đánh bóng: bột đánh bóng, đài cao su.
- Dụng cụ hút nước bọt.
- Bông.
- Dụng cụ làm khô.
- Acid phosphoric 37%.
- Chất trám bít hố rãnh: gồm chất cơ bản và chất xúc tác.
- Cây lấy chất trám bít hố rãnh.
- Dụng cụ trộn.
- Có thể dùng đèn quang trùng hợp tùy loại thuốc.

3. Người bệnh: là trẻ em nên cần giải thích rõ để trẻ em không lo sợ và phối hợp tốt với bác sĩ.

4. Hồ sơ bệnh án: cần ghi đầy đủ và chính xác để theo dõi kết quả.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đánh bóng:

Dùng dải cao su và bột đánh bóng không có fluo để làm sạch các hố và rãnh của răng. Sau đó phun nước rửa sạch.

2. Làm khô răng:

Dùng máy hút để hút nước bọt. Nếu không có máy hút thì dùng bông để chặn nước bọt và cô lập răng. Chú ý tư thế của người bệnh để nước bọt không tràn lên mặt răng. Dùng hơi thổi khô mặt răng.

3. Tạo bám bằng acid phosphoric 37%:

Dùng bông nhỏ thấm acid photphoric 37% đưa vào hố rãnh răng, giữ trong thời gian 60 giây. Nếu dùng gel acid thì đặt gel nằm yên trên mặt răng.

4. Rửa sạch và làm khô:

- Rửa sạch với nước. Nếu dùng acid lỏng thì rửa sạch với nước trong 15 giây. Nếu dùng gel acid thì thời gian rửa sạch là 30 giây.

- Dùng hơi sạch thổi khô răng.

sau khi thổi khô, mặt răng sẽ trắng đục, không còn màu bóng bình thường của men.

5. Đặt chất trám bít hố rãnh:

Lưu ý thực hiện các hướng dẫn của các nhà sản xuất chất trám bít. Gồm có các thao tác kĩ thuật tùy theo loại hoá trùng hợp hay quang trùng hợp.

- Trộn chất trám bít hố rãnh.

- Đặt chất trám bít hố rãnh cho chảy trên phần mặt răng đã được tạo bám.

- Quang trùng hợp.

6. Kiểm tra sau khi đặt chất trám bít.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi làm thủ thuật: chú ý cách ly nước bọt, không để nước bọt tràn vào vùng trám bít.

2. Sau khi làm thủ thuật:

a. Đặt thừa chất trám bít, khi cắn sẽ bị cộm có thể dễ bong: cần mài bớt hoặc trám lại.

b. Bong chất trám bít: theo dõi trong những ngày sau đặt chất trám bít. Nếu bong phải trám bít lại.

4. ĐIỀU TRỊ VIÊM TUYẾT RĂNG KHÔNG HỒI PHỤC

I. ĐẠI CƯƠNG

Điều trị viêm tủy răng không hồi phục là lấy tủy, làm sạch và hàn kín ống tủy các răng nhằm mục đích bảo tồn răng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả các trường hợp răng viêm tủy không hồi phục do sâu răng, sang chấn, tai nạn...
2. Điều trị tủy răng theo chỉ định của phục hình hoặc chỉnh nha.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tạm thời khi người có bệnh toàn thân cấp tính, huyết áp cao, suy tim hoặc tâm thần.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Ghế máy chữa răng.
- Bơm, kim tiêm nha khoa dùng một lần.
- Mũi khoan các loại, lentulo, nong và dũa ống tủy các cỡ.
- Bộ đèn cao su ngăn nước bọt (nếu có).
- Bộ lèn guttapercha (nếu có).
- Cây ấn chất hàn, cốc rửa tủy, đèn cồn.

b. Thuốc:

- Thuốc diệt tủy.
- Thuốc tê có hoặc không có adrenalin 1/100.000 (đối với người có bệnh huyết áp).
- Thuốc sát khuẩn ống tủy: oxy già 5-10 thể tích, natri hypoclorit 10%, cồn 90° hoặc các biệt dược đóng sẵn của các hãng thuốc chuyên khoa.
- Thuốc hàn ống tủy: eugenol, oxyt kẽm, guttapercha hoặc các thuốc hàn ống tủy đóng sẵn của các hãng chuyên khoa như: traitment spad, cortisomol v.v...
- Các chất hàn:
 - . Hàn tạm: eugenat, cement phốt phát, septodont, cavitron...
 - . Hàn vĩnh viễn: amalgam, composite...

3. Người bệnh:

Giải thích trước cho người bệnh các bước của quá trình điều trị.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Hồ sơ bệnh án ngoại trú theo quy định chung.
- Chụp phim răng trước và sau điều trị tủy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mở tuỷ, lấy tuỷ: có hai phương pháp:

a. Lấy tuỷ sống:

- Gây tê tại chỗ quanh chân răng bằng xylocain 2%.
- Dùng mũi khoan mở mở một lỗ vào trần tuỷ.
- Gây tê trực tiếp buồng tuỷ và ống tuỷ (qua lỗ mở trần tuỷ).
- Dùng châm gai lấy tuỷ: xoay 1/4 vòng quay lại nhiều lần. Trường hợp ống tuỷ rộng có thể dùng lentulo quay ngược chiều lấy tuỷ ra.

b. Đặt thuốc diệt tuỷ:

- Gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.
- Làm sạch lỗ sâu bằng nạo ngà hoặc mũi khoan.
- Đặt thuốc diệt tuỷ (chú ý tránh ra ngoài lợi gây hoại tử).
- Hàn tạm.
- Sau 5-7 ngày mở buồng tuỷ và lấy tuỷ.

2. Chuẩn bị ống tuỷ:

- Dùng dũa ống tuỷ, các cỡ từ số nhỏ đến số lớn đưa từ trên xuống quay nửa vòng nhẹ nhàng không được cưỡng gậy gậy dụng cụ.
- Nong ống tuỷ từ số nhỏ đến lớn làm nhẵn thành ống tuỷ ngay sau khi dũa.
- Bơm rửa ống tuỷ bằng oxy già 10 thể tích hoặc dung dịch natri hypochlorit 10%.
- Sát trùng ống tuỷ bằng cồn 90°.
- Làm khô bằng bông hoặc bắc giấy.
- Chú ý tìm hết các ống tuỷ (tránh bỏ sót).

3. Hàn ống tuỷ:

a. Hàn ống tuỷ bằng pate kết hợp guttapercha.

- Dùng lentulo nhồi pate vào ống tuỷ nhẹ nhàng với tốc độ thấp từ trên xuống nhiều lần. Đưa pate vào đủ số lượng các ống tuỷ trong răng sau đó lau sạch và nhồi kim guttapercha vào các ống tuỷ cho đến khi chặt và vừa đến chóp răng.
- Hàn tạm.
- Chụp phim kiểm tra, nếu đạt yêu cầu sau vài ngày hàn vĩnh viễn.

b. Hàn ống tuỷ bằng guttapercha.

- Đưa từng kim guttapercha một vào ống tuỷ, dùng bộ dụng cụ hàn guttapercha lèn dọc và lèn ngang cho đến khi chặt và kín ống tuỷ sao cho vừa đến chóp răng.
- Chụp phim kiểm tra, nếu đạt yêu cầu thì hàn vĩnh viễn ngay.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Thủng sàn buồng tuỷ: hàn Ca(OH)_2 và theo dõi.
2. Gãy dụng cụ trong ống tuỷ: lấy dụng cụ ra.
3. Viêm quanh chóp răng sau khi hàn ống tuỷ: điều trị kháng sinh và giảm đau.

5. ĐIỀU TRỊ VIÊM QUANH CHÓP RĂNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm quanh chóp răng có thể gặp ở tình trạng cấp tính, bán cấp hay mạn tính:

- Cấp và bán cấp: dùng kháng sinh cho hết viêm sau đó điều trị nội nha.
- Mạn tính: cắt chóp răng hay nạo quanh chóp răng.

Cắt chóp răng là cắt bỏ phần chóp răng bị viêm và nạo sạch tất cả tổ chức bị viêm và hoại tử quanh chóp răng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cho răng cửa 1 chân trên hoặc dưới.
 2. Không tiêu quá 1/3 chiều dài chân răng.
 3. Răng có u hạt ở chóp răng.
 4. Răng đã được trị nhưng chưa tốt, gây viêm tiêu ở vùng quanh chóp.
 5. Răng bị chết tuỷ có nang chân răng.
 6. Chân răng bị gãy do sang chấn.
 7. Dũa ống tuỷ, nong ống tuỷ bị gãy mà không thể lấy được qua đường ống tuỷ.
- Tất cả đều được hàn ống tuỷ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: (tương đối)

1. Có những bệnh toàn thân chống chỉ định phẫu thuật.
2. Răng có túi quanh răng sâu và lung lay nhiều.
3. Đang viêm quanh răng cấp (chờ hết viêm).
4. Răng cần phải cắt bỏ quá 1/3 chiều dài chân răng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ

- Máy khoan răng và các loại mũi khoan xương thích hợp.
- Dụng cụ nhỏ phẫu thuật xương.
- Kim chỉ nhỏ tiêu và không tiêu.
- Thìa nạo ổ răng.
- Tay khoan thẳng hàm trên và mũi khoan trụ trên.

b. Thuốc:

- Thuốc sát khuẩn, oxy già
- Thuốc tê xylocain 2%

3. Người bệnh:

- Tư tưởng yên tâm, thoải mái.

- Ăn no.

4. Hồ sơ bệnh án: làm bệnh án ngoại trú, xét nghiệm máu đông, máu chảy.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.

2. Kỹ thuật

a. Rạch 1 đường hình bán nguyệt hay hình thang, cuống ở tiền đình tương ứng với chân răng định cắt chóp.

b. Lật vạt lợi lên và giữ vạt lợi bằng 1 sợi chỉ.

c. Dùng mũi khoan mở xương để bộc lộ nang răng, bóc tách lấy nang.

d. Dùng mũi khoan cắt chóp răng chú ý không cắt quá 1/3 chiều dài của răng.

e. Nạo sạch tổ chức viêm và hoại tử trong lòng nang.

g. Làm nhẵn chỗ cắt chân răng và bỏ cắt xương hàm.

h. Bơm rửa sạch nang chân răng.

i. Khâu kín vạt lợi.

VI. THEO DÕI

1. Trong khi phẫu thuật: cầm máu chỗ chảy máu.

2. Sau phẫu thuật: cho kháng sinh, giảm đau, chống phù nề.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Thường không có tai biến xảy ra khi phẫu thuật.

2. Sau phẫu thuật: có thể nhiễm khuẩn, phù nề. Xử lý bằng kháng sinh và thuốc chống phù nề.

6. CẮT VÀ NẠO QUANH CHÓP RĂNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt và nạo quanh chóp răng là cắt bỏ phần chóp răng bị viêm và nạo sạch tất cả các tổ chức viêm hoại tử quanh chóp răng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy chân răng: mở lấy phần chân gãy hoặc dụng cụ chữa tuỷ bị gãy.

2. Lấy các chất trám răng thừa ngoài chóp răng.

3. Hàn ống tuỷ ngược chiều.

4. Để đóng kín phần chóp răng của những răng này trong trường hợp thân răng đã bọc sứ, kim loại không thể mở thân răng theo phương pháp thông thường vì phải tháo bỏ phần chụp đã làm.

5. Nhiễm khuẩn quanh chóp điều trị nội nha không có kết quả.
6. U hạt, nang chân răng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (tương đối)

Khi chân răng còn quá ngắn, nếu sau khi cắt chóp răng chân răng còn lại không bằng 2/3 chiều dài cũ vì răng sẽ lung lay không chắc.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt.
2. Phương tiện: máy khoan cắt chuyên dùng, các dụng cụ điều trị nội nha, các chất hàn ống tủy, dụng cụ phẫu thuật răng.
3. Người bệnh: không có các bệnh nội khoa chống chỉ định phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: có đủ các xét nghiệm huyết học, sinh hoá cần thiết cho gây tê, chụp Xquang chân răng rõ vùng chóp răng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%.
2. Kỹ thuật:
 - a. Rạch một vạt niêm mạc màng xương hình cung hay hình thang ngang vùng chân răng định cắt.
 - b. Lật vạt niêm mạc, dùng mũi khoan phẫu thuật mở xương vào thẳng vùng chóp răng có u hạt, nang. Dùng mũi khoan trụ cắt ngang phần chóp răng cần lấy bỏ.
 - c. Nạo sạch phần chóp và xương nhiễm khuẩn, kiểm tra chảy máu.
 - d. Có thể dùng bông thấm adrenalin để cầm máu.
 - e. Khâu vạt niêm mạc màng xương bằng chỉ tiêu 4.0 ấn vùng mổ khoảng 10 phút để tránh máu cục.
 - g. Hàn ngược chiều nếu cần thiết.
 - h. Chụp phim sau ổ răng kiểm tra chóp vừa cắt.
 - i. Nạo quanh chóp răng: kỹ thuật như trên, chỉ khác là thay vì cắt chóp, chỉ nạo quanh chóp răng. Tốt nhất là khi đã mở xuống vào chóp răng thì nên cắt chóp răng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu.
2. Sau phẫu thuật:
 - a. Chảy máu: cầm máu.
 - b. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.
 - c. Đứt chỉ khâu do căng: khâu lại.

7. PHỤC HỒI THÂN RĂNG CÓ CHỐT

I. ĐẠI CƯƠNG

Răng chốt là một loại răng giả được phục hồi trên một chốt được gắn cố định vào ống tuỷ chân răng.

II. CHỈ ĐỊNH

Răng có thân bị phá huỷ nhiều không thể mài làm chụp, có đủ độ dày và đã được điều trị nội nha tốt.

Tuỳ theo trường hợp cụ thể răng chốt có thể được làm ở hầu hết các răng còn lại có đủ điều kiện trên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Răng bị tiêu xương ổ răng quá một nửa, thành chân răng mỏng và chưa được điều trị nội nha tốt.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt làm nha khoa phục hình.
2. **Phương tiện:** dụng cụ khám, các loại mũi mài, vật liệu và thìa lấy mẫu.
3. **Người bệnh:** được thăm khám và xác định có đủ yêu cầu làm răng chốt.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo mẫu quy định, có phim Xquang răng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mài răng:

Hạn chế mài ngắn phần thân răng còn lại. Nếu thân răng đã mất hết, chân răng được mài theo hình góc tù khoảng 160°

2. Nong rộng ống tuỷ:

Ống tuỷ không được nong sâu quá $2/3$ độ dài của chân răng nhưng không được ngắn hơn độ dài của thân răng được phục hồi, chiều rộng không nhỏ hơn $1/3$ đường kính chân răng.

3. Gắn chốt:

a. Đối với răng chốt đơn giản:

- Cần chọn cỡ chốt đúc sẵn vừa khớp nhất với ống tuỷ đã nong.
- Rửa sạch ống tuỷ bằng oxy già và cồn, thổi khô, dùng lentulo nhồi cement vào ống tuỷ và gắn chốt, chờ khô và lấy sạch phần cement dư. Dựa vào phần chốt nằm trên ống tuỷ cùi răng sẽ được tạo hình bằng amalgam, glassionomer cement hoặc composite.

- Mài lại cùi răng.
- Lấy khuôn, gửi labo làm chụp răng theo yêu cầu.

b. Răng chốt đúc.

- Sau khi nong ống tuỷ cần lấy khuôn cả phần ống tuỷ, gửi labo làm chốt đúc.
- Gắn chốt đúc và tạo hình lại cùi răng nếu cần.
- Lấy mẫu lần 2 để làm chụp.

Chú ý: tránh nong ống tuỷ răng quá nhiều và làm thùng thành chân răng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi làm thủ thuật:

- Gãy nong ống tuỷ: tìm cách lấy phần gãy ra.
- Thùng thành chân răng:
 - . Nếu thùng nhỏ, có thể hàn lại bằng Ca(OH)_2 .
 - . Nếu thùng to có thể phải nhổ bỏ cả chân răng.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- Nứt vỡ dọc chân răng: nhổ chân răng.
- Vỡ mặt cần thẩm mỹ: phục hồi bằng composite. Nếu không được phải tháo chụp làm lại.
- Gãy chốt: nếu không lấy được chốt ra thì phải nhổ bỏ chân răng.
- Nhiễm khuẩn: kháng sinh toàn thân, nước oxy già tại chỗ.

8. LÀM CẦU RĂNG BẰNG KIM LOẠI (Làm cầu chụp toàn phần)

I. ĐẠI CƯƠNG

Cầu răng kim loại là một cấu trúc bằng kim loại (có thể được phủ thẩm mỹ) để khôi phục hình dạng thẩm mỹ và những chức năng của răng đã mất. Cầu răng kim loại gắn cố định với các răng còn lại, cạnh những răng đã mất.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nguyên tắc chung: tổng hệ số chịu lực của các răng được khôi phục không được vượt quá tổng hệ số chịu lực của các răng được làm trụ cầu.

2. Bảng hệ số chịu lực của các răng:

Răng HSCL	1	2	3	4	5	6	7	8	Tổng số
Hàm trên	2	1	3	3	3	6	5	2	25
Hàm dưới	1	1	3	3	3	6	5	3	25

Trong trường hợp tổ chức quanh răng bị thoái hoá thì hệ số chịu lực của từng răng được tính theo bảng riêng.

- Mài lại cùi răng.
- Lấy khuôn, gửi labo làm chụp răng theo yêu cầu.

b. Răng chốt đúc.

- Sau khi nong ống tuỷ cần lấy khuôn cả phần ống tuỷ, gửi labo làm chốt đúc.
- Gắn chốt đúc và tạo hình lại cùi răng nếu cần.
- Lấy mẫu lần 2 để làm chụp.

Chú ý: tránh nong ống tuỷ răng quá nhiều và làm thùng thành chân răng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi làm thủ thuật:

- Gãy nong ống tuỷ: tìm cách lấy phần gãy ra.
- Thùng thành chân răng:
 - . Nếu thùng nhỏ, có thể hàn lại bằng Ca(OH)_2 .
 - . Nếu thùng to có thể phải nhổ bỏ cả chân răng.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- Nứt vỡ dọc chân răng: nhổ chân răng.
- Vỡ mặt cần thẩm mỹ: phục hồi bằng composite. Nếu không được phải tháo chụp làm lại.
- Gãy chốt: nếu không lấy được chốt ra thì phải nhổ bỏ chân răng.
- Nhiễm khuẩn: kháng sinh toàn thân, nước oxy già tại chỗ.

8. LÀM CẦU RĂNG BẰNG KIM LOẠI (Làm cầu chụp toàn phần)

I. ĐẠI CƯƠNG

Cầu răng kim loại là một cấu trúc bằng kim loại (có thể được phủ thẩm mỹ) để khôi phục hình dạng thẩm mỹ và những chức năng của răng đã mất. Cầu răng kim loại gắn cố định với các răng còn lại, cạnh những răng đã mất.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nguyên tắc chung: tổng hệ số chịu lực của các răng được khôi phục không được vượt quá tổng hệ số chịu lực của các răng được làm trụ cầu.

2. Bảng hệ số chịu lực của các răng:

Răng HSCL	1	2	3	4	5	6	7	8	Tổng số
Hàm trên	2	1	3	3	3	6	5	2	25
Hàm dưới	1	1	3	3	3	6	5	3	25

Trong trường hợp tổ chức quanh răng bị thoái hoá thì hệ số chịu lực của từng răng được tính theo bảng riêng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khi răng làm trụ cầu có tổ chức quanh răng không có khả năng chịu lực được nữa.
2. Viêm quanh răng.
3. Niêm mạc miệng bị viêm loét, có khối u (chống chỉ định tạm thời).
4. Buồng tuỷ rộng và chóp răng chưa đóng hết.
5. Trẻ em chưa đến tuổi trưởng thành.
6. Dị ứng với vật liệu làm cầu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Lâm sàng: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt chuyên về phục hình.
- Labo: kĩ thuật viên răng hàm mặt chuyên về phục hình.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ nắn chỉnh răng và làm hàm giả.

3. Người bệnh: khám và cho chỉ định, làm các xét nghiệm Xquang, dị ứng nếu cần.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Theo mẫu có sẵn và ghi rõ phương pháp điều trị.
- Xác định đúng hệ số chịu lực những răng làm trụ cầu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ với những răng còn sống.

2. Mài răng: phụ thuộc vào vật liệu và vị trí làm cầu.

- Đối với mặt nhai: chụp bằng kim loại cần nhựa 1,5-2 mm, kim loại quý 0,5 mm, kim loại thường 0,7 mm, kim loại cần sứ 1,2 mm.

- Ranh giới của khắc vai:

- . Ngang lợi nếu răng tốt, tổ chức quanh răng tốt.
- . Dưới lợi nếu răng xấu, tổ chức quanh răng xấu.
- . Trên lợi nếu răng tốt, tổ chức quanh răng xấu.

3. Lấy mẫu bằng chất dẻo hoặc silicon.

4. Bảo vệ răng đã mài bằng chụp tạm thời hoặc sơn phủ chống buốt.

5. Thử cầu chụp.

6. Gắn cầu chụp.

VI. THEO DÕI

Hẹn người bệnh sau một thời gian đến khám lại để đánh giá chất lượng của cầu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi làm thủ thuật

- a. Sốc do thuốc tê: chống sốc.
- b. Ê buốt: chống ê buốt và theo dõi.
- c. Hở tuỷ: điều trị nội nha.

2. Sau khi làm thủ thuật

- a. Đau răng do kênh khớp cắn: mài chỉnh lại khớp.
- b. Bị dất thức ăn: bịt chỗ dất nếu không phải cốt tháo, cần làm lại.
- c. Gãy cầu răng: cốt tháo.
- d. Dị ứng vật liệu: cốt tháo.
- e. Bong mặt cắn nhựa hoặc sứ: làm composite.

9. KỸ THUẬT HÀM KHUNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàm khung là một loại hàm giả dựa trên một khung thép. Khung thép này được tì lên các răng còn lại bởi móc dúc, khớp cơ học, ngáng nối v.v... Lực nhai được truyền chủ yếu từ hàm khung đến các răng còn lại, đến mô quanh răng sau đó đến xương hàm.

II. CHỈ ĐỊNH

Hàm khung chỉ định trên những người bệnh bị mất răng từng phần thỏa mãn các điều kiện sau:

- Những răng còn lại có đủ khả năng chịu lực cho những răng đã mất.
- Khớp cắn bình thường.
- Răng tốt không sâu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bị mất quá nhiều răng, mô quanh răng bị tiêu và có chiều hướng bị sâu nhiều răng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt được đào tạo chuyên về phục hình.

2. Phương tiện:

Dụng cụ khám, mũi mài kim cương, thìa và vật liệu lấy mẫu.

3. Người bệnh:

- Xác định đúng điều kiện làm kỹ thuật.
- Được hướng dẫn cách sử dụng hàm giả.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Xác định các răng chịu lực.

Nếu mất càng nhiều răng và những răng còn lại yếu thì những răng phải chịu lực càng nhiều, tương ứng với lực phải chịu.

2. Xác định vị trí chịu lực của các răng phải chịu lực. Đây là vị trí mà các móc dúc của hàm khung phải tì lên. Nó không nên nằm ngay sát vùng mất răng để tránh lực kéo nghiêng của hàm khung.
3. Xác định thể loại và hình thể của các răng còn lại. Đối với những răng bị phá huỷ nhiều hoặc bị xoay thì phải làm thêm chụp với đường xích đạo rõ nét hoặc chỗ tì cho móc dúc.
4. Xác định hình dạng của khung thép. Đối với hàm trên khung thép cần nằm ngoài giới hạn của vùng phát âm. Đối với hàm dưới móc liên tục đè lên nhóm răng cửa hay được sử dụng, khi đó cần xác định vị trí liên kết giữa móc liên tục và khung.
5. Mài các điểm tì của móc dúc, fluor hoá các điểm đã mài.
6. Lấy khuôn bằng alginate hoặc silicone, so màu.
7. Gửi khuôn và phiếu cho labo cùng chỉ dẫn cho labo răng giả.
8. Thử khung thép và thử cắn để xác định vị trí trung tâm.
9. Lắp hàm khung.
10. Chỉ dẫn cho người bệnh.

VI. THEO DÕI

1. Xác định chính xác những răng chịu lực và vị trí chịu lực.
2. Mài đúng quy cách các điểm chịu lực.
3. Kiểm tra lại khuôn sau khi lấy xem đã đạt yêu cầu chưa.
4. Sau khi làm thủ thuật hẹn người bệnh đến khám định kì để đánh giá kết quả và làm những sửa chữa nhỏ nếu cần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi làm thủ thuật:

- Các tai biến do mài răng, thử khung:
 - . Rách niêm mạc: khi thử khung lấy khung quá mạnh tay, các móc dúc làm rách niêm mạc.
 - . Gãy mũi khoan.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- a. Nếu kĩ thuật labo thực hiện không chính xác có thể gặp:

- Đau.
- Viêm loét niêm mạc.
- Kênh khớp cắn.

Cần hẹn người bệnh đến để sửa chữa.

- b. Răng giả bị rời khỏi hàm khung hoặc móc hàm khung bị gãy do làm quá mảnh hoặc chịu va đập cơ học: cần phải gắn răng hoặc móc lại.

10. KỸ THUẬT HÀM GIẢ NHỰA THÁO LẮP TOÀN BỘ

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàm giả tháo lắp toàn bộ là hàm giả gồm những răng giả và nền hàm dùng cho những người bệnh mất hết răng được bám dính nhờ tiếp xúc với niêm mạc.

II. CHỈ ĐỊNH

Người bệnh mất hết răng cả hai hàm nhằm phục hồi chức năng và thẩm mỹ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tạm thời:

Viêm loét bình thường ở niêm mạc miệng (chờ đến khi khỏi).

2. Chống chỉ định:

- Dị ứng với vật liệu làm hàm giả.
- Có khối u ác tính hoặc vết loét lâu liền.
- Viêm nhiễm mạn tính trong khoang miệng, bệnh của xương hàm, bệnh nhiễm khuẩn nặng, khối u trong miệng, liệt vùng hàm mặt.
- Teo sống hàm, hàm giả không thể bám dính (cần phẫu thuật tạo hình sống hàm trước khi làm hàm giả).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt được đào tạo về phục hình, có kỹ thuật viên labo răng giả.

2. Phương tiện: dụng cụ khám, thìa lấy mẫu, thước đo.

3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án:

- Khám, kiểm tra niêm mạc, sống hàm, xem có gai xương cần bấm hay không.
- Chọn màu và hình thể răng phù hợp với khuôn mặt và lứa tuổi.
- Chuẩn bị phẫu thuật nếu cần cho vùng mất răng: làm sâu vùng ngách hàm trong trường hợp sống hàm tiêu nhiều, bấm gai xương nếu có.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy mẫu lần 1:

- Dùng thìa cho hàm không răng, chọn thìa có kích thước phù hợp, dùng alginate. Đối với hàm trên cạnh xa của thìa được cho vào sát đường A, sau đó ấn dần về phía trước để phần chất lấy khuôn thừa chảy ra ngoài.
- Đối với những người bệnh có niêm mạc quá nhạy cảm, có phản ứng nôn cần xịt thuốc tê vào vòm họng trước khi lấy mẫu.

- Đối với hàm dưới trước khi lấy mẫu, lưỡi người bệnh cần phải cong lên. Phần xa của thìa cũng ấn xuống trước sau đó mới ấn phần gần.
- Đánh giá mẫu đã đạt yêu cầu chưa.
- Dùng bút chì vẽ đường ranh giới của thìa cá nhân.

2. Thử thìa cá nhân và lấy mẫu lần 2:

Thìa cá nhân có thể được làm bằng sáp hoặc nhựa tự cứng. Ranh giới của thìa cá nhân cần nhỏ hơn ranh giới của hàm giả khoảng 1-1,5 mm so với mẫu để lấy chất khuôn tràn ra dễ dàng.

Lưu ý không được lấy mẫu lần hai đồng thời xác định khớp cắn và vị trí trung tâm bởi gesso sáp được làm trên mẫu lần một.

3. Thử cắn và xác định vị trí trung tâm.

a. Thử với hàm trên:

Yêu cầu độ cao của gesso sáp cánh bờ dưới môi trên 1 mm ở tư thế miệng há một nửa.

Nếu môi trên dài hoặc ngắn hơn bình thường có thể điều chỉnh độ cao này.

Đường cắn của các răng cửa phải song song với đường nối giữa hai đồng tử.

Đường cắn của các răng hàm phải song song với đường mặt phẳng camper (đường mũi tai).

b. Xác định độ cao của khớp cắn trung tâm:

Đo bằng cung mặt, lên càn nhai:

Dùng bút chì đánh dấu hai điểm trên da nằm trên hai đường giữa hoặc dùng thước chuyên dụng để đo từ điểm dưới mũi đến điểm dưới cằm.

Người bệnh ở tư thế nghỉ, đo vài lần khoảng cách đánh dấu để lấy giá trị trung bình.

Điều chỉnh gesso sáp hàm dưới sao cho khi người bệnh cắn lại, khoảng cách giữa hai điểm đã đánh dấu ngắn hơn khoảng cách đo được ở tư thế nghỉ từ 2-4 mm.

3. Xác định vị trí trung tâm.

Một số phương pháp để xác định vị trí trung tâm:

a. Cho người bệnh há và ngậm miệng nhiều lần, dùng tay giữ vào cằm nhằm cản trở chuyển động của hàm dưới. Đến khi hàm đã mỏi, để người bệnh chuyển động tự do, khi cắn lại sẽ xác định vị trí trung tâm.

b. Người bệnh nuốt nước bọt và cắn ngay hai hàm lại với nhau ở vị trí trung tâm.

c. Đặt ngón tay cái và ngón tay trỏ của thầy thuốc lên vùng răng hàm lớn thứ hai hàm dưới, cho người bệnh cắn vài lần, ở lần cắn kế tiếp hai ngón tay của thầy thuốc sẽ đưa sang hai bên, khi đó người bệnh sẽ cắn ở vị trí trung tâm.

d. Sau khi đã xác định được vị trí trung tâm, kiểm tra xem phần gesso sáp đã sát lợi chưa, cố định phần gesso sáp và đánh dấu đường giữa, đường cười, đường viền môi ở tư thế nghỉ, vị trí răng nanh.

4. Thử răng:

a. Kiểm tra độ cao của khớp cắn, khớp cắn trung tâm, độ tiếp xúc của nền hàm và lợi, độ thẩm mỹ và phát âm.

b. Kiểm tra độ song song giữa mặt phẳng cắn và mặt phẳng camper và đường nối giữa hai đồng tử.

c. Kiểm tra biên giới nền hàm.

5. Lắp hàm:

- a. Kiểm tra kĩ thuật của hàm giả bên ngoài miệng của người bệnh. Hàm giả không được có hạt nhựa và dính thạch cao, các gờ hàm phải tròn, nhẵn, không có sắc cạnh. Sau đó kiểm tra độ dày của hàm giả. Rửa sạch hàm giả trước khi cho vào miệng người bệnh.
- b. Kiểm tra độ vững chắc của hàm dưới và hàm trên, độ cao khớp cắn và vị trí trung tâm, độ vững khi nhai bằng giấy than, chức năng phát âm.
- c. Đánh bóng lại.
- d. Chỉ dẫn cho người bệnh cách bảo quản và sử dụng.

VI. THEO DÕI

Hướng dẫn người bệnh sử dụng hàm giả.

Sau khi lắp hàm phải hẹn người bệnh đến khám lại để đánh giá kết quả.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chất lấy khuôn tràn vào khí phế quản do lấy khuôn không đúng trình tự kĩ thuật. Xử lý như dị vật khí phế quản.
2. Đau sau khi lắp hàm: mài chỉnh khớp.
3. Dị ứng với vật liệu làm hàm giả: ngừng đeo hàm và làm hàm với vật liệu khác.

11. KỸ THUẬT HÀM GIẢ NHỰA THÁO LẮP TỪNG PHẦN

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàm giả nhựa tháo lắp từng phần là hàm giả gồm răng, móc, nền hàm dùng cho người bệnh bị mất răng lẻ tẻ, các răng còn lại sẽ đóng vai trò chính trong việc ổn định vị trí của hàm giả.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mất từ 1-13 răng trên một hàm nhằm phục hồi chức năng và thẩm mỹ giữ ổn định cho các răng còn lại.
2. Không có viêm loét niêm mạc miệng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Giống kĩ thuật hàm giả nhựa tháo lắp toàn bộ.
2. Người bệnh đang có viêm loét niêm mạc miệng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt chuyên về phục hình.
2. Phương tiện: dụng cụ khám và chất lấy khuôn, thìa khuôn.

3. Người bệnh:

- Khám tình trạng các răng còn lại, xác định vị trí đặt móc và hình dạng của móc.
- Xác định độ rộng và ranh giới của nền hàm.
- Chọn màu sắc và hình dáng của răng (tham khảo ý kiến của người bệnh).

4. Hồ sơ bệnh án: như phần Hàm giả nhựa tháo lắp toàn bộ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy mẫu:

Chọn thìa thích hợp, trình tự lấy mẫu như hàm giả toàn bộ.

2. Thử thìa cá nhân và lấy mẫu lần thứ hai.

Đối với trường hợp mất nhiều răng, mất răng không có giới hạn phía sau mà xương hàm bị tiêu, niêm mạc phì đại, các dây phanh nằm gần sống hàm thì phải làm thìa cá nhân và lấy mẫu lần hai.

3. Xác định vị trí trung tâm

- Nếu các răng hàm trên còn lại không tạo được mặt phẳng cắn (cần tối thiểu 3 răng) hoặc mặt phẳng cắn bị sai lệch (do các răng bị thống xuống hoặc mòn quá mức) thì phải xác định mặt phẳng cắn - xem phần xác định độ cao khớp cắn trong kỹ thuật hàm giả nhựa tháo lắp toàn bộ.

- Trong trường hợp giữa hàm trên và hàm dưới còn ít nhất ba điểm chạm thì có thể xác định vị trí trung tâm.

- Một sai phạm thường gặp là khớp cắn trung tâm được xác định bởi gối sấp làm trên mẫu lấy lần một. Sau đó kĩ thuật viên ráp vào mẫu lần hai để lên răng. Vì mẫu lấy lần một và lần hai không tuyệt đối giống nhau nên khi ráp vào vị trí trung tâm sẽ bị sai lệch. Nên sử dụng càng nhai cung mặt nếu có điều kiện.

4. Thử răng

- Xem kĩ thuật hàm giả tháo lắp toàn bộ.

- Đặc biệt chú ý đến ý kiến của người bệnh về màu sắc, hình dạng, vị trí của răng giả và sự tương ứng của môi, miệng.

5. Thử và lắp hàm giả:

- Kiểm tra và vệ sinh răng giả trước khi thử trong miệng người bệnh.

- Vì hàm giả tháo lắp không toàn bộ có các hướng lắp nên cần thử mọi hướng lắp sao cho tránh mài tối mức tối đa phần nền hàm, vì thế cần chuẩn bị tốt răng còn lại để dễ lắp, tránh mài hàm giả nhiều.

- Sau đó dùng giấy than kiểm tra và mài chỉnh khớp cắn. Đánh bóng lại phần đã mài, hướng dẫn cách tháo lắp cho người bệnh và chỉ dẫn cho người bệnh cách bảo quản và sử dụng hàm giả.

VI. THEO DÕI

Xem kĩ thuật hàm giả tháo lắp toàn bộ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Ngoài các tai biến như đối với hàm giả tháo lắp toàn bộ, còn gặp những tai biến do các móc gây ra.

- Móc chặt quá gây khó lắp hàm và tổn thương răng mang móc.
- Móc lỏng quá làm ảnh hưởng đến độ vững chắc của hàm giả và gây tổn thương cho niêm mạc, khi đó cần nắn chỉnh lại vị trí của móc.

12. LÀM RĂNG SỨ

I. CHỈ ĐỊNH

Như chỉ định cho các loại chụp thẩm mỹ với khác vai cho các răng cửa và răng hàm nhỏ. Rất thích hợp cho việc phục hồi các răng cửa đã bị gãy, vỡ với chân răng còn tốt. Trong trường hợp này sẽ làm chót đúc.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Răng sống có buồng tuỷ lớn.
2. Răng mang móc yếu.
3. Răng có vành răng ngắn khó có thể mài khớp vai.
4. Răng ở vị trí không cho phép mài với độ dày cần thiết.

III. KỸ THUẬT

A. Kỹ thuật trên người bệnh:

1. *Mài răng:*

Bắt buộc với khớp vai, độ rộng của khớp vai là 1 mm và khớp vai phải nằm dưới đường viền lợi (ít nhất là mặt tiền đình).

2. *Lấy mẫu* theo các phương pháp đã mô tả.

3. *Màu răng* được so màu theo bảng màu của nhà sản xuất sứ.

Các điểm đặc biệt được mô tả theo sơ đồ.

Sau đó lắp chụp tạm để bảo vệ răng đã mài.

4. *Thử răng:*

Cần làm nhẹ nhàng, không cho người bệnh cắn quá mạnh bởi vì mặt sứ giòn, dễ vỡ.

Khi cần có thể sửa ở trụ răng hoặc răng đối diện.

5. *Gắn răng* với cement đánh hơi loãng.

B. Kỹ thuật labo:

1. Tia cốt thép của răng sứ như hình dạng của trụ cầu đã mài. Phân sát viền lợi phía lưỡi của cốt thép cần được tia dày lên, ở đó sứ sẽ không được phủ lên.

2. Các bước cắm ti đúc và vào ống đúc được làm như đối với răng thép cán nhựa.

3. Thép dùng để đúc cốt răng sứ là thép chuyên dụng.

4. Sau khi đúc, cốt thép được mài bằng đá mịn chứ không đánh bóng bằng cao su.

5. Làm oxit hoá lõi thép bằng cách nung trong lò nung sứ ở 980°C trong 10 phút.

Đối với mỗi loại sứ có chế độ nung khác nhau tùy theo chỉ dẫn của nhà sản xuất.

6. Đắp lớp opaque, sau đó nung.
7. Đắp lớp ngà và men, sau đó nung.
8. Chỉnh màu nếu cần.
9. Nung bóng.
10. Răng sứ được thử và lắp như đối với răng thép cần nhựa.

IV. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Các biến chứng sau mài: xem phần răng thép cần nhựa.
2. Các biến chứng sau lắp: xem phần răng thép cần nhựa.
3. Vỡ mặt sứ: hàn phục hồi bằng composit.

13. NẮN RĂNG VÀ HÀM LỆCH LẠC

I. ĐẠI CƯƠNG

Nắn răng và hàm lệch lạc là biện pháp phòng ngừa và điều trị những bất thường về răng và hàm, lập lại sự cân bằng về chức năng của bộ máy nhai và thẩm mỹ cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả các lệch lạc về răng khi tổ chức quanh răng còn tốt.
2. Nắn hàm: lệch lạc hàm ở lứa tuổi đang phát triển.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm quanh răng tiến triển.
2. Các bệnh về niêm mạc trong miệng (chống chỉ định tạm thời).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt đã được đào tạo về nắn hàm.

2. Phương tiện:

a. *Ghế máy chữa răng* có đầy đủ phương tiện: đèn, tay khoan nhanh, chậm, máy hút nước bọt.

b. *Dụng cụ*: Có đầy đủ các loại kìm để chỉnh uốn như

- Kìm cắt thép to, nhỏ trong miệng
- Kìm bẻ móc Adam
- Kìm kẹp dây
- Kìm đầu tròn các cỡ
- Thìa lấy khuôn 2 hàm các cỡ
- Bộ khay, dụng cụ khám như: gương, thăm trám, gắp

- Các loại thước đo chuyên khoa
- Đèn soi phim...
- Các dụng cụ để mài, ép hàm

c. Vật liệu cơ bản:

- Chất lấy khuôn, sáp
- Thạch cao đá, thạch cao thường
- Nhựa chỉnh nha
- Móc các cỡ
- Khâu bấm giữ và các loại mắc cài gắn vào răng.
- Vật liệu dán (keo dán).
- Các loại dây buộc
- Cement gắn các loại; Các loại dây cung.

3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án:

- Giải thích cho người bệnh quá trình điều trị và yêu cầu hợp tác.
(Người bệnh không mắc bệnh tâm thần).

a. Phải khai thác những điểm sau:

- Quá trình phát triển và dinh dưỡng của đứa trẻ trong bụng mẹ.
- Phương thức đẻ.
- Cách nuôi dưỡng và chế độ ăn, thói quen xấu.
- Tình trạng sức khỏe và các bệnh mắc phải.
- Hỏi về bệnh di truyền của dòng họ nhất là về răng miệng.

b. Khám:

*** Ngoài miệng**

- Độ cân xứng của mặt
- Tỷ lệ giữa các tầng mặt (đặc biệt tầng mặt dưới)
- Độ nhô của môi trên và môi dưới
- Độ hở của răng khi khép môi

*** Trong miệng**

- Xác định vị trí đường phan môi trên và phan môi dưới so với đường giữa mặt
- Vị trí của các răng so với 3 mặt phẳng vuông góc trong không gian
- Tình trạng của từng răng.
- Hình thể của răng.
- Đánh giá mức độ vệ sinh răng miệng.
- Xác định loại khớp cắn.
- Hình dạng và độ lớn của vòm miệng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Lấy khuôn và nghiên cứu trên 3 mặt phẳng:

- Xác định tương quan giữa răng.hàm.
- Tương quan giữa hàm-sọ.
- Tương quan đường giữa.
- Sự phụ thuộc tuổi vào độ lớn hàm.

2. Chụp phim, phân tích phim:

- Chụp tele sọ nghiêng để xác định các góc hàm - mặt và tương quan hàm - mặt - sọ
- Panorama để đánh giá tình trạng quanh răng và các dị vật (nếu có nghi ngờ) răng ngầm, kẹt hoặc thiếu răng (phim tại chỗ nếu cần thiết).

3. Phân tích ảnh: thẳng-nghiêng

4. Chẩn đoán, xếp loại lệch lạc và lên kế hoạch điều trị tùy theo từng loại lệch lạc răng, hàm và phương tiện nắn chỉnh.

VI. THEO DÕI

Người bệnh nắn hàm đòi hỏi phải theo dõi thời gian từ 1-2 năm việc theo dõi để điều chỉnh là rất quan trọng: thường là 2-4 tuần một lần hẹn đến theo dõi.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Những tai biến thường gặp trong nắn hàm:

- a. Lực quá mạnh làm răng bị đứt mạch máu và thần kinh làm chết tuỷ
- b. Răng bị di chuyển ngoài ý muốn làm lệch khớp cắn.

2. Xử lý:

- a. Nếu lực quá mạnh thấy người bệnh kêu đau quá mức hoặc thấy răng bị đổi màu thì phải nghỉ nắn hàm theo dõi chờ hồi phục. Nếu không hồi phục thì phải chữa tuỷ.
- b. Nếu răng di lệch ngoài ý muốn thì phải kiểm tra lại hướng của cung tác dụng và thay đổi kịp thời trong những lần theo dõi.

14. NẮN RĂNG VÀ HÀM LỆCH LẠC BẰNG HÀM THÁO LẮP

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàm tháo lắp là một loại phương tiện dùng để nắn răng và hàm lệch lạc.

Khí cụ này được làm bằng nhựa răng và các dây móc kim loại đàn hồi khác nhau. Người bệnh có thể tự tháo ra và lắp vào.

II. CHỈ ĐỊNH: Tất cả các loại lệch lạc về răng và hàm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh viêm quanh răng.
2. Các bệnh niêm mạc miệng (chống chỉ định tạm thời).
3. Người bị bệnh tâm thần.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt được đào tạo sâu về nắn hàm.

2. Phương tiện:

- Ghế răng và các dụng cụ kèm theo.
- Dụng cụ nắn hàm.
- Vật liệu cơ bản chuyên khoa về nắn hàm.

3. Người bệnh:

- Được giải thích kỹ về thời gian và quá trình điều trị, yêu cầu người bệnh hợp tác chặt chẽ trong quá trình điều trị.

4. Hồ sơ bệnh án:

Ngoài thủ tục hành chính cần khai thác chi tiết về tiền sử, thói quen, di truyền, các thông số về răng hàm mặt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khám.
2. Lấy khuôn, đổ mẫu.
3. Chụp phim, ảnh.
4. Nghiên cứu mẫu, phim, ảnh.
5. Chẩn đoán, lên kế hoạch điều trị tiền nắn hàm: chữa sâu răng, viêm lợi, nhổ răng nếu cần.
6. Thiết kế hàm nắn.
7. Gửi labo gia công hàm nắn.
8. Lắp hàm nắn, hướng dẫn cách tháo lắp, bảo quản và vệ sinh răng miệng.
9. Hẹn điều trị định kỳ từ 2-6 tuần/lần.
10. Theo dõi kết quả, hẹn 3 tháng khám lại. Điều trị nắn hàm đòi hỏi thời gian từ 1-3 năm.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tai biến:

- a. Lực quá mạnh làm răng đứt mạch máu.
- b. Răng bị di chuyển ngoài ý muốn làm lệch khớp cắn.

2. Xử lý:

- a. Nếu lực quá mạnh thấy người bệnh kêu đau quá mức hoặc thấy răng bị đổi màu thì phải nghỉ nắn hàm, theo dõi, chờ hồi phục. Nếu không hồi phục phải chữa tủy.
- b. Nếu răng di lệch ngoài ý muốn: phải kiểm tra lại hướng của cung tác dụng và thay đổi kịp thời trong những lần theo dõi.

15. NẮN RĂNG VÀ HÀM LỆCH LẠC BẰNG KHÍ CỤ CỐ ĐỊNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Hàm tháo lắp là một khí cụ dùng để nắn răng và hàm lệch lạc.

Khí cụ này bao gồm một hệ thống bám giữ như: khâu, mắc cài, lò xo, dây cung các loại và các loại dây buộc. Người bệnh không tự tháo lắp được.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các loại lệch lạc răng và hàm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm quanh răng.
2. Các bệnh viêm niêm mạc miệng.
3. Bệnh nhân bị bệnh tâm thần.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt được đào tạo về nắn hàm.

2. Phương tiện:

- Ghế răng và các dụng cụ kèm theo.
- Dụng cụ nắn hàm.
- Vật liệu cơ bản chuyên khoa về nắn hàm, đặc biệt là vật liệu khí cụ cố định.

3. Người bệnh:

- Được giải thích kỹ về thời gian và quá trình điều trị, yêu cầu người bệnh hợp tác chặt chẽ trong quá trình điều trị.

4. Hồ sơ bệnh án:

Ngoài thủ tục hành chính cần khai thác chi tiết về tiền sử, thói quen, di truyền, các thông số về răng hàm mặt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khám.
2. Lấy khuôn, đổ mẫu.
3. Chụp phim sọ mặt: tele nghiêng, panorama, chụp ảnh (thẳng, bên).
4. Nghiền cứu mẫu, phim, ảnh.
5. Chẩn đoán, lên kế hoạch điều trị chỉnh nha và tiền nắn hàm: chữa sâu răng, viêm lợi, nhổ răng nếu cần.
6. Tách khe để gắn Bands (khâu).
7. Chọn Bands và hệ thống mắc cài.
8. Gắn Bands và gắn mắc cài (sau khi đã làm sạch và etching men).
9. Gắn dây cung và buộc.
10. Hướng dẫn vệ sinh và chế độ ăn uống khi mang hàm cố định.
11. Theo dõi điều chỉnh 2-6 tuần/1 lần.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tai biến:

- a. Lực quá mạnh làm răng đứt mạch máu.
- b. Răng bị di chuyển ngoài ý muốn làm lệch khớp cắn.

2. Xử lý:

- a. Nếu lực quá mạnh thấy người bệnh kêu đau quá mức hoặc thấy răng bị đổi màu thì phải nghỉ nắn hàm, theo dõi, chờ hồi phục. Nếu không hồi phục phải chữa tuỷ.
- b. Nếu răng di lệch ngoài ý muốn: phải kiểm tra lại hướng của cung tác dụng và thay đổi kịp thời trong những lần theo dõi.

16. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VIÊM XƯƠNG HÀM MẠN

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điều trị viêm xương hàm mạn là phẫu thuật loại bỏ tổ chức viêm và hoại tử xương hàm, các nguyên nhân gây viêm xương do răng hoặc các nguyên nhân khác.

II. CHỈ ĐỊNH

Viêm xương hàm mạn có hình ảnh Xquang tiêu xương hoặc có xương chết.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: (tương đối)

Tình trạng toàn thân, bệnh nội khoa không cho phép phẫu thuật, đái tháo đường không được điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt có trình độ từ chuyên khoa I trở lên đã được đào tạo chuyên về phẫu thuật hàm mặt.
2. Phương tiện: bộ phẫu thuật hàm mặt.
3. Người bệnh:
Được giải thích kỹ về mục đích của phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án:
- Có phim Xquang xác định viêm xương, xương chết.
- Đủ các xét nghiệm cơ bản chuẩn bị cho phẫu thuật, đường máu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Kỹ thuật:
 - a. Gây tê tại chỗ với xylocain 2% có adrenalin 1/100.000 để giảm chảy máu phần mềm.
 - b. Rạch vào ổ viêm ở những vị trí ít bộc lộ sẹo và đường vào trực tiếp nhất của xương hoặc từ ngách tiền đình trên đối với viêm xương hàm trên.
 - c. Trường hợp có rò ngoài da thì vào ổ viêm qua đường rạch mở rộng lỗ rò.
 - d. Nạo bỏ toàn bộ tổ chức viêm (tổ chức hạt) của phần mềm và tổ chức xương viêm.
 - e. Lấy bỏ xương chết, răng và các yếu tố ngoại lai nếu có.
 - g. Bơm rửa thật kỹ bằng oxy già 5 thể tích, Betadin hoặc nước muối sinh lý.

- h. Dẫn lưu 48 giờ sau phẫu thuật, tốt nhất là có bơm hút chân không.
- i. Cho thuốc giảm đau, kháng sinh, chống viêm.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng dao điện, khâu hay buộc các mạch có liên quan.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: băng ép phòng chảy máu, nếu cần phải mở thất các động mạch liên quan.
- b. Phù nề: dùng thuốc chống phù nề, lấy bỏ máu tụ nếu có.
- c. Nhiễm khuẩn: phẫu thuật dẫn lưu mủ, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ.

17. PHẪU THUẬT CẮT NANG XƯƠNG HÀM TRÊN

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang xương hàm trên là một tổn thương dạng u, hay gặp do răng. Phẫu thuật cắt nang nhằm lấy hết toàn bộ nang và tránh tái phát, đặc biệt khi nang phá huỷ xương hàm.

Chẩn đoán dựa vào các dấu hiệu lâm sàng: nang không đau, không ảnh hưởng đến sức khoẻ, to dần dần đến biến dạng mặt, khám có dấu hiệu bóng nhựa (khi u to), viêm nhiễm. Chụp phim: Belot, Blondeau, panorama, phim sau ổ răng thấy tổn thương xương hàm trên tròn, ranh giới rõ, có thể liên quan đến các răng hàm trên hoặc xoang hàm. Chọc dò: có dịch, trường hợp điển hình dịch có màu vàng chanh, có cholesterol.

II. CHỈ ĐỊNH: Tất cả các nang xương hàm trên đều có chỉ định phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: (không tuyệt đối)

- 1. U to đang có dấu hiệu nhiễm khuẩn cấp tính (mở dẫn lưu).
- 2. Người có bệnh toàn thân về tim mạch, cao huyết áp, bệnh máu, đái đường, có thai... cần phối hợp với các chuyên khoa để có chỉ định thích hợp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên phải là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt có trình độ từ chuyên khoa I trở lên.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Dụng cụ phẫu thuật phần mềm.
- Dụng cụ phẫu thuật xương: máy khoan, tay khoan kèm mũi khoan xương, kìm gặm xương, dũa xương, bóc tách v.v...

b. Thuốc: thuốc tê, thuốc cầm máu: gelaspon, bác tẩm iodoform, thuốc sát khuẩn, thuốc rửa (oxy già 5 thể tích, nước muối sinh lý 0,9%...)

3. Người bệnh:

- Được hỏi bệnh, thăm khám kỹ, được làm tất cả các xét nghiệm cơ bản (sinh hoá, huyết học, nước tiểu...), Xquang tìm phổi...
- Được giải thích cách thức phẫu thuật. Làm vệ sinh răng miệng sạch sẽ trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chuẩn bị răng: (chân răng trong nang)

- Đối với răng 1 chân trong nang: mở hàn tốt ống tuỷ, cắt chóp (apex) khi lấy nang.
- Đối với răng 2 chân: nếu hàn được kín ống tuỷ, có thể cắt chóp giữ răng.
- Đối với răng nhiều chân (hàm lớn): nhổ khi cắt nang.

2. Vô cảm: gây mê nội khí quản đối với nang to, khó, nếu nang nhỏ do răng hàm nhỏ, ranh giới rõ có thể vô cảm bằng gây tê xylocain 2% tại chỗ trên ghế răng.

3. Kỹ thuật:

- Sát khuẩn toàn bộ miệng.
- Tạo vạt: rạch niêm mạc tiền đình hình bậc thang hoặc cán vợt, tách bóc bóc lộ xương hàm trên.
- Mở cửa sổ: dùng mũi khoan mở xương vào nang, nếu nang đã phá hủy mặt ngoài xương hàm trên dùng kìm gặm xương tách bóc mở rộng làm rõ vỏ nang
- Lấy toàn bộ nang bằng tách bóc, thìa nạo:
 - Nếu nang lan vào xoang hàm, nạo sạch, bơm rửa kỹ, có thể để bắc iodoform dẫn lưu xoang hàm.
 - Nếu nang to nhiễm khuẩn, cơ địa người bệnh yếu chưa phẫu thuật lấy hết được thì mở thông nang, khâu viên, sau 2-3 tháng lấy hết nang.
- Làm nhẵn xương, lấy chân răng hoặc răng (nếu nang do răng, có răng nằm trong nang) sau bơm rửa bằng nước oxy già 5 thể tích, nước muối sinh lý.
- Khâu phục hồi niêm mạc tiền đình bằng chỉ tiêu.
- Nang trong xoang hàm: mở xoang theo kỹ thuật Cadwell-Luc nạo xoang triệt để và lấy nang.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu: cầm máu kỹ niêm mạc, nhét gelaspon hoặc gạc vào lòng nang.
- Sốc do đau: chống sốc, giảm đau.
- Sưng nề: điều trị kháng sinh, chống viêm, an thần và chườm tại chỗ.

2. Sau phẫu thuật: sưng nề, nhiễm khuẩn: cho kháng sinh, dẫn lưu dịch, bơm rửa nước muối sinh lý hàng ngày cho đến khi hết viêm.

18. PHẪU THUẬT CẮT NANG XƯƠNG HÀM DƯỚI

I. ĐẠI CƯƠNG

Nang xương hàm dưới là một tổn thương dạng u lành tính của xương hàm do nhiều nguyên nhân. Hay gặp nhất là nang do răng.

Phẫu thuật cắt nang xương hàm nhằm điều trị triệt để, lấy bỏ toàn bộ nang trong xương hàm và loại bỏ nguyên nhân tránh tái phát. Cần chẩn đoán phân biệt với u men 1 buồng ở hàm dưới, các loại u khác của xương hàm (u máu, u xơ..).

II. CHỈ ĐỊNH: Tất cả các nang xương hàm đều có chỉ định phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: (không tuyệt đối)

1. Bệnh toàn thân về máu (ưa chảy máu, thiếu máu, bạch cầu cấp...), tim mạch, huyết áp, đái đường ... cần phối hợp điều trị trước khi phẫu thuật.
2. Tại chỗ: đang có biểu hiện nhiễm khuẩn cấp (mở dẫn lưu mủ trước).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt có trình độ từ chuyên khoa cấp I trở lên, chuyên về phẫu thuật hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ : bao gồm các dụng cụ phẫu thuật phần mềm và phẫu thuật xương (máy khoan, mũi khoan xương, kìm gặm xương, dũa xương...)

b. Thuốc: các loại thuốc tê, thuốc cầm máu: gelaspon, bác iodofor, thuốc sát khuẩn, thuốc rửa: dung dịch NaCl 0,9%, oxy già 5 thể tích, Betadin...

3. Người bệnh:

- Hỏi kỹ tiền sử, bệnh sử, các bệnh toàn thân (nếu có)
- Nếu nang do răng phải được điều trị răng trước khi phẫu thuật, vệ sinh răng miệng sạch sẽ trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: Đầy đủ các xét nghiệm cơ bản để phẫu thuật, phim Xquang để xác định chẩn đoán và phân biệt với một số u khác nhất là u máu trong xương hàm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản là tốt nhất, nếu xác định rõ nang do răng có thể vô cảm bằng gây tê tại chỗ xylocain 2% trên ghế răng.

2. Kỹ thuật:

- Sát khuẩn tại chỗ vùng mổ.

a. Với nang đường kính dưới 5 cm:

- Tạo vạt: rạch niêm mạc tiền đình hình bậc thang đáy lớn ở phía niêm mạc di động hoặc hình vòng cung mặt lõm quay về phía trên. Dùng tách bóc màng xương bóc lộ mặt ngoài xương hàm dưới.

- Mở cửa sổ: dùng mũi khoa khoan các điểm ở mặt ngoài xương hàm sau đó nối các điểm, lấy bỏ tấm xương phía ngoài bộc lộ rõ vỏ nang. Nếu nang đã phá huỷ mặt ngoài xương hàm thì dùng kim gặm xương mở rộng để nhìn rõ nang.
 - Dùng cây bóc tách hoặc thìa nạo nhỏ lấy gọn bọc nang. Nếu dính phải nạo sạch lấy hết vỏ nang.
 - Làm nhẵn xương hàm dưới ở quanh nang, nếu nang do chân răng cần điều trị tuỷ và cắt chóp răng, làm nhẵn các chân răng nằm ở trong lòng nang
 - Bơm rửa lòng nang bằng oxy già 5 thể tích, nước muối sinh lý 0,9%, kiểm tra cầm máu kĩ.
 - Khâu phục hồi niêm mạc tiền đình bằng chỉ tiêu.
- b. Với nang to, bị viêm mạn tính, người bệnh có bệnh toàn thân:**
- Mở thông nang hoặc khâu lộn vỏ nang với niêm mạc miệng.
 - Sau 2-3 tháng lấy toàn bộ nang, khâu kín niêm mạc.

VI. THEO DÕI

Vết mổ, công thức máu, mạch, huyết áp, nhiệt độ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: chảy máu: cầm máu bằng nhét gelaspon, bắc iodofoc, băng ép.
2. Sau phẫu thuật:
 - a. Sưng nề, nhiễm khuẩn: cho kháng sinh, chống viêm, với u to cần bơm rửa oxy già 5 thể tích, nước muối sinh lý hàng ngày cho đến khi hết mủ.
 - b. Đau tại chỗ: dùng thuốc giảm đau.

19. PHẪU THUẬT CẮT U MEN XƯƠNG HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

U men là u xuất phát từ tế bào biểu mô cơ quan tạo men, hoặc từ biểu mô Malassez còn sót lại. U men phát triển chậm, liên tục, lan rộng có khả năng phá huỷ xương rộng không giới hạn, tuy lành tính nhưng dễ tái phát do đó cần phải cắt bỏ triệt để.

II. CHỈ ĐỊNH

Cắt bỏ triệt để bằng cách bảo tồn liên tục bờ nền xương nếu u chưa phá huỷ toàn bộ bờ nền hoặc cạnh cao hoặc cắt bỏ triệt để theo yêu cầu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (tương đối):

Người bệnh đang có bệnh nội khoa chống chỉ định phẫu thuật (như đái tháo đường, bệnh máu...) hoặc người cao tuổi, không đủ sức phẫu thuật cắt đoạn xương và ghép xương sau phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt được đào tạo về phẫu thuật hàm mặt, trình độ từ chuyên khoa I trở lên, chuyên về phẫu thuật hàm mặt.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật xương (khoan, cắt, cưa xương), có điều kiện gây mê hồi sức tốt.

3. Người bệnh: có đủ sức khỏe và có các xét nghiệm cận lâm sàng đáp ứng yêu cầu phẫu thuật lớn.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đầy đủ các loại xét nghiệm cơ bản theo quy định.
- Các phim chụp (panorama, hoặc CT Scan và các phim sọ mặt) theo yêu cầu để xác định vị trí và ranh giới u cần cắt.
- Cần sinh thiết trước nếu có nghi ngờ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân.

2. Kỹ thuật:**a. Nguyên tắc chung:**

- Cắt gọn, triệt để đến ranh giới xương lành, tránh tái phát (khoảng 1 cm về bên lành).
- Dẫn lưu sau phẫu thuật.
- Đóng kín niêm mạc, da.
- Kháng sinh, giảm đau.

* Trong trường hợp u phá huỷ cả cành cao thì tùy tình hình có thể tháo khớp I bên hoặc cắt toàn bộ để lại lõi cầu để ghép sau này. Có thể cố định 2 hàm để bất động xương ghép trong khoảng 6 tuần.

b. Tiến hành:

* **Cắt một phần xương:** được chỉ định khi u men nhỏ, chưa phá huỷ vỏ xương và bờ nền.

- Kết hợp đi đường trong miệng hoặc ngoài miệng để bộc lộ rõ ranh giới khối u.
- Dùng cưa xương cắt gọn thành khối u đến ranh giới xương lành và bảo tồn bờ nền.
- Khâu phục hồi niêm mạc, màng xương.

* **Cắt đoạn xương:** chỉ định khi u to phá huỷ bờ nền, vỏ xương.

- Đi đường ngoài miệng, kết hợp trong miệng nếu cần.
- Dùng cưa cắt gọn cả đoạn phần xương có u đến tận xương lành và có thể ghép xương tự thân ngay khi đầu nếu phẫu thuật viên và gây mê đảm bảo tốt phẫu thuật. Hoặc làm nẹp giữ chỗ để ghép kì II (ghép sau).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tại buồng hậu phẫu 24 giờ sau phẫu thuật.
2. Theo dõi khớp cắn sau phẫu thuật.
3. Chảy máu: cầm máu.

4. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh, dẫn lưu mủ, bơm rửa với thuốc diệt khuẩn.
5. Nếu chưa ghép xương ngay thì sau 6 tháng có thể ghép xương.

20. PHẪU THUẬT CẮT U LÀNH XƯƠNG HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật lấy bỏ khối u của xương hàm cùng với nguyên nhân gây ra u (nếu có) và bảo vệ được phần xương lành.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các u lành xương hàm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuổi quá nhỏ.
2. Bệnh toàn thân (tim mạch, bệnh về máu, bệnh phổi chưa ổn định...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt có trình độ từ chuyên khoa I chuyên ngành phẫu thuật hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

Bộ phẫu thuật phần mềm và xương, máy khoan cắt xương.

b. Thuốc:

Thuốc tê tại chỗ, thuốc mê, kháng sinh, giảm đau, chống phù nề, oxy.

3. Người bệnh:

- Được giải thích kỹ và chuẩn bị tư tưởng trước khi phẫu thuật.
- Điều trị nguyên nhân trước khi phẫu thuật (điều trị răng trước phẫu thuật nang răng).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

- a. Rạch niêm mạc lợi, ngách lợi, bóc lộ u.
- b. Mở vỏ xương nếu còn, tách bóc lấy toàn bộ u, bảo vệ tốt phần xương lành.
- c. Điều trị hoặc loại bỏ răng nguyên nhân (nếu có).
- d. Cầm máu: dùng sếp, khâu, đốt điện, buộc động mạch nuôi dưỡng hoặc các chất cầm máu khác (gelaspon, surgicel...).
- e. Nhét gạc cầm máu ở lấy u nếu cần (rút bỏ sau 24 giờ).
- g. Khâu phục hồi theo giải phẫu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Trong phẫu thuật:**

- a. Chảy máu: cầm bằng kẹp buộc mạch máu tại chỗ, thuốc cầm máu, nhét gạc chặt, dùng sáp hoặc gelaspon, surgicel... Buộc động mạch nuôi (mặt, lưỡi...).
- b. Gãy xương hàm dưới nếu u quá lớn hoặc can thiệp thô bạo: kết hợp xương và cố định hai hàm.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu thứ phát: cầm máu tại chỗ bằng nhét gạc. Nếu không có kết quả, phẫu thuật kiểm tra nguyên nhân và cầm máu lại. Buộc động mạch nuôi nếu cần.
- b. Phù nề gây ảnh hưởng hô hấp: mở khí quản, để ống nội khí quản, dùng thuốc chống phù nề.
- c. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ, mở dẫn lưu nếu cần.

21. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ DÍNH KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM**I. ĐẠI CƯƠNG**

Dính khớp thái dương hàm là dính giữa 2 lõi cầu, sụn chêm bị xương hoá, nguyên nhân thường do sang chấn. Người bệnh bị cứng khớp hàm, không há được miệng, ăn uống và phát âm khó khăn, mặt bị biến dạng (mở chim).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Dính khớp điều trị bảo tồn bằng banh không có kết quả.
2. Cứng khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Thể trạng yếu.
2. Suy dinh dưỡng.
3. Có bệnh nội khoa chống chỉ định phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt trình độ từ chuyên khoa I trở lên, chuyên về phẫu thuật hàm mặt, được đào tạo về kỹ thuật và có kinh nghiệm.

2. Phương tiện:

- Phương tiện gây mê nội khí quản.
- Bộ phẫu thuật phân mềm.
- Bộ phẫu thuật xương, máy cắt xương.
- Các loại vật liệu để tạo hình khớp:

- . Vật liệu khớp làm sẵn.
- . Ghép sụn sườn.
- . Ghép xương - sụn sườn.

3. Người bệnh:

- Làm đầy đủ xét nghiệm thường quy để gây mê nội khí quản.
- Vào viện trước 02 ngày, chuẩn bị máu để truyền khi cần thiết.
- Giải thích cho người bệnh phải lấy xương sườn hoặc xương mào chậu.
- Làm vệ sinh vùng mổ và vùng lấy xương.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đầy đủ hồ sơ: xét nghiệm máu, Xquang: phim chụp panorama, hàm chếc, Schüller.
- Chẩn đoán chính xác và dự kiến phương pháp phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm

- Gây mê nội khí quản qua đường mũi (thông thường phải đặt mỏ), nên có ống soi khí quản mềm.
- Một số trường hợp tiên lượng khó khăn khi đặt nội khí quản có thể chủ động mở khí quản.

2. Kỹ thuật

- Đường vào khớp: phải tránh tổn thương những nhánh của dây thần kinh VII.
- Đường quanh góc hàm tới trước nắp tai nếu cần và tạo khớp giả ở thấp.
- Đường đi trước nắp tai và kéo dài tới vùng thái dương tạo nên khớp giả ở cao (tránh tổn thương dây thần kinh VII).
- Lấy sụn: thông thường để chống dính khớp sau phẫu thuật và tái tạo được khớp cần nên ghép sụn sườn hoặc xương, sụn sườn hoặc vật liệu khác. Có thể lấy ở xương sườn 6-7. Lấy sụn xương sườn cho vừa đủ tạo khớp, hồi phục khớp cần tốt.
- Cố định:
 - Cố định sụn hoặc xương - sụn sườn bằng buộc chỉ thép hoặc mini plate.
 - Cố định 2 hàm khoảng 7 ngày và sau đó cho tập vận động khớp.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: tổn thương mạch máu, thần kinh.

2. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu thứ phát.
- Phù nề vùng mổ.
- Nhiễm khuẩn.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Thường đặt ống nội khí quản rất khó khăn, nên khi đặt ống phải phòng co thắt khí quản gây khó thở (mở khí quản).

2. Tổn thương động mạch hàm trong, gây chảy máu: phải tìm buộc động mạch hàm trong hoặc động mạch cảnh ngoài.
3. Viêm nhiễm, mảnh ghép bị loại: phải mở lại để lấy mảnh ghép và ghép kì sau.

22. PHẪU THUẬT MỞ XƯƠNG ĐIỀU TRỊ LỆCH LẠC XƯƠNG HÀM MẶT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là phẫu thuật mở, cắt xương hàm, xương ổ răng nhằm tạo hình thẩm mỹ và phục hồi chức năng đối với lệch lạc xương hàm mặt: hàm trên, hàm dưới, xương ổ răng.
- Lệch lạc xương hàm mặt do nguyên nhân bẩm sinh hoặc mắc phải.
- Phẫu thuật cần phối hợp với nắn chỉnh răng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Lệch lạc xương hàm mặt gây lệch lạc thẩm mỹ và chức năng xương hàm (khớp cắn, nhai, nói...).
2. Phẫu thuật từ tuổi trưởng thành: 18 tuổi trở lên.
3. Không thể điều trị được bằng phương pháp nắn chỉnh răng (orthodontic)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Có bệnh nội khoa chống chỉ định gây mê hoặc tác bệnh răng, lợi, niêm mạc miệng tiến triển.
2. Khớp cắn đúng, không có nhu cầu chỉnh khớp cắn.
3. Dưới 18 tuổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt từ chuyên khoa I trở lên, được đào tạo chuyên ngành mở xương thực thụ sau đại học.
2. **Phương tiện:**
 - Có cơ sở phẫu thuật và bác sĩ gây mê tốt vì là phẫu thuật phức tạp kéo dài nhiều giờ, chảy máu nhiều.
 - Có dụng cụ chuyên phẫu thuật mở xương: máy cắt xương và dụng cụ chuyên dùng.
3. **Người bệnh:** Phải được thông báo kết quả có thể đạt được về thẩm mỹ, chức năng, những biến chứng phẫu thuật có thể gặp (chảy máu, hoại tử xương), thời gian phẫu thuật và cố định 2 hàm sau phẫu thuật (khoảng 6 tuần lễ).
4. **Hồ sơ bệnh án:**
 - Đủ các xét nghiệm máu, sinh hoá, đặc biệt chụp Xquang đủ các tư thế theo chỉ định, kể cả chụp phim xa để đo các chỉ số xương hàm, ổ răng, lập sơ đồ kế hoạch phẫu thuật

tối ưu (dựa vào một số phân tích sơ mật cần thiết: Downs, Wendel, Ballard, Sassouni, Ricketts...).

- Nghiên cứu mẫu hàm, răng, phẫu thuật thử trên hàm thạch cao, tìm kết quả tối ưu.
- Đo và phẫu thuật thử trên giấy bóng dựa trên phim tele, tìm kết quả tối ưu.
- Khám kiểm tra kĩ răng, miệng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kĩ thuật:

a. *Đối với biến dạng vẩu hàm dưới*: tùy loại biến dạng mà có thể nghiên cứu áp dụng các kĩ thuật sau:

- Cắt hai lõi cầu (Dufourmentel)
- Cắt mở xương cạnh lên (Babcock) chéo sau gai Spix.
- Cắt dọc cạnh lên (Caldwell, Lettermann) sau gai Spix.
- Chẻ dọc cạnh lên (Obwegeiser - Dal Pont).
- Cắt ngắn cạnh ngang theo yêu cầu.

b. *Lệch bên hàm dưới*: Tùy biến dạng có thể áp dụng các kĩ thuật:

- Cắt dọc đứng cạnh lên.
- Cắt bỏ lõi cầu nếu phì đại.
- Chỉ mở xương khi cần chỉnh khớp cắn bị lệch lạc.

c. *Khớp cắn sâu*: tùy biến dạng có thể áp dụng các kĩ thuật:

- Obwegeiser - Dal Pont: chẻ dọc cạnh lên.
- Trauner: cắt góc hàm và ghép xương kéo dài xương hàm dưới.
- Lindemann: cắt cạnh ngang và ghép xương.
- Converse: cắt cạnh ngang hình L kéo dài xương.
- Blair, Kazanjian: cắt hình L ngược kéo dài cạnh ngang.

d. *Vẩu xương hàm trên*: gây biến dạng về hình thể:

- Môi trên nhô ra trước
- Rối loạn khớp cắn

Phối hợp nắn chỉnh răng và phẫu thuật. Các kĩ thuật có thể áp dụng cho từng loại vẩu:

- Kĩ thuật Wassmund: mở và cắt xương ổ răng khối răng cửa, đẩy khối xương ổ răng của ra sau, qua đường rạch niêm mạc tiền đình trên.
- Kĩ thuật Wunderer: cắt mở xương dọc giữa và nhỏ răng 14, 24.
- Kĩ thuật Schuchardt: cắt bớt một phần xương hàm trên vùng răng cối nhỏ, cối lớn đẩy xương ổ răng lên trên, chữa khớp cắn hở trước vv...

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật: Chảy máu: kiểm tra chảy máu xương, trám với sáp hoặc gạc chống chảy máu.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: kiểm tra chảy máu xương, trám với sáp hoặc gạc chống chảy máu.
- b. Răng chết tuỷ: chữa lấy tuỷ, trám ống tuỷ

- c. Hoại tử xương: khi cắt mất cuống nuôi dưỡng xương; tạo hình lại. Chú ý trong phẫu thuật không cắt đứt tất cả cuống niêm mạc nuôi dưỡng xương.
- d. Theo dõi hoại tử xương và cố định hai hàm trong 6 tuần.

23. PHẪU THUẬT LẤY SỎI TUYẾN NƯỚC BỌT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là phẫu thuật lấy sỏi hay cắt tuyến nước bọt nếu sỏi trong tuyến hay ống tuyến mà không thể chỉ lấy sỏi, bảo tồn tuyến nước bọt.
- Sỏi hay gặp ở tuyến dưới hàm, rất ít gặp sỏi tuyến mang tai.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sỏi ống tuyến nước bọt.
2. Sỏi trong tuyến nước bọt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối. Trừ trường hợp bệnh nội khoa không thể gây mê hay cơ thể quá yếu không thể cắt tuyến nước bọt.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt trình độ chuyên khoa I trở lên.
2. Phương tiện: Có cơ sở phẫu thuật và bác sĩ gây mê, đủ phương tiện gây mê và phẫu thuật
3. Người bệnh: được giải thích kỹ trước phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung, đủ phim Xquang phát hiện rõ vị trí sỏi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc gây tê tại chỗ.
2. Kỹ thuật:
 - a. Sỏi trong tuyến nước bọt: cắt bỏ tuyến lấy sỏi, bảo tồn dây thần kinh.
 - b. Sỏi ống tuyến Stenon, ống Wharton: rạch trực tiếp niêm mạc đường trong miệng nơi khu trú sỏi, bóc tách và lấy sỏi, không khâu kín niêm mạc.
 - c. Bơm rửa sạch.
 - d. Cho kháng sinh, chống viêm, giảm đau.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Làm đứt các nhánh, phân nhánh của dây thần kinh, có thể dùng máy dò thần kinh kiểm tra trong khi phẫu thuật.

b. Chảy máu: cầm máu kỹ.

2. Sau phẫu thuật:

a. Tụ máu: dẫn lưu, kháng sinh chống nhiễm khuẩn.

24. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LÉP MẶT, LIỆT MẶT, DỊ DẠNG TAI, CẦM, MÁ.

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật tạo hình nhằm phục hồi thẩm mỹ và chức năng cho người bệnh có khuyết tật lép, liệt mặt, tai, cầm, má.

II. CHỈ ĐỊNH

- a. Lép mặt bẩm sinh hoặc mắc phải.
- b. Liệt mặt không hồi phục.
- c. Dị dạng vành tai.
- d. Lùi cằm hoặc cằm nhô.
- e. Tổn khuyết vùng má.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt hoặc tạo hình đã được đào tạo chuyên ngành từ chuyên khoa I trở lên.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ: bộ phẫu thuật phần mềm.
- Chỉ khâu tiêu loại 4/0, 5/0.
- Oxy 100%.

3. Người bệnh: được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật tạo hình khác.

4. Hồ sơ bệnh án:

Mô tả đầy đủ các tổn khuyết về da, phần mềm, xương và các triệu chứng khác.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

- a. Lép mặt: tùy theo tình trạng cụ thể của người bệnh mà sử dụng các vật liệu để độn hoặc ghép vi phẫu thuật (vật liệu tự thân): xương, cơ, bì...
- b. Liệt mặt: có thể sử dụng cân, cơ thái dương, phẫu thuật dùng cân đùi treo bên liệt vào cân thái dương nổi thần kinh bằng vi phẫu.
- c. Dị dạng vành tai:
Sử dụng sụn ghép, tạo hình vạt da tại chỗ, vạt cân thái dương nông có ghép sụn sườn và vá da rời.

- d. Lùi cằm hoặc cằm nhô: cắt bớt xương, ghép màng xương, ghép silicon, phẫu thuật mở xương theo các kĩ thuật đã định.
- e. Tồn khuyết vùng má: tạo hình các vật tại chỗ, vật cân cơ thái dương, vật cơ ức đòn chũm.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật:

Khi sử dụng vật da có chân nuôi thì phải xem sự cung cấp máu cho vật có tốt không, có bị căng chét không...

Chú ý không làm thương tổn đến bó mạch nuôi.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Vật bị tím, thiếu máu nuôi dưỡng.
- b. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.
- c. Bục vết mổ: xử lí kĩ sau.

25. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH MŨI-MIỆNG-TAI-CĂM-MÁ

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật tạo hình nhằm phục hồi lại các khuyết hồng, dị tật bẩm sinh hoặc mắc phải (do tai nạn...), hoặc theo yêu cầu thẩm mĩ của người bệnh bằng các vật da tại chỗ, chuyển rời hoặc ghép độn.

II. CHỈ ĐỊNH: Có khuyết tật bẩm sinh, mắc phải hoặc do yêu cầu thẩm mĩ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Trẻ quá nhỏ.
- 2. Bệnh toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt hay phẫu thuật tạo hình có trình độ từ chuyên khoa I trở lên có kinh nghiệm phẫu thuật tạo hình, hàm mặt.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Dụng cụ phẫu thuật tạo hình.
- Chất liệu tạo hình tùy theo vị trí của thương tổn.

b. Thuốc: thuốc tê, thuốc mê...

3. Người bệnh:

- Được giải thích kĩ về phẫu thuật, mức độ kết quả đạt được.

- Khám toàn thân, xét nghiệm đông máu, công thức máu, đường máu.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê tại chỗ.

2. Kỹ thuật:

- a. Dùng thước đo để đánh giá khuyết hồng và tổ chức cần bù.
- b. Dùng bút vẽ đánh dấu vùng cần phẫu thuật hoặc vật da, tổ chức ghép độn.
- c. Rạch da theo đường đã định sẵn, theo những phương pháp định sẵn, tách bóc tránh gây biến dạng.
- d. Dùng tổ chức tại chỗ, xoay chuyển hoặc ghép độn để phục hồi khuyết tật khi đã tách trước.
- e. Cầm máu kỹ.
- g. Khâu phục hồi theo giải phẫu và thẩm mỹ. Dẫn lưu nếu cần.
- h. Điều trị kháng sinh, giảm đau, chống phù nề.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu bằng khâu, đốt điện.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu thứ phát: băng ép, thuốc cầm máu, phẫu thuật cầm máu lại.
- b. Phù nề: dùng thuốc chống phù nề.
- c. Nhiễm khuẩn: kháng sinh theo kháng sinh đồ....
- d. Sẹo xấu, biến dạng: hẹn theo dõi và có kế hoạch phẫu thuật lại.

26. PHẪU THUẬT DỨT BỎ DÂY THẦN KINH V

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật nhằm cắt đoạn dây thần kinh V, tùy thuộc vào tổn thương tại các vùng chi phối của nhánh 1, nhánh 2 hoặc nhánh 3, làm cho người bệnh mất cảm giác hoàn toàn.

II. CHỈ ĐỊNH: Đau dây thần kinh số V điển hình mà điều trị nội khoa không có kết quả.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: (tương đối)

Khi tình trạng toàn thân không cho phép phẫu thuật: lao tiến triển, bệnh tim mạch, bệnh máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt có trình độ chuyên khoa I trở lên được đào tạo về phẫu thuật hàm mặt.

2. Phương tiện: bộ phẫu thuật phân mềm hàm mặt.

3. Người bệnh:

Được giải thích kĩ sau phẫu thuật sẽ hết đau nhưng đồng thời sẽ mất cảm giác của vùng chi phối của dây thần kinh V. Có thể tái phát.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Theo quy định chung.
- Đủ các xét nghiệm cơ bản chuẩn bị cho phẫu thuật...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản.
- Gây tê vùng và tại chỗ bằng xylocain 2% với adrenalin 1/100.000.

2. Kĩ thuật:

a. Nhánh thần kinh dưới ổ mắt:

Có 2 đường rạch:

- Nếp lằn mi ngoài da dài 3 cm, chính giữa bờ ổ mắt hoặc đi từ đường rạch ngách tiền đình hàm trên.
- Bóc tách tới lỗ dưới ổ mắt, tìm được bó mạch thần kinh. Dùng kẹp cặp hai đầu với đầu trên quần nhẹ tới mức tối đa, rồi dùng chỉ không tiêu buộc thắt đầu xa đối diện trước khi cắt phía dưới. Đầu dưới quần và cắt dài tới mức tối đa.

b. Nhánh thần kinh răng dưới:

- Rạch niêm mạc bờ trước cạnh cao xương hàm dưới, bóc tách tới gai Spix, bóc lộ bó mạch thần kinh. Dùng kẹp cặp bó thần kinh, buộc và cắt đầu xa.
- Mở tìm đầu ra của dây thần kinh răng dưới vùng tiền đình dưới vùng cảm R4-5, dùng kẹp rút dây qua ống thần kinh và cắt tới mức tối đa.

3. Điều trị thuốc giảm đau, chống viêm, kháng sinh sau phẫu thuật.

VI. THEO DÕI

- a. Vết mổ.
- b. Mạch, huyết áp, nhịp thở, nhiệt độ.
- c. Dấu hiệu mất máu, công thức máu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu tại chỗ bằng dao điện, khâu, buộc các mạch có liên quan.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: băng ép, thuốc EAC hoặc phải phẫu thuật lại hay thắt các động mạch có liên quan.
- b. Phù nề: dùng thuốc chống phù nề, lấy bỏ máu tụ nếu có.
- c. Nhiễm khuẩn: phẫu thuật dẫn lưu mủ, dùng kháng sinh theo kháng sinh đồ.

27. PHẪU THUẬT CẮT U MÁU VÙNG HÀM MẶT

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật cắt bỏ một phần hoặc toàn bộ khối u máu nhằm loại bỏ hoặc hạn chế sự phát triển của u.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cắt bỏ toàn bộ u khi khối u có ranh giới rõ hoặc khối u máu nhỏ khu trú đường kính dưới 3 cm.
2. Thường tiêm thuốc làm xơ hoá u (tiêm xơ vài lần) sau đó cắt bỏ một phần hoặc cắt bỏ toàn bộ khối u.
3. Thất động mạch nuôi khi u máu là u mạch thể động mạch hoặc thông động tĩnh mạch. Nếu có thể cắt toàn bộ hay một phần u kèm theo.
4. Khối u bị vỡ tự nhiên hoặc do sang chấn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khối u mạch quá lớn và nằm ở các vùng sâu như thành bên họng, lưỡi, mang tai.
2. Các khối u mạch lớn ở trẻ nhỏ mà chưa được điều trị bằng các thuốc tiêm xơ hoá.
3. U máu lan toả rộng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt trình độ từ chuyên khoa I trở lên.
2. Phương tiện:
 - Dụng cụ phẫu thuật phần mềm.
 - Bộ thất động mạch cảnh ngoài.
 - Máu để truyền, oxy.
3. Người bệnh: Được giải thích về khả năng và tiên lượng kết quả phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án:
 - Mô tả cụ thể về vị trí, độ rộng và độ sâu của u, ranh giới, có mạch đập hay nghe thấy tiếng thổi tâm thu hoặc thổi liên tục không.
 - Chọc dò xem có máu không và đặc điểm của dịch.
 - Chụp phim Xquang kiểm tra u máu xương.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Kỹ thuật: (sau khi tiêm xơ u máu phần mềm).
 - a. Nếu u có vỏ rõ, chứa máu không đông thì phẫu thuật bóc toàn bộ u.

- b. Nếu cắt hình mũi cam: theo trục dài của đường rạch trùng với các nếp nhăn tự nhiên của mặt.
- c. Có thể thắt động mạch cảnh ngoài hoặc động mạch nuôi trước khi cắt u.
- d. Cắt u nông và tạo hình tại chỗ bằng các vật quay.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cầm máu kỹ bằng dao điện và buộc. Cắt u đến đâu cầm máu kỹ đến đó.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Khó thở do phù nề: giải quyết khó thở, thuốc chống phù nề.
- b. Chảy máu: cầm máu.
- c. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.

28. PHẪU THUẬT CẮT U BẠCH MẠCH VÙNG HÀM MẶT

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật cắt toàn bộ hoặc một phần u bạch mạch nhằm loại bỏ u hoặc hạn chế sự phát triển của u.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Cắt bỏ toàn bộ u khi u là nang có vỏ, ranh giới tương đối rõ ràng.
- 2. Cắt một phần u bạch mạch khi u là tổ chức mao mạch bạch mạch, lan rộng, không có giới hạn và nếu phẫu thuật lấy hết u sẽ gây ảnh hưởng nặng đến thẩm mỹ và chức năng.
- 3. Cắt một phần u bạch mạch lưỡi sàn miệng khi u gây cản trở đường thở và gây biến dạng xương hàm dưới.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Khi u đang bội nhiễm cấp tính.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt trình độ từ chuyên khoa I trở lên.
- 2. **Phương tiện:**
 - Dụng cụ phẫu thuật phần mềm.
 - Bộ mở khí quản và thắt động mạch cảnh ngoài khi cần.
 - Oxy 100%.
- 3. **Người bệnh:** được giải thích về kỹ thuật và tiên lượng kết quả phẫu thuật.
- 4. **Hồ sơ bệnh án:** mô tả cụ thể vị trí, độ rộng, sâu của khối u.
 - Những rối loạn chức năng như cản trở hô hấp do u gây ra.

- Phải chụp Xquang phổi để xem u có lan vào trung thất hay không, nếu có phải hội chẩn và có ý kiến của bác sĩ phẫu thuật lồng ngực.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản. Trong trường hợp u cản trở đường thở hoặc không thể đặt được nội khí quản thì cần phải mở khí quản.

2. Kỹ thuật:

a. Bóc lấy toàn bộ khối u và tổ chức liên quan đến khối u như tuyến nước bọt dưới hàm, tuyến nước bọt dưới lưỡi.

Bóc tách nhẹ nhàng tránh làm vỡ vỏ nang và tổn thương đến tổ chức xung quanh, đặc biệt là bó mạch cảnh.

b. Nếu u bạch mạch ranh giới không rõ, lan rộng thì có thể cắt bỏ phần u qua đường rạch da theo nếp nhăn tự nhiên ở mặt hoặc đường trong miệng. Khâu xơ tổ chức u qua đường rạch.

c. Nếu u bạch mạch toàn bộ lưỡi thì nên rạch hình chữ V để thu nhỏ lưỡi.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Trong phẫu thuật:** Chảy máu do làm tổn thương đến các mạch máu lớn.

2. Sau phẫu thuật:

a. Khó thở do phẫu thuật lấy u bạch mạch ở vùng lưỡi, sàn miệng, dưới hàm, cạnh cổ gây phù nề chèn ép vùng hạ họng thanh quản: phải duy trì đường thở qua nội khí quản hoặc mở khí quản.

b. Chảy máu nhiều do vỡ các động mạch lớn: phải thắt động mạch cảnh ngoài.

c. Nhiễm khuẩn: kháng sinh liều cao và thuốc chống phù nề.

29. CẮT U TUYẾN DƯỚI HÀM

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt bỏ u tuyến dưới hàm trong các trường hợp bệnh lý u ác, u lành tính hoặc sỏi tuyến dưới hàm. Chú ý cố gắng bảo tồn nhánh thần kinh cảm của dây thần kinh VII, dây thần kinh lưỡi.

II. **CHỈ ĐỊNH:** U lành, u ác, sỏi trong tuyến...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U ác tính di căn.

2. Thể trạng người bệnh yếu, có bệnh nội khoa kèm theo.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt, trình độ từ chuyên khoa I trở lên.
2. **Phương tiện:** cơ sở phẫu thuật, gây mê tốt, dụng cụ phẫu thuật đầy đủ.
3. **Người bệnh:** không có bệnh nội khoa, có chỉ định phẫu thuật lấy u.
4. **Hồ sơ bệnh án:** đầy đủ các xét nghiệm cơ bản (sinh hoá, huyết học...) phim Xquang xác định bệnh lí u tuyến.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Rạch da vùng dưới hàm (bên có khối u) cách bờ nền xương hàm 2cm, từ bờ trước cơ ức đòn chũm theo hình cong lên trên dài khoảng 5cm
 - b. Tách bóc da, tổ chức dưới da, bóc lộ cực dưới tuyến và mặt ngoài của tuyến. Bóc tách từ sau ra trước đến bờ trước của tuyến, bóc lộ và tách nhánh cầm của dây thần kinh VII, động mạch mặt (kẹp và cắt ở cực sau tuyến) tiếp tục bóc tách ra phía trước tìm ống Wharton, buộc và cắt ống này, tiếp tục bóc tách lên trên, tìm và tách bóc dây thần kinh lưỡi nằm sát niêm mạc sàn miệng.
 - c. Tách bóc và cắt toàn bộ tuyến dưới hàm, cầm máu kĩ.
 - d. Khâu 2 lớp:
 - Lớp sâu bằng chỉ tiêu.
 - Lớp da: chỉ không tiêu.
 - e. Dẫn lưu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: do buộc, cắt động mạch mặt không chặt, phải phẫu thuật mở ra buộc lại và dẫn lưu sau phẫu thuật.
2. Đứt dây thần kinh lưỡi: nối vì phẫu.
3. Phù nề sàn miệng gây khó thở: đặt nội khí quản hoặc mở khí quản, chống phù nề.

30. CẮT U NANG NHẢY SÀN MIỆNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt nang nhầy sàn miệng nhằm lấy bỏ toàn bộ u nang nhầy mà thành phần chủ yếu là vỏ nang hoặc mở thông để dịch tiết của u nang nhầy luôn thông vào miệng (rất hạn chế chỉ định này).

II. CHỈ ĐỊNH: cho tất cả các loại u nang nhầy sàn miệng.

1. Lấy toàn bộ u nang nhầy hoặc tuyến nước bọt có liên quan khi việc bóc tách lấy u có thể thực hiện được.

2. Mở thông khi u nang quá to, bị viêm nhiễm nhiều lần hoặc trên những người bệnh không có chỉ định phẫu thuật trong thời gian dài (bệnh tim mạch hay các bệnh toàn thân khác).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U nang nhầy trong giai đoạn viêm cấp tính hoặc lan toả: chỉ mở dẫn lưu.
2. Các bệnh toàn thân không cho phép phẫu thuật (bệnh về máu, bệnh tim mạch nặng...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Bác sĩ có bằng chuyên khoa răng hàm mặt đã được đào tạo chuyên về phẫu thuật hàm mặt có trình độ chuyên khoa I trở lên.

2. Phương tiện:

a. *Dụng cụ*: bộ phẫu thuật phần mềm.

b. *Thuốc*:

- Kháng sinh thông thường, thuốc chống phù nề, giảm đau, dịch truyền...
- Thuốc tê tại chỗ, thuốc mê nội khí quản, oxy.

3. **Người bệnh**: được giải thích và chuẩn bị tư tưởng chu đáo, làm các xét nghiệm cơ bản, đường máu, đông máu.

4. **Hồ sơ bệnh án**: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Gây tê tại chỗ đối với nang nhỏ khu trú.
- Gây mê nếu cắt toàn bộ nang.

2. Kỹ thuật:

a. *Mở thông*:

- Rạch niêm mạc trên nang, tách bóc để bộc lộ nang.
- Rạch dọc giữa nang theo hình mũi cam.
- Khâu dính niêm mạc vỏ nang vào niêm mạc sàn miệng.
- Đặt bắc nếu cần.

b. *Cắt toàn bộ nang*:

- Rạch niêm mạc trên nang (nếu không có chỉ định cắt tuyến nước bọt liên quan), tách bóc không làm rách bóc nang lấy toàn bộ niêm mạc nang. Kiểm tra, khâu đóng các lớp theo giải phẫu.
- Rạch da dưới hàm (nếu có chỉ định cắt tuyến nước bọt có liên quan) tách bóc lấy toàn bộ tuyến nước bọt có liên quan và nang nhẩy thành một khối. Chú ý bảo vệ thần kinh và động mạch lưỡi. Cầm máu bằng khâu và dao điện. Khâu các lớp theo giải phẫu. Dẫn lưu nếu cần.
- Đối với nang nằm ở trên và dưới cơ hàm móng, nên rạch ngoài miệng để lấy nang.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu tại chỗ: cầm máu bằng đốt điện, khâu cầm máu hoặc buộc động mạch (lưỡi, mặt, cánh ngoài).

2. Sau phẫu thuật:

a. Chảy máu: dùng thuốc cầm máu (EAC), băng ép. Nếu không có kết quả phẫu thuật lại cầm máu bằng buộc động mạch lưỡi hay động mạch cánh ngoài, khâu cầm máu, đốt điện.

b. Phù nề gây chèn ép hô hấp: mở khí quản, để ống nội khí quản đến khi ổn định, dùng thuốc chống phù nề.

c. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ, phẫu thuật tháo mủ nếu cần.

31. CẮT TUYẾN NƯỚC BỌT MANG TAI BẢO TỒN DÂY THẦN KINH VII

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt tuyến nước bọt mang tai bảo tồn dây thần kinh VII là phẫu thuật cắt tuyến mang tai nhưng bảo tồn không làm đứt dây thần kinh mặt.

II. CHỈ ĐỊNH

Các loại khối u tuyến mang tai.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U ác tính đã di căn không thể lấy triệt để.
2. Người già yếu không có chỉ định phẫu thuật lớn vì lý do sức khỏe.
3. Có bệnh nội khoa kèm theo không cho phép phẫu thuật kéo dài.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên có bằng chuyên khoa răng hàm mặt hoặc tai mũi họng được đào tạo chuyên về phẫu thuật có trình độ từ chuyên khoa I trở lên.
2. **Phương tiện:** có buồng phẫu thuật, bác sĩ gây mê hồi sức tốt, có kinh nghiệm phẫu thuật gây mê kéo dài, có thể truyền máu khi cần, đầy đủ các phương tiện, máy dò thần kinh để tìm các nhánh dây VII, tránh thương tổn.
3. **Người bệnh:** đủ điều kiện sức khỏe và độ tuổi chịu đựng một cuộc phẫu thuật lớn, kéo dài.
4. **Hồ sơ bệnh án:** xét nghiệm đảm bảo có Xquang tuyến mang tai để xác định chẩn đoán loại khối u và độ lớn khối u.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

a. Rạch da nếp trước nắp tai vòng quanh phía sau dải tai (theo rãnh sau tai xuống vùng xương chũm, vòng theo chân tóc và tận cùng ở một điểm cách 2-3cm trên một đường ngang vẽ trên bờ nền xương hàm).

b. Bóc tách da, bóc lộ 1/3 trên cơ ức đòn chũm. Buộc các mạch máu nhỏ, tĩnh mạch cảnh ngoài, bóc lộ cân thái dương và buộc những nhánh động mạch thái dương nông, bóc tách vào lỗ trâm chũm tìm gốc dây VII thoát từ lỗ trâm chũm, tiếp tục bóc tách các nhánh thần kinh VII, chú ý không để đứt. Bóc lộ thùy nông tuyến mang tai, bóc các nhánh của dây VII (nhánh thái dương mặt, nhánh cổ mặt) không được làm tổn thương. Cắt thùy nông tuyến mang tai, tiếp tục bóc lộ thùy sâu ở phía sau cơ cắn nằm sâu trong khoang trâm hàm, tiếp tục bóc tách giải phóng dây VII. Tuyến mang tai có thể còn dính ở bờ sau khớp thái dương hàm, tiếp tục bóc tách động mạch hàm trong, cắt tách rời thùy sâu tuyến.

c. Dẫn lưu vết mổ, đóng da, tổ chức dưới da 2 lớp: lớp sâu bằng chỉ tiêu, da bằng chỉ không tiêu.

d. Có thể che hố lõm sau khi cắt tuyến mang tai bằng tạo hình vạt cơ ức đòn chũm.

VI. THEO DÕI

1. Trong phẫu thuật: không làm đứt các nhánh, phân nhánh của thần kinh VII, cần phải tìm, bóc tách từ gốc thần kinh VII và có thể dùng máy dò thần kinh kiểm tra nhánh nhỏ.

2. Sau phẫu thuật: khâu không được để tụ máu, cần dẫn lưu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Với u ác tính: dây thần kinh VII nhiều khi dính chặt vào u, không thể bóc tách được.

2. Trường hợp bị liệt dây thần kinh VII: cần phải phẫu thuật điều trị liệt mặt kì sau.

Chương VI

TIM MẠCH-LÔNG NGỰC

1. GHI ĐIỆN TÂM ĐỒ

I. ĐẠI CƯƠNG

Điện tâm đồ là hình ảnh hoạt động điện học của tim được ghi lại dưới dạng đồ thị qua các điện cực tiếp nhận ở ngoài da.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chẩn đoán rối loạn nhịp tim
2. Chẩn đoán phì đại cơ nhĩ, cơ thất
3. Chẩn đoán rối loạn dẫn truyền
4. Chẩn đoán các rối loạn điện giải
5. Theo dõi máy tạo nhịp

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: kỹ thuật viên chuyên khoa nội, tim mạch, hồi sức cấp cứu, bác sĩ.
2. Phương tiện:
 - Máy điện tâm đồ có đủ dây dẫn và bản điện cực.
 - Có hệ thống dây đất tốt.
 - Các chất dẫn điện (paste) hoặc nước muối sinh lý 0,9%.
 - Gạc để lau bản trên da người bệnh trước khi gắn điện cực và lau chất dẫn điện sau khi ghi.
3. Người bệnh:
 - Được giải thích về cách tiến hành kỹ thuật.
 - Nằm yên tĩnh, mắt nhìn vào một điểm.
 - Nếu người bệnh kích thích vật vã thì phải dùng thuốc an thần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Thử test trước khi ghi điện tâm đồ: v/d: $1\text{mV} = 10\text{ mm}$
2. Thông thường ghi ở tốc độ 25mm/s ở cả 12 chuyển đạo thông thường. Cũng có thể ghi ở những tốc độ khác nhau tùy theo từng loại bệnh.

VI. TAI BIẾN: Không có.

2. NGHIỆM PHÁP ATROPIN

I. ĐẠI CƯƠNG

Nghiệm pháp atropin dùng để đánh giá ảnh hưởng của hệ thần kinh phó giao cảm lên nút xoang và dẫn truyền nhĩ thất.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thăm dò chức năng nút xoang
2. Thăm dò rối loạn dẫn truyền nhĩ thất

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị ứng với thuốc.
2. Glôcôm góc hẹp.
3. Chống chỉ định tương đối khi tần số tim trên 90 chu kì/phút.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kĩ thuật viên chuyên khoa nội, tim mạch.
2. **Phương tiện:**
 - Thuốc atropin
 - Bơm tiêm
 - Máy ghi và theo dõi điện tâm đồ
3. **Người bệnh:**
 - Giải thích cho người bệnh mục đích của xét nghiệm.
 - Ngừng các thuốc tim mạch trước khi làm xét nghiệm với thời gian bằng 5 lần thời gian bán hủy của thuốc.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tiêm chậm 1mg atropin sunfat vào tĩnh mạch trong thời gian 2 phút.
2. Ghi điện tâm đồ trước khi tiêm atropin, trong khi tiêm, ngay sau khi tiêm và sau khi tiêm 2 phút, 5 phút, 10 phút, 15 phút, 20 phút, 25 phút, 30 phút.

VI. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

1. Nếu nhịp tim tăng trên 90 chu kì/phút thì nghiệm pháp atropin dương tính.
2. Nếu nhịp tim tăng lên nhưng dưới 90 chu kì/phút là nghiệm pháp atropin âm tính.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Gây tim đập nhanh, dẫn đông tử, khô miệng, đỏ da, nhưng các biến chứng này nhẹ và hết đi nhanh chóng.

3. MỞ RỘNG HẸP VAN HAI LÁ ĐƠN THUẦN

I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp van hai lá nguyên nhân chủ yếu do thấp tim gây ra. Các lá van, mép van, cột cơ, dây chằng dày lên và dính lại làm hẹp lỗ van hai lá gây cản trở dòng máu từ nhĩ trái xuống thất trái. Phẫu thuật mở rộng hẹp van hai lá nhằm mục đích giải phóng sự cản trở này.

Ở đây chỉ nói về mở rộng hẹp van 2 lá bằng phương pháp kín.

Ngoài phương pháp trên, còn loại nong rộng lỗ van 2 lá qua da bằng 1 ống thông có bóng hoặc bằng dụng cụ kim loại.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp van hai lá đơn thuần, diện tích lỗ van dưới $1,5\text{cm}^2$, người bệnh trong giai đoạn NYHA II và III, đặc biệt tốt khi van chưa vôi hoá, lá trước van hai lá còn di động dạng "gấp góc", không có hở "nhẹ" kèm theo.
2. Hẹp van hai lá, có máu cục chỉ ở tiểu nhĩ trái.
3. Hẹp lại van hai lá, van còn di động tốt, không vôi hoá, không có máu cục trong nhĩ trái.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp van hai lá, vôi hoá toàn bộ lá van, tổ chức dưới van dày nhiều cần phải thay van.
2. Hẹp hở van hai lá, van vôi hoá: thay van.
3. Hẹp lại van hai lá, van vôi hoá.
4. Hẹp van hai lá + hở chủ nặng, suy tim.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa tim mạch.

2. Phương tiện:

- Bộ đồ mở ngực, dụng cụ phẫu thuật mạch máu, nong van tim.
- Máy theo dõi điện tim, áp lực động mạch, bão hoà oxy.
- Gối đệm khi đặt tư thế người bệnh 45° nghiêng sang bên đối diện.
- Ống dẫn lưu ngực và máy hút liên tục.
- Chỉ khâu mạch máu: 3-4-5/0, chỉ buộc tiểu nhĩ.

3. Người bệnh :

- Giải thích kỹ với người bệnh về phẫu thuật định tiến hành, ưu nhược điểm của từng loại phương pháp, những nguy cơ có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật, kí cam đoan phẫu thuật.
- Vệ sinh: thực tháo, cạo lông nách bên mở ngực khi tách van tim kín.

- Đánh ngực bằng xà phòng Betadin trước phẫu thuật.
- Hẹp hai lá - loạn nhịp: Kiểm tra mạch ngoại biên trước phẫu thuật.
- Tiễn mê và kháng sinh trước phẫu thuật 30 phút.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung của bệnh án phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây mê hồi sức:

- Gây mê nội khí quản.
- Hai đường truyền tĩnh mạch trong tách van tim kín.
- Theo dõi liên tục trong phẫu thuật: Điện tim, áp lực động mạch, bão hoà oxy, áp lực tĩnh mạch trung ương, nhiệt độ.

2. Tư thế người bệnh và đường mổ:

- Người bệnh nằm nghiêng 45° sang bên đối diện (độn gối sau vai và hông).
- Mở ngực trước bên khoang liên sườn V.

3. Mở rộng van hai lá.

a. Mở ngực trái (hẹp van hai lá nhịp đều, máu cục tiểu nhĩ trái, loạn nhịp nhưng còn đường vào).

- Mở dọc màng tim phía trước thần kinh hoành, khâu treo màng tim.
 - + *Hẹp van hai lá nhịp đều, tiểu nhĩ trái không có máu cục.*
 - . Kẹp ngang gốc tiểu nhĩ trái, mở tiểu nhĩ trái trên kẹp.
 - . Khâu túi quanh tiểu nhĩ, hai chỉ căng hai mép đường mổ.
 - + *Tiểu nhĩ trái có máu cục - tim loạn nhịp*
 - . Khâu túi quanh tiểu nhĩ trái nơi định mổ.
 - . Dùng dao hoặc kéo mở vào tiểu nhĩ trái - lấy máu cục.
 - . Chỉ kẹp ngang gốc tiểu nhĩ trái sau khi đã lấy hết máu cục
- (Trong khi lấy máu cục tiểu nhĩ, người gây mê hồi sức chọn 2 động mạch cảnh ở cổ).
- Rửa sạch tiểu nhĩ trái bằng huyết thanh có pha heparin.
- Khâu chỉ chờ - chữ U mồm thất trái khi mở van bằng dụng cụ.
- Thăm dò van hai lá qua tiểu nhĩ trái, đánh giá tình trạng van, mức độ hẹp.
- Mở van bằng tay hoặc bằng dụng cụ đưa qua mồm thất trái.
- Đánh giá độ mở van sau khi tách, có hay không hở.
- Khâu lại tiểu nhĩ trái trên nút buộc, khâu mồm thất khi mở van bằng dụng cụ.
- Mở một lỗ màng tim sau thần kinh hoành.
- Rửa ngực, kiểm tra máu chảy, đặt 1 dẫn lưu ngực, đóng ngực khi huyết áp tối đa trên 90mmHg.

b. Mở ngực phải:

- Mở dọc màng tim - khâu treo màng tim.
- Tách vách liên nhĩ, khâu túi quanh nhĩ trái nơi định phẫu thuật (chân tĩnh mạch phổi), nên lấy cả lớp thượng tâm mạc. Có thể khâu một hoặc hai túi, kèm theo hai sợi căng hai mép đường mổ nhĩ trái.

- Mở nhĩ trái qua chỗ khâu túi, thăm dò và mở van hai lá bằng tay (hay làm) hoặc bằng dụng cụ (lưu ý chảy máu do rách nhĩ).
- Buộc và khâu lại đường mở nhĩ trái, phục hồi vách liên nhĩ.
- Rửa ngực - kiểm tra chảy máu, dẫn lưu ngực, đóng ngực khi huyết áp tối đa $\geq 90\text{mmHg}$.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ngay sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, áp lực tĩnh mạch trung ương, bão hoà oxy 60 phút/1 lần.
- b. Theo dõi dẫn lưu: nếu có biểu hiện chảy máu - phẫu thuật lại sớm.
- c. Chụp ngực ngay sau phẫu thuật và sau phẫu thuật 24 giờ.
- d. Rút dẫn lưu sau 24 giờ hoặc 48 giờ: dẫn lưu không tra thêm, dịch hồng loãng, người bệnh ổn định.
- e. Tập thở - vỗ ho ngay sau khi rút nội khí quản.
- g. Kháng sinh - trợ tim sau phẫu thuật.

Ngay sau khi đóng ngực xong, cần kiểm tra mạch các chi xem có dấu hiệu tắc mạch do máu cục từ trong tim trôi đi không. Nếu có phải mở động mạch lấy máu cục ngay bằng ống thông Fogarty tương ứng - nhất là những người bệnh có máu cục trong tiểu nhĩ.

2. Theo dõi xa:

- a. Duy trì phòng thấp: 1.200.000 UI penicillin/01 tháng.
- b. Dùng thuốc lợi tiểu.
- c. Kiểm tra sau phẫu thuật bằng siêu âm 06 tháng - 01 năm.
- d. Theo dõi tràn dịch màng tim, màng phổi: xác định bằng Xquang, siêu âm. Chọc hút khi có chỉ định.
- e. Theo dõi hẹp lại: định kì kiểm tra hàng năm - phát hiện hẹp lại để có chỉ định điều trị đúng.
- g. Chống đông liều nhẹ với Aspevic 250mg/ ngày chia 2 lần sau khi ăn. Khi có loạn nhịp phải dùng thuốc chống đông liên tục (ví dụ Syntrom) cho đến khi hết loạn nhịp.

4. PHẪU THUẬT HẸP VAN ĐỘNG MẠCH PHỔI BẨM SINH

(Điều trị ngoại khoa dưới ngừng tuần hoàn tạm thời ở nhiệt độ bình thường)

I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp van động mạch phổi có vách liên thất bình thường chiếm khoảng 10-15% bệnh tim bẩm sinh. Ngừng tuần hoàn tạm thời ở nhiệt độ bình thường bằng kẹp hai tĩnh mạch chủ trên và dưới, phẫu thuật van động mạch phổi trực tiếp qua mở động mạch phổi mà không dùng đến máy tim phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

Hẹp van động mạch phổi được phẫu thuật khi chênh áp tối đa giữa thất phải và động mạch phổi lớn hơn hoặc bằng 50mmHg xác định trên siêu âm Doppler hoặc thông tim.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp van động mạch phổi mức độ nhẹ, chênh áp tối đa giữa thất phải và động mạch phổi dưới 50mmHg. Theo dõi định kỳ 6 tháng - 01 năm/1 lần.
2. Hẹp van động mạch phổi có kèm thông liên thất, không áp dụng ngừng tuần hoàn tạm thời.
3. Hẹp van động mạch phổi kèm hẹp đường ra (phễu) thất phải.

IV. CHUẨN BỊ**1. Cán bộ chuyên khoa:**

- Có sự phối hợp giữa phẫu thuật viên và bác sĩ nội khoa tim mạch khi đưa ra chỉ định phẫu thuật, giữa phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê hồi sức trong quá trình phẫu thuật.
- Phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, quen với kỹ thuật này.

2. Phương tiện:

- Gây mê nội khí quản.
- Ít nhất hai đường truyền mạch: cảnh ngoài và ngoại vi.
- Dự trữ máu và dịch truyền để bù dịch trong trường hợp cần thiết.
- Dụng cụ chuyên dùng: hai kẹp mạch máu để kẹp hai tĩnh mạch chủ hoặc dùng dây luôn quanh và thắt tĩnh mạch chủ. Hai kẹp phẫu tích nhỏ tốt nhất là có răng để giữ van động mạch phổi khi cắt các mép van. Dao-kéo nhỏ, đầu nhọn, chỉ khâu không tiêu 5 hoặc 6/0 kim 13-16.
- Máy theo dõi điện tim, áp lực động mạch, bão hoà oxy trong phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh hoặc gia đình người bệnh (người bệnh trẻ em) về phương pháp phẫu thuật, ưu nhược điểm của phương pháp này.
- Vệ sinh:剃鬚 tối trước hôm phẫu thuật, tốt nhất bằng xà phòng Betadin - giữ sạch vùng xương ức.
- Tiền mê và kháng sinh trước phẫu thuật 30 phút.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Gây mê hồi sức:**

- Gây mê nội khí quản.
- Tính giờ kẹp tĩnh mạch chủ, báo cho phẫu thuật viên 30 giây/1 lần.
- Chỉ bù máu và dịch khi cần.

2. Tư thế người bệnh và đường mổ:

- Người bệnh nằm ngửa, hai tay dọc theo người
- Độn 1 gối ngang qua xương bả vai 2 bên, nghiêng đầu người bệnh sang trái.
- Mở dọc xương ức, mở rộng màng tim, khâu treo màng tim.

3. Mở van động mạch phổi:

- a. Đánh giá tình trạng tim phải: có hay không có dẫn nhĩ phải và thất phải.
- b. Tình trạng động mạch phổi: động mạch phổi dẫn sau van ($\pm$), sờ trực tiếp lên động mạch phổi đánh giá mức độ rung mru, van động mạch phổi.
- c. Kẹp dọc 1 phần động mạch phổi - người phụ nâng nhẹ kẹp động mạch phổi (kẹp Derra) tránh làm chít van động mạch phổi - máu không lên phổi.
- d. Mở dọc động mạch phổi trên kẹp Derra.
- e. Khâu chỉ chờ: cắt đôi sợi chỉ 5/0 - 13 - khâu buộc sẵn ở hai đầu đường mở dọc động mạch phổi - khâu hai sợi khác ở hai mép đường mở động mạch phổi.
- g. Kẹp hai tĩnh mạch chủ : Tùy tình trạng tim phải, thói quen của phẫu thuật viên có thể kẹp hai tĩnh mạch chủ bằng kẹp mạch máu hoặc luồn dây quanh hai tĩnh mạch chủ rồi thắt. Báo cho bác sĩ gây mê để tính giờ khi kẹp tĩnh mạch chủ.
- h. Mở kẹp động mạch phổi sau khi bóp 2-3 nhịp
- i. Dùng dao hoặc kéo nhỏ - đầu nhỏ cắt các mép van ra sát vòng van sau khi xác định độ dày van, mức độ hẹp (diện tích lỗ van).
- k. Kiểm tra đường ra thất phải : trực tiếp qua van động mạch phổi, kẹp lại động mạch phổi thả tĩnh mạch chủ dưới.
- l. Khâu lại đường mở động mạch phổi bằng hai sợi chỉ chờ.
- m. Ghi rõ thời gian ngừng tuần hoàn tạm thời, lượng máu mất, tình trạng tim phải và động mạch phổi sau mở van.
- n. Cầm máu, rửa màng tim.
- o. Dẫn lưu màng tim, dẫn lưu sau xương ức.
- p. Đóng xương ức khi huyết áp tối đa trên hoặc bằng 100mmHg.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ngay sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi các dấu hiệu chức năng sống: mạch, huyết áp, thở (01 giờ/1 lần), oxy 100% khi còn thở máy, oxy mũi sau khi rút nội khí quản.
- b. Khi có biểu hiện chảy máu cần can thiệp sớm: máu qua dẫn lưu $\geq 200\text{ml}/01$ giờ /02 giờ đầu.
- c. Rút dẫn lưu sau 24 giờ: dẫn lưu không ra thêm, dịch hồng loãng, người bệnh tự thở bình thường.
- d. Vỗ rung, tập thở ngay sau khi rút nội khí quản.
- e. Kháng sinh sau phẫu thuật 72 giờ: liều tính theo cân nặng người bệnh.
- g. Theo dõi nhiễm khuẩn vết mổ, xương ức.

2. Theo dõi xa:

- a. Siêu âm Doppler kiểm tra sau phẫu thuật 10 ngày (trước khi ra viện).
- b. 6 tháng - 1 năm kiểm tra lại: lâm sàng, điện tim, Xquang ngực thẳng và siêu âm Doppler (đánh giá độ chênh áp thất phải - động mạch phổi).

5. CẮT BỎ MÀNG NGOÀI TIM TRONG VIÊM MÀNG NGOÀI TIM CÓ THẮT

I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm màng ngoài tim có thắt là sự xơ dày hoặc vôi hoá màng ngoài tim, ngăn cản hoạt động co bóp của tim nhất là cản trở máu trở về trong thì tâm trương.

Viêm màng ngoài tim có thắt còn được gọi dưới các tên khác: viêm dính màng tim, viêm chai màng tim, hội chứng Pick.

II. CHỈ ĐỊNH

Khi đã chẩn đoán xác định viêm màng ngoài tim có thắt, chỉ có một phương pháp điều trị duy nhất là phẫu thuật cắt bỏ màng ngoài tim tối đa, không được mở cửa sổ. Tất cả các chuẩn bị khác chỉ là chuẩn bị cho phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tương đối:

1. Suy tim, suy gan nặng.
2. Nhiễm khuẩn đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch.

2. Phương tiện:

- Máy thở, monitor (huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung tâm).
- Cưa xương ức (hoặc đục mở xương ức), chỉ thép đóng xương ức.
- Chỉ 5/0, 4/0.

3. Người bệnh: điều trị nội khoa trước phẫu thuật là cần thiết (nhằm làm giảm ứ nước).

- Nghỉ ngơi, chế độ ăn nhạt. Nếu có dịch màng phổi và màng bụng: phải chọc tháo trước.
 - Thuốc trợ tim và lợi tiểu.
 - Thuốc chống đông được chỉ định trong trường hợp suy tim phải nặng, áp lực tĩnh mạch trung tâm cao, rung nhĩ, loạn nhịp hoàn toàn. Chú ý chức năng gan trước khi sử dụng thuốc chống đông.
 - Kháng sinh cho trước phẫu thuật nếu có biểu hiện nhiễm khuẩn. Chỉ nên phẫu thuật khi người bệnh đã hết sốt tối thiểu trên 72 giờ.
 - Thuốc chống lao trước và sau phẫu thuật nếu các xét nghiệm trước phẫu thuật cũng như thương tổn trong phẫu thuật hoặc xét nghiệm tế bào học cho thấy có tổn thương lao.
- 4. Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Lí tưởng nhất là cắt bỏ toàn bộ màng ngoài tim. Phẫu thuật được tiến hành dưới sự theo dõi chặt chẽ về điện tim và huyết động.

1. Vô cảm:

- Gây mê nội khí quản.
- Đường truyền tĩnh mạch trung ương cho phép theo dõi áp lực tĩnh mạch và những thay đổi trong và sau phẫu thuật cũng như cho phép bù nhanh khối lượng tuần hoàn khi cần thiết.
- Thông dái theo dõi nước tiểu hàng giờ.

2. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, 1 gối nhỏ đặt dưới vai.

3. Đường mổ: thường được lựa chọn là mở dọc xương ức. Chỉ có đường này mới tạo ra một phẫu trường đủ rộng cho phép cắt bỏ toàn bộ màng tim cũng như xử lí các biến chứng ngoại khoa nếu có.

4. Kỹ thuật cắt màng tim:

- a. Xác định vị trí 2 thần kinh hoành.
- b. Mở màng tim bằng 2 kẹp nâng mép màng tim và kéo cắt.
- c. Cắt bỏ màng tim: có thể cắt bỏ toàn bộ màng ngoài tim. Kỹ thuật thực hiện sẽ dễ dàng nếu như tồn tại lớp bóc tách rõ ràng hoặc màng tim còn dịch và sẽ khó nếu không có lớp bóc tách hoặc vôi hoá.
- Hết sức tránh làm thương tổn cơ tim cũng như hệ thống mạch vành.
- Cắt màng tim được tiến hành tỉ mỉ từng mili mét với động tác cắt bằng mũi kéo.
- Các vùng màng tim bắt buộc phải được cắt bỏ: thất trái, thất phải, môm thất, mặt hoành của thất phải, tâm nhĩ, tĩnh mạch chủ trên, dưới, các tĩnh mạch phổi.
- Chỉ cắt bỏ màng tim sau khi đã bóc xong.
- d. Đặt dẫn lưu sau xương ức (dẫn lưu màng phổi nếu có rách màng phổi).
- e. Đóng xương ức bằng chỉ thép.

VI. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Huyết áp động mạch, áp lực tĩnh mạch trung tâm.
2. Dẫn lưu: phát hiện sớm biến chứng chảy máu.
3. Nước tiểu hàng giờ, tình trạng gan sau phẫu thuật.
4. Nếu cần thiết cho thuốc trợ tim để chống suy tim. Cho thuốc chống đông sau phẫu thuật là cần thiết nhất là trong trường hợp suy tim hoặc dẫn tim sau phẫu thuật tránh biến chứng tắc mạch phổi. Thông thường các triệu chứng suy tim giảm dần rồi hết, tuy nhiên cũng gặp thất bại trong trường hợp:
 - Cắt không hết màng tim.
 - Suy tim không hồi phục.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: hay gặp nhất do tổn thương cơ tim, đôi khi thủng vào buồng tim hoặc tổn thương hệ mạch vành nhất là trong trường hợp không có lớp bóc tách hoặc vôi hoá. Để

tránh các biến chứng này cần phải tuân thủ chặt chẽ nguyên tắc: phẫu thuật phải được tiến hành một cách tỉ mỉ, nhẹ nhàng, sử dụng cắt bằng mũi kéo. Khi chảy máu phải bình tĩnh, khâu cầm máu bằng chỉ khâu mạch máu, nên khâu với chỉ có miếng đệm (Pledget) mũi kim lấy rộng, nút buộc vừa đủ chặt để cầm máu (tránh xé rách cơ tim do cơ tim mềm).

2. Nhiễm khuẩn: chủ yếu nhiễm khuẩn xương ức. Đây là biến chứng nặng, điều trị khó, tốn kém, tỉ lệ tử vong cao. Cần phải tuân thủ chặt chẽ nguyên tắc vô khuẩn khi tiến hành phẫu thuật. Chỉ nên phẫu thuật khi người bệnh đã hết sốt trên 72 giờ. Kháng sinh dự phòng trước, trong và sau phẫu thuật.

6. PHẪU THUẬT HẸP EO ĐỘNG MẠCH CHỦ

I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp eo động mạch chủ là bệnh lí hẹp bẩm sinh phần đầu của đoạn động mạch chủ xuống. Vị trí hẹp thường ở sát chỗ xuất phát động mạch dưới đòn trái. Thành động mạch trên và dưới chỗ hẹp eo động mạch chủ phải liên tục, dấu hiệu quan trọng để phân biệt teo quai động mạch chủ.

Hiếm khi thấy hẹp eo động mạch chủ nằm ở giữa động mạch cảnh gốc trái và động mạch dưới đòn trái. Đôi khi thấy hẹp động mạch chủ ở phần thấp: động mạch chủ ngực xuống hoặc động mạch chủ bụng.

Nếu không có các tổn thương phối hợp khác như ống động mạch, dị tật ở tim thì hẹp eo động mạch chủ được gọi là hẹp eo động mạch chủ nguyên phát, đơn thuần hay đơn độc. Có 2 loại hẹp eo động mạch chủ: loại trước và loại sau ống động mạch.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khi chẩn đoán hẹp eo động mạch chủ đơn thuần thì phải phẫu thuật, càng trẻ càng tốt, có khi phải phẫu thuật từ lúc sơ sinh thì mới tránh được tử vong do suy tim.

2. Khi có các thương tổn phối hợp khác, nhất là các dị tật trong tim như thông liên nhĩ, thông liên thất hay bệnh lí van động mạch chủ thì phải cân nhắc để điều trị các thương tổn một hay hai thì.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Người bệnh đang có suy tim hay đang trong đợt viêm nội tâm mạc cấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.

2. Phương tiện:

- Monitor theo dõi điện tim và bão hoà oxy.
- Bộ phẫu thuật mạch máu.
- Kim chỉ: 4/0 hoặc 5/0 monofil, không tiêu.

3. Người bệnh:

- Như chuẩn bị cho 1 người bệnh trước phẫu thuật theo quy định.
- Thông đái để theo dõi nước tiểu.
- Có đường động mạch để theo dõi liên tục huyết áp động mạch.
- Trước phẫu thuật bắt buộc phải điều trị nội khoa khống chế cao huyết áp, chống suy tim, chống viêm nội tâm mạc.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản. Phải có thuốc hạ huyết áp (hạ huyết áp chỉ huy) trong khi phẫu thuật.

2. Tư thế người bệnh: Nằm nghiêng phải 90°, có gối độn dưới móm xương bả vai.

3. Đường mổ: đường sau bên qua khoang liên sườn 4 bên trái.

4. Kỹ thuật:

** Tạo hình hẹp eo động mạch chủ bằng động mạch dưới đòn trái.* Phẫu tích động mạch chủ trên và dưới hẹp eo động mạch chủ. Phía trên qua động mạch dưới đòn trái. Phẫu tích và cắt đầu xa động mạch dưới đòn trái. Kẹp động mạch chủ trên và dưới chỗ hẹp eo động mạch chủ.

- Mở rộng động mạch chủ qua chỗ hẹp, mở động mạch dưới đòn, quặt động mạch dưới đòn xuống và vào động mạch chủ như là miếng vá.

** Cắt đoạn hẹp và nối tận-tận.*

- Phẫu tích động mạch chủ trên và dưới chỗ hẹp. Phía trên phải tới chân động mạch cảnh gốc trái. Phía dưới tới đôi thứ ba của động mạch liên sườn.

- Đặt 2 clamp động mạch chủ. Phía trên sát chân động mạch dưới đòn trái. Phía dưới ở sau đôi thứ ba của động mạch liên sườn. Động mạch liên sườn được cấp bằng các Bulldog mềm.

- Cắt hẹp eo động mạch chủ.

- Nối tận tận động mạch chủ ngực. Tránh khâu vát toàn bộ ở trẻ em vì sẽ gây hẹp sau này khi trẻ lớn.

Ngoài 2 phương pháp trên, có thể lựa chọn các phương pháp khác như nối tận-tận kết hợp tạo hình với động mạch dưới đòn trái; Phương pháp phẫu thuật hẹp eo ở trên động mạch dưới đòn trái; Phương pháp phẫu thuật khi có phồng động mạch chủ phối hợp hay khi hẹp eo động mạch chủ bị lại.

Bao giờ cũng phải thắt hay cắt dây chằng động mạch (hay ống động mạch) trước khi cắt động mạch chủ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Ngoài các tai biến chung sau phẫu thuật ngực, phẫu thuật hẹp eo động mạch chủ có thể gặp các tai biến khác như:

1. Ngay sau khi phẫu thuật:

a. Cao huyết áp sau phẫu thuật: hay gặp, phải theo dõi điều trị cao huyết áp để tránh biến chứng chảy máu sau phẫu thuật hay tai biến mạch não.

b. Đau bụng: gặp ở 5-10% số trường hợp, sau phẫu thuật có đau bụng một vài ngày do phản xạ cơ mạch tạng gây thiếu máu nhất thời. Làm giảm áp lực ở ruột bằng hút dạ dày. Dùng thuốc hạ huyết áp. Có thể nuôi dưỡng bằng đường tĩnh mạch ít ngày.

c. Chảy dịch dưỡng chấp ở ngực: gặp ở 5% số trường hợp sau phẫu thuật hẹp eo động mạch chủ. Theo dõi dịch dưỡng chấp chảy qua dẫn lưu và chụp ngực. Nếu đến ngày thứ 6 vẫn chảy dịch dưỡng chấp thì phải phẫu thuật lại.

2. Biến chứng xa:

- a. Tồn tại cao huyết áp ở nửa người trên.
- b. Bị hẹp lại.
- c. Liệt tuỷ sau kẹp động mạch chủ lâu.
- d. Phồng động mạch chủ ngực.
- e. Rối loạn vận động tay trái sau cắt động mạch dưới đòn trái (tỉ lệ dưới 1%).
- g. Bệnh lí van tim và suy tim.

7. PHẪU THUẬT CÁC MẠCH MÁU LỚN XUẤT PHÁT TỪ QUAI ĐỘNG MẠCH CHỦ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật các mạch máu lớn xuất phát từ quai động mạch chủ chủ yếu liên quan tới 3 động mạch lớn: thân động mạch cánh tay đầu, động mạch cánh gốc trái, động mạch dưới đòn trái. Thương tổn thường là hẹp.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật cấp cứu:

a. Thương tổn chấn thương: phẫu thuật ngay sau khi có chẩn đoán xác định (lâm sàng, siêu âm Doppler hoặc chụp mạch). Trong trường hợp huyết động không ổn định, phẫu thuật được tiến hành trong bối cảnh không có các thăm dò như Doppler hay chụp mạch.

b. Thương tổn không chấn thương: tắc cấp của các mạch máu lớn xuất phát từ quai động mạch chủ hiếm gặp. Trong trường hợp tắc thân động mạch cánh tay đầu hoặc động mạch cánh gốc trái thường gây ra các rối loạn nặng về thần kinh, trong trường hợp mê sâu không có chỉ định phẫu thuật. Ngược lại, tắc cấp của động mạch dưới đòn, gây thiếu máu cấp chi trên chỉ định phẫu thuật là tuyệt đối.

Phồng động mạch vỡ hoặc dọa vỡ cần phải được phẫu thuật cấp cứu. Thường vỡ vào trung thất, cần phải phẫu thuật sớm trước khi vỡ vào màng phổi.

2. Phẫu thuật không cấp cứu:

a. Thương tổn tắc mạch: ở những người bệnh có triệu chứng rõ rệt.

- Trong trường hợp thiếu máu của hệ thống sống nền, điều trị nội khoa không kết quả, kết hợp với thương tổn hẹp hoặc tắc của hệ mạch cánh.

- Thiếu máu chi trên do hẹp hoặc tắc mạch (động mạch dưới đòn hoặc thân động mạch cánh tay đầu).
 - Ở những người bệnh không có triệu chứng, chỉ nên phẫu thuật khi thương tổn ở thân động mạch cánh tay đầu hoặc động mạch cánh gốc nhất là trường hợp thương tổn cả hai bên.
 - Hẹp động mạch dưới đòn không có triệu chứng, không có chỉ định phẫu thuật.
- b. Thương tổn phồng động mạch:**
- Vì nguy cơ vỡ của khối phồng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh quá già yếu, không cho phép thực hiện phẫu thuật.
2. Thương tổn thiếu máu nặng do tắc mạch (hôn mê sâu...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.
2. Phương tiện:
 - Monitor (huyết áp động mạch, tĩnh mạch, bão hoà oxy, ECG...).
 - Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu.
 - Mạch nhân tạo, chỉ khâu 4/0, 5/0, 6/0.
3. Người bệnh: chuẩn bị như bệnh nhân phẫu thuật tim mạch.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản, có thể gây tê vùng (phẫu thuật mạch cánh).
2. Đường mổ: tùy theo vị trí thương tổn mà có thể chọn các đường mổ sau:
 - a. Đường cổ: (đường cổ ngang trên xương đòn)
 - Chỉ định Phẫu thuật mạch cánh, dưới đòn, ở bên phải cho phép bộc lộ vào thân động mạch cánh tay đầu.
 - b. Đường mở dọc xương ức:
 - Chỉ định
 - . Phẫu thuật các động mạch lớn xuất phát từ quai động mạch chủ (đoạn trong ngực).
 - . Thương tổn phối hợp ở động mạch chủ.
- Ưu điểm:
 - . Ít ảnh hưởng đến hô hấp sau phẫu thuật so với các đường mở ngực.
 - . Cho phép tiếp cận trực tiếp các động mạch ngay từ nguyên uỷ của nó. Không chế dễ dàng các biến chứng chảy máu.
- Nhược điểm: Nhiễm khuẩn xương ức là một biến chứng rất nặng, điều trị tốn kém, tỉ lệ tử vong cao.
- c. Đường mở ngực: (chủ yếu đường mổ sau bên)
 - Chỉ định phẫu thuật động mạch dưới đòn (bên trái) đoạn trong ngực.

- Ưu điểm: nhanh, dễ thực hiện, cho phép khống chế nhanh chảy máu trong trường hợp phỏng hoặc vết thương động mạch dưới đòn.

- Nhược điểm: Hạn chế hô hấp sau phẫu thuật.

3. Nguyên tắc chung của phẫu thuật các mạch máu lớn xuất phát từ quai động mạch chủ:

- Với phẫu thuật các mạch máu cấp máu cho đầu (động mạch cảnh gốc trái, thân động mạch cánh tay đầu), phải luôn luôn tôn trọng lưu lượng máu tới não (vai trò của cầu nối tạm thời).

- Trường phẫu thuật rộng rãi cho phép khống chế tốt mạch máu và xử lý biến chứng nếu xảy ra.

- Các động tác phẫu tích, các nguyên tắc cần phải tôn trọng tối đa tránh xảy ra biến chứng không đáng có (ví dụ thứ tự thả clamp để đuổi hơi trong phẫu thuật mạch cảnh hoặc thân động mạch cánh tay đầu).

- Mục đích của phẫu thuật:

. Tái lập lại tuần hoàn cho vùng thương tổn.

. Lấy bỏ thương tổn nếu có thể.

4. Kỹ thuật: có thể chọn một trong các phương pháp sau tùy theo thương tổn, khả năng của phẫu thuật viên và trang bị:

- Cắt bỏ đoạn mạch thương tổn, lập lại tuần hoàn bằng nối trực tiếp hoặc bằng sử dụng mạch ghép tự thân hoặc mạch ghép nhân tạo.

- Bypass cầu nối giữa động mạch chủ và đoạn mạch sau chỗ hẹp (ví dụ bypass cầu động mạch chủ, động mạch dưới đòn...).

- Bypass giữa 2 động mạch xuất phát từ động mạch chủ (ví dụ bypass cầu động mạch cảnh và động mạch dưới đòn).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến do đường mổ gây ra:

a. Nhiễm khuẩn xương ức: là biến chứng nặng, khó điều trị, tử vong cao.

b. Chảy máu: hay xảy ra với những đường mổ ngực, phẫu thuật xương ức. Tai biến dễ xảy ra với những trường hợp người bệnh có cao huyết áp, nhất là có sử dụng chống đông trong và sau phẫu thuật.

c. Rò dãn chấp: có thể gặp trong phẫu thuật động mạch dưới đòn trái do làm thương tổn ống ngực.

d. Suy hô hấp sau phẫu thuật: hay xảy ra với người bệnh già yếu, đường mổ ngực rộng.

Để tránh các biến chứng này, phải tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc chung về vô khuẩn, cầm máu tỉ mỉ, chỉ đóng vết mổ khi đã đưa huyết áp trở về bình thường và không còn chảy máu. Dẫn lưu tốt, chăm sóc và theo dõi hàng giờ. Giảm đau tốt và cho người bệnh vận động sớm sau phẫu thuật.

2. Các tai biến liên quan tới việc phục hồi mạch máu:

a. Tai biến thần kinh trung ương: xảy ra do thiếu máu não (hậu quả của kẹp clamp, trôi cục máu hoặc mảnh xơ vữa gây tắc mạch...) hoặc do phù não do vì máu tới nhiều (Hội chứng sau tái lập lại tuần hoàn).

b. Tắc mạch sau phẫu thuật: thường do lấy không hết thương tổn mạch hoặc hẹp miệng nối sau phẫu thuật.

Các tai biến này đều nặng, để lại di chứng cho hệ thần kinh trung ương. Vì vậy khi thực hiện phẫu thuật phải tuân thủ các nguyên tắc của phẫu thuật mạch máu, tôn trọng chỉ định, được thực hiện bởi các phẫu thuật viên mạch máu có kinh nghiệm.

Theo dõi sát tri giác người bệnh, tình trạng mạch sau phẫu thuật để phát hiện sớm biến chứng và phẫu thuật lại ngay khi có chỉ định.

8. PHẪU THUẬT BLALOCK - TAUSSIG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Blalock - Taussig là thủ thuật nối giữa động mạch dưới đòn và động mạch phổi cùng bên. Phẫu thuật có thể tiến hành ở bên phải hay bên trái.

II. CHỈ ĐỊNH

Điều trị tạm thời các bệnh tim bẩm sinh có tím (shunt phải-trái) và có hẹp động mạch phổi (thiếu máu lên phổi) như: tứ chứng Fallot, đảo gốc động mạch lớn có hẹp động mạch phổi hợp.

Đây là phẫu thuật tạm thời (nếu không có điều kiện sửa toàn bộ).

III. CHUẨN-BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu.
- Chỉ monofil không tiêu 5/0-7/0.

3. Người bệnh:

- Thụt tháo phân tối hôm trước phẫu thuật.
- Thường người bệnh là trẻ nhỏ nên không cần dùng an thần đêm trước phẫu thuật. Nếu là người lớn thì nên dùng.
- Tắm rửa vệ sinh vùng phẫu thuật, tốt nhất là dùng nước tắm pha với Betadin.
- Thay quần áo sạch, băng vô khuẩn vùng phẫu thuật.
- Dùng kháng sinh dự phòng viêm tại buồng phẫu thuật (trước khi rạch da 30 phút).
- Với người bệnh và cha mẹ người bệnh phải giải thích kỹ về bệnh tật, cách thức phẫu thuật và các biến chứng có thể xảy ra trong phẫu thuật. Kí giấy cam đoan phẫu thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

2. Tư thế người bệnh:

Đặt người bệnh nghiêng 90°, phẫu thuật bên trái thì nghiêng bên phải và ngược lại, có gối đỡ dưới đặt ở mỏm xương bả vai.

3. Đường phẫu thuật:

Mở ngực đường sau bên qua khoang liên sườn 4. Đường rạch da dưới mỏm xương bả vai 2 cm.

4. Kỹ thuật tiến hành:

Có hai kỹ thuật áp dụng cho từng bên phải hay trái.

a. Phẫu thuật Blalock-Taussig kinh điển:

Sau khi vào màng phổi vén phổi xuống dưới.

- Phẫu tích động mạch phổi: Động mạch phổi phải ở mặt sau tĩnh mạch chủ trên. Nên cắt tĩnh mạch Azygos. Phẫu tích động mạch phổi và các nhánh, luồn dây để thắt tạm thời hoặc kẹp khi tiến hành làm miệng nối. Đối với bên trái thì không có tĩnh mạch chủ trên.

- Phẫu tích động mạch dưới đòn: Phẫu tích động mạch dưới đòn phải rộng rãi tới thân động mạch cánh tay đầu và động mạch cánh gốc phải. Buộc và cắt các nhánh của động mạch dưới đòn. Khi phẫu tích động mạch dưới đòn phải, phải lưu ý tránh làm thương tổn thần kinh giao cảm (gây Hội chứng Claude Bernard - Horner), thần kinh quặt ngược và thần kinh phế vị. Ở bên trái dễ dàng hơn vì chỉ có động mạch dưới đòn.

Sau khi cắt động mạch dưới đòn (lấy tối đa chiều dài) thì cặp động mạch phổi bằng clamp. Các nhánh động mạch phổi được thắt tạm thời bằng luồn chỉ catgut to 2 vòng quanh động mạch. Mở động mạch phổi theo chiều ngang với chiều dài tương xứng với khẩu kính động mạch dưới đòn.

Khâu miệng nối bằng chỉ 6/0 hoặc 7/0 kim 10 hoặc 11 bằng đường khâu vắt toàn bộ hay khâu mũi rời.

- Các "bẫy" khi tiến hành phẫu thuật:

- . Nhầm giữa động mạch và tĩnh mạch phổi bên phải (lưu ý tĩnh mạch ở rất thấp, rất nông và đi ngang).
- . Nối nhầm với động mạch trung thất mà không phải là động mạch phổi.
- . Ngoài ra còn gặp khó khăn khi tiến hành phẫu thuật Blalock-Taussig kinh điển là động mạch dưới đòn quá ngắn, sự đổ về vào tĩnh mạch chủ trên vào tĩnh mạch Azygos, động mạch dưới đòn phải đi sau thực quản.

b. Phẫu thuật Blalock-Taussig qua đoạn mạch nhân tạo:

- Phẫu tích động mạch dưới đòn đủ để làm miệng nối với đoạn mạch nhân tạo.
- Phẫu tích động mạch phổi giống như đã trình bày ở phần phẫu thuật Blalock-Taussig kinh điển.
- Đoạn mạch nhân tạo thường được dùng là P.T.F.E (Gore Tex) có đường kính tương ứng với động mạch dưới đòn.
- Cặp động mạch dưới đòn, mở dọc động mạch, miệng nối tận bên với mạch nhân tạo, khâu vắt với chỉ 6/0. Thường đầu đoạn mạch nhân tạo được cắt vát. Miệng nối giữa đoạn

mạch nhân tạo với động mạch phổi giống như miệng nối giữa động mạch dưới đòn và động mạch phổi đã trình bày ở trên. Cần lưu ý tránh để đoạn mạch ghép quá dài dễ gặp đoạn ghép gây tắc cầu nối.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến ngay sau phẫu thuật:

- Chảy máu: máu chảy qua dẫn lưu, chụp ngực có hình ảnh tràn máu màng phổi. Toàn thân có triệu chứng mất máu: da, niêm mạc nhợt, mạch nhanh, huyết áp tụt, hồng cầu và hematocrit giảm: phẫu thuật lại sớm.
- Tắc cầu nối: biểu hiện bão hoà oxy giảm xuống như trước phẫu thuật, thậm chí thấp hơn, tình trạng người bệnh thường nặng. Nghe mất tiếng thổi liên tục, siêu âm Doppler mất dấu hiệu dòng rối ở chạc ba động mạch phổi. Cần phẫu thuật lại sớm.
- Chảy đường chấp qua dẫn lưu ngực, nếu sau 5-6 ngày mà không hết thì phải phẫu thuật lại.

2. Biến chứng xa:

Tắc cầu nối: người bệnh sẽ tím trở lại, siêu âm Doppler phát hiện cầu nối tắc. Thường sau khoảng 5-10 năm sẽ tắc.

9. CẮT ỐNG ĐỘNG MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Ống động mạch là một dị tật bẩm sinh có sự thông thương giữa đoạn đầu động mạch chủ ngực xuống và gốc động mạch phổi trái do ống không tịt lại sau khi đẻ.

Ống động mạch có thể phối hợp với các dị tật bẩm sinh khác ở tim hay mạch máu lớn.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả người bệnh có ống động mạch đều cần phải phẫu thuật. Tuổi tốt nhất là dưới 5 tuổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Khi áp lực động mạch phổi ngang hoặc cao hơn động mạch chủ.
- Ống động mạch kèm bệnh tim có tím, phổi sáng.

* Trì hoãn phẫu thuật khi:

- Đang có viêm phổi
- Đang trong đợt viêm nội tâm mạc.
- Suy tim nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.

2. Phương tiện:

- Máy theo dõi điện tim, bão hoà oxy, áp lực động mạch.
- Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu.
- Chỉ mạch máu 5/0 hoặc 6/0 monofil, không tiêu, kim số 13; chỉ tiêu 2/0 hoặc 3/0 để đóng ngực.

3. Người bệnh:

- Thụt tháo phân tối hôm trước phẫu thuật.
- Tắm rửa vệ sinh sạch vùng phẫu thuật bằng xà phòng hay pha nước tắm với Betadin.
- Thay quần áo sạch, băng vô khuẩn vùng phẫu thuật.
- Tiêm kháng sinh dự phòng trước khi rạch da 30 phút.
- Giải thích cuộc phẫu thuật và các tai biến có thể xảy ra cho cha, mẹ người bệnh. Kí giấy cam đoan phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Tư thế người bệnh: Nghiêng phải 90°, gối độn dưới móm xương bả vai.

3. Đường phẫu thuật: mở ngực trái sau bên qua khoang liên sườn 4. Đường rạch da dưới móm xương bả vai 2 cm, vén phổi xuống dưới và ra trước để lộ động mạch chủ xuống và động mạch dưới đòn trái.

4. Kỹ thuật:

a. Phẫu tích luồn dây quanh động mạch chủ trên và dưới ống động mạch.

- Phẫu tích ống động mạch sát động mạch phổi. Chú ý: phẫu tích mặt sau ống động mạch rất dễ làm rách ống.

b. Luồn dây (thường là chỉ catgut) quanh ống động mạch.

c. Cặp 2 đầu ống động mạch.

d. Cắt và khâu ống: lưu ý không cắt hết ống ngay mà thường cắt một phần rồi khâu một mũi phía động mạch phổi (tránh tụt clamp động mạch phổi chui vào trong màng tim). Cắt hết ống, khâu vắt đi về phía bên động mạch phổi trước rồi bên động mạch chủ sau. Khâu với chỉ monofil 5/0 hoặc 6/0, kim số 13.

e. Thả kẹp ống: thả bên động mạch phổi trước, bên động mạch chủ sau. Thường sau thả kẹp, máu chảy ở chân chỉ, nhất là phía bên động mạch chủ- chỉ cần chèn bằng bông khô cầm máu là đủ.

Nếu bị chảy máu bên phía động mạch chủ thì phải hạ huyết áp (thông thường huyết áp tối đa xuống 70-75 mmHg) cặp động mạch chủ rồi mới khâu, có thể khâu rời các mũi chỉ có độn (Pledget).

g. Cầm máu, nâng huyết áp trở về bình thường. Đóng lại màng phổi trung thất. Dẫn lưu và đóng ngực.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến sau phẫu thuật:

a. Chảy máu: với các dấu hiệu toàn thân mất máu: mạch nhanh, huyết áp tụt, da niêm mạc nhợt, hồng cầu và hematocrit giảm; tại chỗ: máu chảy qua dẫn lưu ngực. Chụp ngực có dấu hiệu máu màng phổi hoặc trung thất rộng. Khi phát hiện chảy máu phải phẫu thuật lại ngay.

b. Liệt dây thần kinh quặt ngực do kẹp hay đốt điện. Bệnh nhân sẽ nói khàn và sặc khi uống.

c. Liệt dây thần kinh hoành: suy thở.

d. Chảy dưỡng chấp do tổn thương ống ngực. Nếu sau 6 ngày còn chảy thì phải phẫu thuật lại.

2. Biến chứng xa:

a. Thông lại: chỉ gặp sau khi thắt ống động mạch, vì vậy chỉ nên cắt chứ không thắt ống.

b. Giả phồng động mạch sau phẫu thuật ống động mạch, thường gặp sau thắt ống và có viêm nội tâm mạc. Khi có giả phồng thì phải phẫu thuật lại.

10. PHẪU THUẬT PHÒNG ĐỘNG MẠCH CHỦ NGỰC (Đoạn xuống)

I. ĐẠI CƯƠNG

Phòng động mạch chủ ngực đoạn xuống được giới hạn từ chân động mạch cảnh trái đến cơ hoành. Nguyên nhân chủ yếu do xơ vữa động mạch, nguyên nhân do giang mai ít gặp hơn. Tỷ lệ phồng động mạch chủ ngực đoạn xuống thấp hơn nhiều so với phồng động mạch chủ bụng dưới thận.

II. CHỈ ĐỊNH

Do nguy cơ vỡ phồng động mạch chủ gây tử vong cao, nên phồng động mạch chủ ngực đoạn xuống cũng giống như phồng động mạch chủ các đoạn khác, khi được xác định chẩn đoán đều có chỉ định phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định phẫu thuật tuyệt đối trong phồng động mạch chủ nói chung. Tuy nhiên khi phồng động mạch chủ ngực không có nguy cơ vỡ (dựa vào lâm sàng và kích thước khối phồng trên phim chụp CT Scan) ở người bệnh suy tim nặng, bệnh phổi nặng (lao phổi, tâm phế mãn có suy hô hấp...) cần cân nhắc khi xét phẫu thuật ở giai đoạn phù hợp (điều trị ổn định các bệnh phổi hợp) ở tuyến chuyên khoa quen với phẫu thuật mạch máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.
 - Bác sĩ gây mê hồi sức, chạy máy tim phổi được đào tạo về gây mê hồi sức trong phẫu thuật tim mạch và máy tim phổi.
 - Có sự phối hợp tốt giữa phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê.
- Trong quá trình phẫu thuật: hạ huyết áp khi cần thiết, bù dịch, máu, kháng sinh trong phẫu thuật...

2. Phương tiện:

a. Gây mê hồi sức:

- Gây mê nội khí quản, tốt nhất với ống Carlens
- Máy theo dõi áp lực động mạch, điện tim bão hoà oxy
- Dự trữ đủ dịch, máu, thuốc hạ áp, kháng sinh
- Bộ lấy máu dừng lại khi có điều kiện (Cell saver)
- Tim phổi nhân tạo: ở những trung tâm có máy tim phổi.

b. Dụng cụ:

- Bộ đồ mở ngực và dụng cụ phẫu thuật mạch máu.
- Đoạn động mạch chủ nhân tạo: Dacron hoặc Gore-Tex đường kính tương ứng (thông thường là 20-22mm).
- Đoạn mạch nhân tạo đường kính 10-12mm để có thể làm cầu nối tạm thời trong hoặc ngoài lồng ngực khi không có máy tim phổi.
- Chỉ khâu : Chỉ khâu tiêu 3-4-5/0
- Ống dẫn lưu ngực và máy hút liên tục
- Bàn phẫu thuật có gối đệm sẵn hoặc gối tự tạo.

3. Người bệnh:

- Giải thích kĩ cho người bệnh về bệnh lí này, khả năng phẫu thuật, những nguy cơ có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật. Người bệnh đồng ý kí vào giấy cam đoan phẫu thuật.
- Vệ sinh thật sạch: Cạo lông nách 2 bên, bộ phận sinh dục.
- Kháng sinh và tiền mê trước phẫu thuật 30 phút.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây mê hồi sức:

- Gây mê nội khí quản bằng ống Carlens
- Ít nhất hai đường truyền tĩnh mạch : ngoại vi và trung tâm (cảnh trong).
- Theo dõi áp lực động mạch liên tục trong phẫu thuật (chọn động mạch) và nước tiểu.

2. Tư thế người bệnh và đường mổ :

- Người bệnh nằm nghiêng 90° sang phải, đặt một gối dưới móm xương bả vai.
- Sát khuẩn rộng toàn bộ ngực đến 2 đùi.

- Mở ngực trái sau bên khoang liên sườn V, nên cắt ngang qua cơ răng to để có trường phẫu thuật đủ rộng.

3. Kỹ thuật:

a. Không dùng máy tim phổi:

- Làm cầu nối tạm thời:

- . Ngoài lồng ngực: bắc cầu động mạch nách-động mạch đùi phải
- . Trong lồng ngực: bắc cầu động mạch chủ lên-động mạch chủ xuống dưới khối phồng.

b. Có tuần hoàn ngoài cơ thể:

- Tuần hoàn tim trái: nối trái-động mạch đùi trái hoặc nối phải hay động mạch phổi-động mạch đùi trái- qua phổi nhân tạo.

c. Phẫu tích - cắt ghép động mạch chủ ngực

- Phẫu tích động mạch chủ ngực trên và dưới túi phồng - hạ huyết áp chỉ huy trong quá trình phẫu tích (huyết áp tối đa dưới 90mmHg). Lưu ý tránh làm tổn thương thần kinh hoành và dây quặt ngược.
- Heparin toàn thân 1 mg/kg cân nặng.
- Kẹp động mạch chủ ngực: đầu trung tâm và đầu ngoại vi.
- Phẫu thuật bóc bóc túi phồng, lấy máu cục, mảng xơ vữa, khâu cầm máu động mạch liên sườn. Trong trường hợp phải ghép lại động mạch liên sườn do sự cấp máu của tuỷ: phẫu tích kẹp tạm thời các động mạch này - cắt xén vào thành động mạch chủ để khâu nối sau này.
- Thay đoạn động mạch chủ bằng mạch nhân tạo miệng nối tận-tận cả hai đầu, chỉ khâu không tiêu 3-4/0.
- Thả kẹp động mạch chủ: đầu ngoại vi rồi đầu trung tâm, báo cho bác sĩ gây mê khi thả kẹp động mạch chủ (thả từ từ, theo dõi huyết áp), tính thời gian kẹp động mạch chủ và lượng máu mất.
- Cầm máu, khâu che đoạn ghép bằng bao túi phồng.
- Rửa ngực, dẫn lưu ngực (2 dẫn lưu), đóng ngực khi huyết áp tối đa trên 90mmHg.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ngay sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi các dấu hiệu chức năng sống: mạch, huyết áp, thở 60 phút/1 lần
- b. Số lượng, màu sắc dịch dẫn lưu và nước tiểu... 60 phút/1 lần.
- c. Theo dõi biến chứng tắc mạch: tắc mạch ngoại vi, mạch tạng
Có thể gặp: mất mạch bên, chi lạnh... phẫu thuật lại sớm.
- d. Vận động, cảm giác chi dưới: phát hiện liệt do thiếu máu nuôi tuỷ...
- e. Cho kháng sinh, chống phù nề, truyền máu.
- g. Theo dõi nhiễm khuẩn thành ngực.
- h. Buc miệng nối: lưu ý theo dõi biến chứng này nếu trước phẫu thuật có biểu hiện nhiễm khuẩn: làm xét nghiệm giải phẫu bệnh, cấy vi khuẩn túi phồng, kháng sinh liều cao sau phẫu thuật.

i. Chảy máu sau phẫu thuật: máu đỏ qua dẫn lưu trên 200 ml trong thời gian 30 phút đến 3 giờ đầu: phẫu thuật lại sớm.

2. Theo dõi xa:

Giả phồng miệng nối: đau ngực, chụp CT Scan có phồng miệng nối. Xử lý: phẫu thuật ghép lại động mạch chủ ngực hoặc thắt đoạn động mạch chủ ngực bắc cầu vĩnh viễn động mạch nách-động mạch đùi hai bên khi giả phồng - bục miệng nối do nhiễm khuẩn.

11. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ HẸP HAY TẮC CHẠC BA ĐỘNG MẠCH CHỦ-CHẬU (Hội chứng Leriche)

I. ĐẠI CƯƠNG

Hẹp hay tắc chạc ba động mạch chủ-chậu hay còn gọi là Hội chứng Leriche là tắc mạn tính chạc ba động mạch chủ chậu do xơ vữa và viêm được Leriche mô tả năm 1948. Thường gặp ở nam giới từ 35 đến 60 tuổi.

Biểu hiện lâm sàng với các triệu chứng đặc trưng:

- Mỗi cả hai chi dưới hơn là dấu hiệu đi cách hồi (claudication).
- Teo tương xứng cả hai chi dưới mà không có biểu hiện loạn dưỡng ở da và móng chân.
- Cẳng chân và bàn chân thường tái nhợt.
- Mất mạch ngoại vi ở 2 chi dưới (ngay từ bẹn).
- Liệt dương.

II. CHỈ ĐỊNH: Tất cả tắc và hẹp chạc ba chủ chậu đều phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Cần cân nhắc ở những người bệnh có bệnh phối hợp như cao huyết áp, suy tim hay đái đường kèm theo.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.

2. Phương tiện:

- Bộ phẫu thuật mạch máu và ống thông Fogarty (số 4-7); Spatule (để bóc nội mạc), lưới dao đầu nhọn (số 11) và kéo gấp góc để mở mạch máu.
- Kim chỉ: chỉ liên kim, monofil, không tiêu, chỉ 4/0, 5/0 và 6/0.
- Đoạn mạch nhân tạo hình chữ Y: có thể dùng mạch nhân tạo loại Teflon, Dacron có tẩm hay không tẩm collagen hay albumin hoặc dùng đoạn mạch P.T.F.E (Gore-Tex).

3. Người bệnh:

- Đêm trước phẫu thuật: thụt tháo phân, uống thuốc an thần.
- Tắm rửa vệ sinh, cạo lông vùng bẹn; tốt nhất là tắm nước pha với Betadin. Băng vô khuẩn vùng đường giữa trên, dưới rốn và hai bẹn.
- Tiêm kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.

- Người bệnh và người nhà được giải thích kỹ về cuộc phẫu thuật, các tai biến có thể xảy ra. Kí giấy cam đoan phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Tư thế người bệnh:

- Nằm ngửa, có gối kê dưới lưng, ngang mũi ức.
- Hai chân duỗi thẳng có thể kê gối ở dưới hai đầu gối (kê không cao quá).
- Sát khuẩn rộng vùng phẫu thuật xuống 2 đầu gối. Phẫu thuật viên thường đứng bên trái người bệnh.

3. Đường phẫu thuật:

- Nếu làm cầu nối chủ chậu hoặc bóc nội mạc đơn thuần thì phẫu thuật đường giữa và dưới rốn là hay dùng nhất. Một số tác giả dùng đường sau phúc mạc cho những người bệnh đã có phẫu thuật bụng cũ.
- Nếu làm cầu nối chủ đùi thì thêm 2 đường rạch vùng tam giác Scarpa để vào động mạch đùi chung 2 bên.

4. Kỹ thuật:

a. Làm cầu nối chủ chậu hay chủ đùi:

- Sau khi mở bụng, đặt banh bụng, đưa toàn bộ ruột non ra ngoài ổ bụng bên phải (che gạc ẩm) hoặc đẩy toàn bộ ruột non sang bên phải.
- Mở phúc mạc thành sau ngay trên động mạch chủ và hai động mạch chậu.
- Phẫu tích và luồn dây quanh động mạch chủ, động mạch mạc treo tràng dưới và hai động mạch chậu trong và chậu ngoài.
- Nếu vào động mạch đùi chung 2 bên thì rạch da vùng tam giác Scarpa, phẫu tích và luồn dây động mạch đùi chung 2 bên.
- Tiêm tĩnh mạch heparin với liều 0,5 mg/kg cân nặng.
- Có thể kẹp động mạch chủ toàn bộ hay kẹp bên để làm miệng nối giữa động mạch chủ với đoạn mạch nhân tạo. Mở động mạch chủ bằng lưỡi dao mũi nhọn và kéo gấp góc. Khâu vết bằng chỉ 4/0 hoặc 5/0. Thả kẹp động mạch chủ để kiểm tra.
- Mở động mạch chậu 2 bên để làm miệng nối giữa động mạch chậu và đoạn mạch nhân tạo. Khâu vết với chỉ 5/0. Phải bơm rửa miệng nối và đuổi hơi trước khi thắt chỉ.
- Nếu đầu dưới nối vào động mạch đùi chung hai bên thì làm miệng nối tương tự như ở động mạch chậu. Phải đưa đoạn ghép qua đường hầm sau phúc mạc theo đường động mạch chậu ngoài hai bên.

b. Bóc lớp nội mạc và lấy máu cục:

Phương pháp này ít được dùng, mở rộng động mạch chủ và động mạch chậu hai bên, bóc lớp nội mạc. Phải cố định nội mạc hai động mạch chậu bằng các mũi rời xuyên thành với chỉ 7/0 để tránh phồng lóc động mạch chậu. Sau đó khâu lại trực tiếp thành mạch hoặc làm Patch với mảnh mạch nhân tạo khi có nguy cơ hẹp lòng mạch nếu khâu trực tiếp.

- Làm các thăm dò đặc hiệu thận hai bên:
 - . Hình thái và huyết động: siêu âm Doppler, chụp mạch.
 - . Chức năng: UIV, chụp nhấp nháy đồ (Scintigraphie), xét nghiệm sinh hoá máu-niệu (urê, créatinin ...); định lượng renin hoạt động huyết tương ...
- 4. Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Vô cảm:** gây mê nội khí quản; thuốc hạ áp chủ động (Loxen)
- 2. Tư thế người bệnh:** nằm ngửa, nằm nghiêng (đi sau phúc mạc) tùy phẫu thuật.
- 3. Kỹ thuật:**
 - a. Tái lập tuần hoàn mạch thận:**
 - Đường phẫu thuật qua phúc mạc (đường giữa, dưới sườn) hay sau phúc mạc (với mạch thận trái)
 - Bộc lộ cuống thận : động mạch, tĩnh mạch, niệu quản
 - Bộc lộ động mạch nguồn nếu cần : động mạch chủ, mạch chậu, mạch lách, mạch gan chung ...
 - Chuẩn bị đoạn ghép : thường dùng tĩnh mạch hiển trong đoạn đùi; động mạch chậu trong
 - Heparin toàn thân 0,5 mg/kg cân nặng
 - Áp dụng các kỹ thuật tái lập tuần hoàn khác nhau tùy thuộc thương tổn:
 - . Bóc nối mạc động mạch và tạo hình mạch thận bằng miếng vá tự thân (tĩnh mạch) hay nhân tạo.
 - . BẮC cầu bằng mạch tự thân hay nhân tạo, từ động mạch chủ bụng (thường dùng nhất); động mạch chậu (gốc, ngoài), động mạch lách, động mạch gan.
 - Kiểm tra sự thông, độ dài cầu nối, mạch thận, màu sắc và mật độ thận.
 - Lưu ý nước tiểu (ống thông bàng quang); thời gian thiếu máu thận
 - Dẫn lưu Redon
 - b. Cắt thận :** Dùng khi thận đã mất chức năng và thận bên đối diện còn tốt
 - Thường đi sau phúc mạc
 - Bộc lộ và thắt cắt rời từng thành phần của cuống thận
 - Dẫn lưu Redon
 - c. Ghép thận tự thân**
 - Dùng khi thương tổn mạch thận lan tới rốn thận và các nhánh nhỏ, thời gian phục hồi thận kéo dài.
 - Đường phẫu thuật: như phần (a)
 - Cắt rời động mạch - tĩnh mạch thận, tưới rửa liên tục bằng huyết thanh lạnh pha heparin
 - Sửa chữa thương tổn, thường bằng đoạn ghép tự thân (động mạch chậu trong), sau đó nếu cuống thận dài và thương tổn tại chỗ cho phép, có thể ghép lại thận tại chỗ (Insitu) hoặc đặt vào tiểu khung, ghép vào động mạch - tĩnh mạch chậu
 - Dẫn lưu Redon

d. Nong và tạo hình mạch thận qua da (Kỹ thuật endovasculaire) :

Ngày càng phát triển mạnh mẽ ở các nước Âu - Mỹ.

- Dùng khi thương tổn hẹp mạch thận ở lỗ, ở thân khu trú trên đoạn ngắn, toàn trạng người bệnh già yếu, bệnh phối hợp.
- Chọc vào động mạch đùi (qua da), luồn ống thông có quả bóng nong thích hợp vào động mạch thận nong chỗ hẹp dưới màn huỳnh quang tăng sáng; sau đó thường đặt stent (Palmaz...).

V. THEO DÕI

1. Toàn trạng: mạch, đặc biệt là huyết áp 2h/lần

- Chức năng thận: nước tiểu, urê, creatinin máu-niệu...
- Chống đông nếu ghép thận tự thân hoặc dùng mạch nhân tạo làm cầu nối.

2. Tại chỗ: biến chứng chảy máu: theo dõi dẫn lưu.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tắc mạch thận hoặc tắc cầu nối sớm:

- Triệu chứng: huyết áp vẫn cao, dùng thuốc ít hoặc không có kết quả
- Nguyên nhân: thường do kỹ thuật gây hẹp miệng nối, xoắn cầu nối ...
- Chẩn đoán: siêu âm Doppler chẩn đoán xác định.
- Xử lý: phẫu thuật lại sớm.

2. Chảy máu: ít gặp, do rò miệng nối. Can thiệp sớm.

3. Nhiễm khuẩn: hiếm gặp. Xử lý: điều trị kháng sinh.

4. Tắc mạch hoặc cầu nối muộn: chủ yếu do quá trình xơ vữa tiếp tục tiến triển, nhất là khi cầu nối chủ - thận trên mạch chủ bệnh lý.

- Kiểm tra định kỳ sau phẫu thuật bằng siêu âm Doppler.
- Can thiệp sớm nếu có chỉ định.

13. BÓC NỘI MẠC ĐỘNG MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Xơ động mạch là sự phối hợp của nhiều thay đổi ở lớp nội mạc của các động mạch có kích thước lớn và trung bình; bao gồm sự tích lũy tại chỗ của lipid, phức hợp glucid; tiểu cầu, các sản phẩm của máu; tổ chức xơ và lắng đọng canxi, kèm theo các tổn thương trên là sự thay đổi của lớp áo giữa. Mảng xơ vữa gây hẹp, tắc mạch mà hậu quả của nó là thiếu máu phần cơ thể tương ứng. Bóc nội mạc động mạch xơ vữa là lấy bỏ toàn bộ mảng xơ cản trở dòng máu nhằm phục hồi lưu thông tuần hoàn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp động mạch do xơ vữa có ảnh hưởng tới chức năng (trên lâm sàng) và huyết động (thăm dò siêu âm doppler, chụp động mạch).

Điều kiện: thương tổn hẹp khu trú.

2. Không dùng phẫu thuật này cho những thương tổn xơ vữa lan toả, nhiều tầng.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa mạch máu.

2. Phương tiện: dụng cụ mạch máu: kẹp mạch máu (Clamps), kim chỉ các cỡ (lưu ý chỉ nhỏ 7/0, 8/0...).

- Chuẩn bị đoạn tĩnh mạch tự thân hay mạch nhân tạo để vá - ghép khi cần.

3. Người bệnh: được chuẩn bị như bệnh nhân phẫu thuật mạch máu khác.

4. Hồ sơ bệnh án: có đủ các xét nghiệm thăm dò toàn bộ hệ thống mạch.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê vùng

2. Tư thế người bệnh:

- Tuỳ thuộc vị trí mạch cần phục hồi.

- Tính đến khả năng phải lấy đoạn tĩnh mạch tự thân (thường là tĩnh mạch hiển trong).

3. Kỹ thuật:

a. *Bóc lộ đoạn mạch thương tổn*: sơ bộ đánh giá bằng sờ nắn bên ngoài xem thương tổn có xử trí được bằng thủ thuật bóc nội mạc hay không.

b. *Heparin toàn thân* 0,5mg/kg cân nặng.

c. *Kẹp mạch trên - dưới và thực hiện bóc mảng xơ vữa*. Lớp bóc tách nằm ở phần ngoài của lớp áo giữa. Có các kỹ thuật bóc nội mạc khác nhau.

- Bóc nội mạc mở: mở dọc mặt trước động mạch theo suốt chiều dài của mảng xơ vữa, bóc nội mạc đến đâu thì mở mạch đến đó. Ưu điểm là đường mổ rộng rãi, dễ làm; nhìn rõ lớp bóc tách, khi cần sẽ khâu cố định nội mạc đoạn tiếp giáp giữa nội mạch lành và mảng xơ vữa. Nhược điểm: thường phải tạo hình lại mạch bằng miếng vá.

- Bóc nội mạch bằng lộn động mạch: sau khi cắt ngang động mạch, dùng spatule đầu tù để đi vào đúng lớp bóc tách, dùng kẹp giữ chặt một đầu mảng xơ vữa, sau đó lộn đầu động mạch cho đến khi lấy toàn bộ mảng xơ vữa. Tiêu chuẩn để biết lấy hết xơ vữa là mảng xơ vữa nguyên vẹn, thành nhẵn và trơn đều ở đầu.

- Ít dùng phương pháp bóc nội mạc bằng dụng cụ Volkmar.

d. *Rửa sạch* bằng huyết thanh pha heparin, kiểm tra xem nếu có các mảng lóc (flap) ở đầu ngoài vì thì phải cố định bằng các mũi chỉ khâu rời (buộc nút chỉ ở ngoài động mạch).

e. *Tái lập lại tuần hoàn*:

- Khâu lại trực tiếp chỗ mở động mạch: ít làm vì nhiều nguy cơ gây hẹp.

- Tạo hình động mạch bằng miếng vá tĩnh mạch: thường dùng nhất là tĩnh mạch hiển trong.
- Dùng miếng vá đủ rộng tránh nguy cơ hình thành huyết khối hay phình mạch sau này.
- Cũng có thể dùng miếng vá nhân tạo.
- Khâu lại trực tiếp tận-tận hai đầu động mạch sau khi bóc nội mạc bằng lộn động mạch. Thường dùng đường khâu vắt với chỉ thích hợp.
- Đuổi khí và máu cục trong đoạn mạch được tái lập tuần hoàn.
- Dẫn lưu Redon và che phủ mạch.

V. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh.
2. Chống đông, chống ngưng tập tiểu cầu khi có nguy cơ (mạch bên dưới gối; mảng xơ vữa lấy không gọn ...).
3. Theo dõi toàn trạng : mạch, nhiệt độ, huyết áp, nước tiểu.
4. Theo dõi tại chỗ : vận động, cảm giác, nhiệt độ, màu sắc, mạch ngoại vi.
5. Chảy máu qua dẫn lưu hay tụ máu vết mổ.
6. Nhiễm khuẩn.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tắc mạch:

- Chủ yếu do không lấy hết thương tổn, để lại lớp nội mạc nhám nhờ không được cố định là cơ sở cho việc hình thành máu cục.
- Hẹp mạch : chỉ gặp khi đóng trực tiếp.
- Biểu hiện bằng các dấu hiệu thiếu máu ngoại vi.
- Siêu âm Doppler chẩn đoán xác định.
- Can thiệp sớm : lấy máu cục, tạo hình động mạch.
- Dùng thuốc chống đông tốt sau phẫu thuật.

2. Chảy máu:

- Ít gặp, chủ yếu rò tại chỗ tạo hình mạch.
- Biểu hiện bằng khối máu tụ hoặc chảy máu qua dẫn lưu.
- Phẫu thuật lại sớm xử trí nguyên nhân.

3. Nhiễm khuẩn: ít gặp.

4. Biến chứng xa:

- a. Phồng động mạch (xuất phát từ chỗ tạo hình bằng miếng vá tĩnh mạch).
- b. Hẹp lại: do xơ vữa tiếp tục phát triển, phẫu thuật lại nếu có chỉ định.

14. KHÂU PHỤC HỒI LƯU THÔNG MẠCH MÁU

I. ĐẠI CƯƠNG

Khâu phục hồi lưu thông mạch máu bao gồm tất cả các kỹ thuật nhằm tái lập lại tuần hoàn bị gián đoạn do bệnh lý hay chấn thương. Khác với kỹ thuật thắt mạch, đây là phương pháp điều trị tích cực, dùng cho các thể tổn thương giải phẫu bệnh khác nhau: vết thương bên; vết thương đứt rời; dụng giáp gây huyết khối; tắc hẹp mạch; phồng mạch; thông động tĩnh mạch.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thương tổn làm mất tính liên tục giải phẫu của thành mạch.
2. Thương tổn cản trở lưu thông dòng máu đe dọa tính mạng - chức năng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH (tương đối):

1. Ổ nhiễm khuẩn.
2. Nghiện hút.

IV. CHUẨN BỊ

1- Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa mạch máu.

2. Phương tiện:

- Thuốc chống đông (heparin); kháng sinh.
- Dụng cụ kẹp-khâu mạch máu: Clamps, chỉ các cỡ (3/0 - 7/0).
- Dụng cụ lấy máu cục (nếu cần): Fogarty.

3. Người bệnh:

- Vệ sinh chi bên đối diện.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản hoặc gây tê vùng.

2. Tư thế người bệnh: Tuỳ thuộc vùng mạch máu thương tổn cần phục hồi.

3. Kỹ thuật:

a. **Bộc lộ động mạch:** theo đường đi của mạch máu.

Nguyên tắc chung phải bộc lộ rộng rãi cả hai đầu trên, dưới chỗ tổn thương và phải không chế đầu trên trước.

b. **Heparin toàn thân** (liều thông thường 0,5 mg/kg cân nặng).

c. **Cắt bỏ đoạn mạch tổn thương** (phồng, hẹp, dụng giáp,...) tới tổ chức lành. Nếu nghi ngờ có máu cục đoạn trên-dưới, sử dụng Fogarty cỡ thích hợp lấy máu cục, đồng thời đánh giá dòng phụt ngược từ đầu ngoại vi.

* *Không làm hẹp lòng mạch:*

- Lấy vừa đủ tổ chức mạch phải khâu.
- Không kéo quá chặt chỉ khâu vắt miệng nối.
- Cắt vá hay xẻ dọc hai đầu mạch để làm rộng miệng nối.
- Vá mạch (miếng vá tĩnh mạch tự thân hay nhân tạo).

* *Vết khâu hoặc miệng nối không căng :*

- Giải phóng hai đầu mạch tối đa (tôn trọng các nhánh bên).
- Tư thế chi trong và sau phẫu thuật (nẹp bột tư thế trùng cơ).
- Mất tổ chức nhiều (thường lớn hơn hoặc bằng 2cm) : ghép mạch tự thân (thường lấy tĩnh mạch hiển trong; tĩnh mạch đầu) hay nhân tạo (Goretex, Dacron).
- Kết xương vững trước khi phục hồi mạch (nếu có tổn thương xương kèm theo).

* *Khâu lộn mép nội mạc ra ngoài* (tránh tạo huyết khối), các nút chỉ buộc phải ở phía ngoài lòng mạch.

* *Tránh co thắt mạch* bằng bóc lớp áo ngoài (Sympathectomie) hay đắp xylocain tại chỗ.

* *Che phủ mạch phục hồi* bằng cân cơ xung quanh.

* *Dẫn lưu Redon.*

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi toàn thân: dấu hiệu chức năng sống: mạch, huyết áp, nước tiểu (quan trọng với đối tượng bệnh lý đa mạch máu).

2. Tư thế chi: gác chân cao (nẹp Braun) khi có tổn thương tĩnh mạch và xương kèm theo.

3. Theo dõi tại chỗ:

- Vận động, cảm giác, nhiệt độ, màu sắc, mạch ngoại vi.
- Chảy máu (qua Redon; máu tụ vết mổ).
- Nhiễm khuẩn.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Nhiễm khuẩn:

- Chủ yếu do không tuân theo đúng các nguyên tắc vô khuẩn trong phẫu thuật.
- Dẫn lưu không tốt gây ứ đọng máu - dịch.

* *Xử lý :*

- Kháng sinh (cho đến khi rút dẫn lưu).
- Che phủ tốt đoạn mạch thương tổn.
- Phát hiện sớm, tùy tình trạng nhiễm khuẩn mà có thái độ xử trí từ chăm sóc tại chỗ tới phẫu thuật lại thắt mạch hay làm cầu nối ngoài giải phẫu.

2. Chảy máu :

- Thay đổi toàn trạng: mạch nhanh, huyết áp giảm.
- Tại chỗ: chảy máu qua dẫn lưu, máu tụ.
- Phẫu thuật lại sớm, xử lý tùy nguyên nhân.

3. Tắc mạch :

- Phần chi liên quan lạnh, giảm vận động cảm giác; mạch ngoại vi giảm hoặc mất (lâm sàng - Doppler).

3. Tắc mạch :

- Phân chi liên quan lạnh, giảm vận động cảm giác; mạch ngoại vi giảm hoặc mất (lâm sàng - Doppler).
- Nguyên nhân do huyết khối, hẹp miệng nối, xoắn hay chèn ép đoạn mạch ghép.
- Phẫu thuật lại sớm tùy theo nguyên nhân mà xử lí.

4. Giả phồng miệng nối:

- Biến chứng muộn.
- Xác định bằng lâm sàng, siêu âm Doppler, chụp mạch.
- Xử lí: can thiệp ngoại khoa (phẫu thuật lại, kĩ thuật nội mạch,...).

15. THÔNG ĐỘNG TĨNH MẠCH

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Định nghĩa: Thông động tĩnh mạch là những thông thương bất thường giữa động mạch và tĩnh mạch trước khi đến mao mạch.

2. Phân loại: có 2 loại chính:

- Thông động-tĩnh mạch mắc phải: thường là do hậu quả của các chấn thương xuyên (dao đâm, thủ thuật chọc động mạch...) hoặc do sự loét thủng của các túi phồng động mạch vào tĩnh mạch chủ bụng vào tĩnh mạch chủ). Các trường hợp này lỗ rò thường là đơn độc.
- Thông động-tĩnh mạch bẩm sinh: gồm rất nhiều lỗ thông suốt cả hệ thống động-tĩnh mạch, da và tổ chức dưới da, thường kết hợp với các u máu ở da.

3. Hậu quả:

- Suy tĩnh mạch (ứ máu tĩnh mạch)
- Suy tim do tăng cung lượng tim.
- Rối loạn dinh dưỡng chi. Rối loạn sự phát triển xương (nhất là thể bẩm sinh).

4. Điều trị: Có nhiều phương pháp:

- Phẫu thuật.
- Làm tắc lỗ rò bằng điện quang can thiệp.
- Điều trị nội khoa.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp thông động-tĩnh mạch khi đã được chẩn đoán xác định cần được điều trị sớm để tránh các biến chứng.

1. Thông động-tĩnh mạch mắc phải: thông thường chỉ có một lỗ, trong hoàn cảnh kĩ thuật và trang bị nước ta hiện nay, điều trị bằng phẫu thuật vẫn là phương pháp hiệu quả nhất (triệt để, ít tốn kém).

2. Thông động-tĩnh mạch bẩm sinh:

Khác với thông động-tĩnh mạch mắc phải, loại thông động-tĩnh mạch bẩm sinh rất khó điều trị vì hầu như không thể tiếp cận và làm mất tất cả lỗ rò thông.

Chỉ định Phẫu thuật chỉ được tiến hành khi đã thăm dò và xác định chính xác số lượng, vị trí lỗ rò và các thương tổn có thể lấy hết được bằng phẫu thuật.

Với loại thông động-tĩnh mạch bẩm sinh, nhiều khi phẫu thuật được tiến hành nhằm loại trừ những lỗ thông kích thước và lưu lượng lớn tạo điều kiện cho điều trị biến chứng hoặc điều trị nội khoa hay điện quang can thiệp.

- Điều trị chủ yếu vẫn là sử dụng băng chun nhằm hạn chế tối đa lưu lượng cũng như các biến chứng của thông động tĩnh mạch bẩm sinh.

- Đôi khi thương tổn rất phức tạp với các biến chứng nặng phải cắt cụt chi.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật mạch máu.

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật mạch máu (kim và chỉ khâu mạch máu 4/0, 5/0, 6/0)

3. Người bệnh: vệ sinh vùng phẫu thuật, được giải thích kỹ về phẫu thuật, kí giấy cam đoan phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: tùy theo vị trí thương tổn có thể chọn các phương pháp vô cảm sau: gây mê, gây tê vùng (gây tê đám rối, gây tê tuỷ sống hay gây tê ngoài màng cứng).

2. Nguyên tắc cơ bản của phẫu thuật thông động tĩnh mạch:

a. Đường phẫu thuật rộng rãi cho phép tiếp cận thương tổn một cách dễ dàng, xử lý được các biến chứng trong phẫu thuật nếu có.

b. Khống chế tốt mạch máu (động mạch và tĩnh mạch) 4 đầu trước khi can thiệp trực tiếp vào lỗ rò tránh mất máu. Với các lỗ rò ở chi có thể ga-rô dôn máu lên gốc chi trước phẫu thuật.

c. Phẫu tích thương tổn bao giờ cũng phải được tiến hành cẩn thận, tỉ mỉ, tránh xảy ra những biến chứng trong phẫu thuật không đáng có (chảy máu...) hoặc làm tổn thương các thành phần xung quanh (thần kinh...)

3. Có thể chọn một trong các phương pháp sau tùy theo loại hình thương tổn.

a. Mở tĩnh mạch, khâu trực tiếp lỗ thông sau đó đóng lại chỗ mở tĩnh mạch. Phương pháp này được chỉ định nếu lỗ thông nhỏ, mép lỗ thông đủ chắc cho phép khâu trực tiếp.

b. Tách riêng động tĩnh mạch, sau đó khâu hoặc vá lỗ thông riêng từng thành phần.

c. Cắt bỏ đoạn mạch có lỗ thông, sau đó nối trực tiếp hoặc ghép mạch.

V. THEO DÕI

Thông thường các dấu hiệu lâm sàng của thông động-tĩnh mạch hết ngay sau phẫu thuật. Nếu các dấu hiệu chỉ giảm mà không hết chứng tỏ chưa giải quyết hết được lỗ thông.

- Tắc mạch do khâu chít hẹp: mất mạch phía dưới, chi phù.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Chủ yếu là chảy máu, nếu tuân thủ đúng nguyên tắc phẫu thuật thì có thể tránh được biến chứng này.

16. BẮC CẦU ĐỘNG MẠCH BẰNG TĨNH MẠCH TỰ THÂN**I. ĐẠI CƯƠNG**

Bắc cầu động mạch bằng tĩnh mạch tự thân là kỹ thuật sử dụng một đoạn tĩnh mạch của bản thân người bệnh làm cầu nối từ động mạch lành xuống động mạch nuôi dưỡng phần cơ thể bị thiếu máu.

Đây là một trong các kỹ thuật phục hồi lưu thông mạch máu, sử dụng trong các trường hợp tổn thương động mạch do chấn thương hay bệnh lý.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả các trường hợp mất đoạn động mạch do chấn thương hay bệnh lý: tắc-hẹp mạch; huyết khối; phình hay lóc động mạch.
2. Chỉ định ưu tiên đối với các mạch có kích thước trung bình và nhỏ (từ mạch nách đến cẳng tay, từ mạch đùi tới cẳng chân).
3. Với các mạch lớn hơn (đường kính $\geq 8\text{mm}$) cần có kỹ thuật đặc biệt.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có nguồn tĩnh mạch: Tiền sử viêm tắc tĩnh mạch.
Kích thước tĩnh mạch quá nhỏ.
Dãn tĩnh mạch bệnh lý.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch.

2. Phương tiện:

- Kẹp mạch máu (clamps; bull-dog); kim chỉ thích hợp (6/0; 7/0; 8/0); kính vi phẫu thuật.
- Tĩnh mạch thường được sử dụng nhất để làm cầu nối là tĩnh mạch hiển trong. Ngoài ra còn dùng tĩnh mạch đầu (cánh tay); tĩnh mạch cánh trong; tĩnh mạch đùi nông.

3. Người bệnh:

- Thăm dò tình trạng tĩnh mạch trước phẫu thuật, tiền sử bệnh, khám lâm sàng và siêu âm Doppler, đánh giá tình trạng thành mạch, kích thước, bệnh lý van.
- Vệ sinh vùng cơ thể dự định lấy tĩnh mạch.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc gây tê vùng.

2. Tư thế người bệnh:

Tuỳ thuộc vùng mạch cần can thiệp. Lưu ý đối với tĩnh mạch hiển trong nếu không thăm dò được tình trạng tĩnh mạch trước phẫu thuật thì nên để cả hai chi trong trường phẫu thuật.

3. Kỹ thuật:

a. Bóc lộ đoạn mạch thương tổn:

- Phổ biến nhất là dùng tĩnh mạch hiển trong đoạn cẳng chân (cho mạch vành, mạch cẳng tay...) hay đoạn đùi (cho mạch nách, mạch đùi).
- Khâu hoặc thắt tất cả các nhánh bên tĩnh mạch.
- Dùng huyết thanh có heparin kiểm tra chiều, độ kín, tình trạng thành mạch đồng thời nong đoạn ghép.
- Tuỳ theo yêu cầu có thể dùng đoạn ghép tĩnh mạch đảo chiều hay tại chỗ (insitu). Khi dùng đoạn ghép đảo chiều lưu ý đánh dấu và kiểm tra lại chiều mạch bằng huyết thanh ngay trước khi nối. Nếu ghép insitu phải cố định cụ phá van.

c. Heparin toàn thân 0,5mg/kg cân nặng.

d. Làm cầu nối:

- Cắt bỏ đoạn mạch thương tổn (nếu cần).
- Chuẩn bị đoạn ghép có độ dài vừa đủ.
- Nối theo phương pháp tận-tận hay tận-bên.
- Thông thường sử dụng đường khâu vắt với chỉ thích hợp. Hiếm trường hợp mạch quá nhỏ phải khâu mũi rời.
- Không nhất thiết phải làm miệng nối trung tâm hay ngoại vi trước.
- Khi có sự chênh lệch khẩu kính giữa đoạn ghép và động mạch (mạch vành, mạch cẳng chân...) thì phải dùng miệng nối tận-bên.
- Trường hợp đoạn ghép tĩnh mạch nhỏ so với đoạn động mạch cần ghép, có các kỹ thuật khác nhau để làm tăng khẩu kính của đoạn ghép tĩnh mạch:
 - Bỏ dọc tĩnh mạch hiển làm đoạn ghép tĩnh mạch xoắn (Greffon spirale).
 - Chập hai đoạn tĩnh mạch song song kiểu nòng súng để tăng gấp đôi khẩu kính.
- Đuối hơi và máu cục trong đoạn ghép trước khi thắt nút chỉ; đồng thời kiểm tra độ dài, đảm bảo không có gấp góc hay xoắn cầu nối.
- Che phủ đoạn ghép và dẫn lưu Redon.
- Dẫn lưu và đóng lại chỗ lấy tĩnh mạch.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh và thuốc chống ngưng tập tiểu cầu (aspirin).
2. Theo dõi toàn trạng: mạch, huyết áp, nhiệt độ, màu sắc, mạch ngoại vi.
3. Chảy máu qua dẫn lưu hay máu tụ vết mổ.
4. Nhiễm khuẩn.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tắc mạch:

Chủ yếu do lỗi kỹ thuật: hẹp miệng nối do khâu phải mặt đối diện, xoắn hay gấp góc cầu nối (đoạn tĩnh mạch ghép quá dài); bị chèn ép từ đầu (khối máu tụ, đóng cân da quá chặt,...) máu cục trong đoạn ghép.

- Lâm sàng: thiếu máu ngoại vi.

- Siêu âm Doppler cho chẩn đoán xác định.

- Phẫu thuật lại sớm giải quyết nguyên nhân: làm lại miệng nối, lấy máu cục...

2. Chảy máu: ít gặp, chủ yếu thứ phát do nhiễm khuẩn (chảy máu qua vết mổ hay dẫn lưu). Phẫu thuật lại sớm xử lý nguyên nhân.

3. Nhiễm khuẩn:

- Chủ yếu do không tuân theo các nguyên tắc vô khuẩn trong phẫu thuật. Tuy nhiên sức đề kháng của đoạn ghép tĩnh mạch lớn hơn nhiều so với mạch nhân tạo. Vì vậy đoạn ghép tĩnh mạch được sử dụng ưu thế trong các trường hợp nguy cơ nhiễm khuẩn cao: có vết thương; dập nát phần mềm rộng

- Dẫn lưu không tốt gây ứ đọng máu-dịch.

- Triệu chứng: Sốt, vết mổ nề, có mủ ...

- Xử lý:

. Kháng sinh (thường cho tới khi rút dẫn lưu).

. Chăm sóc dẫn lưu tốt.

. Phát hiện sớm tùy giai đoạn nhiễm khuẩn mà có thái độ xử trí: chăm sóc tại chỗ hay phẫu thuật lại thắt mạch hay làm cầu nối ngoài giải phẫu.

4. Biến chứng xa:

Giả phồng miệng cầu nối hay tắc cầu nối. Xử lý tùy thương tổn: Thay cầu nối.

17. PHẪU THUẬT LẤY BỎ HỆ TĨNH MẠCH NÔNG CHI DƯỚI BỆNH LÝ

I. ĐẠI CƯƠNG

Suy tĩnh mạch nông chi dưới là bệnh lý rất thường gặp, tuy lành tính nhưng nó gây ảnh hưởng tới cơ năng của chi và có những biến chứng nhất định.

Phẫu thuật lấy bỏ các tĩnh mạch nông bị suy ở chi dưới là một phương pháp điều trị triệt để bệnh lý này, kết quả lâu dài phụ thuộc chủ yếu vào chỉ định và kỹ thuật phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả các trường hợp suy lỗ van hoặc suy van có ảnh hưởng tới cơ năng hoặc có biến chứng (nhiễm khuẩn, huyết khối...).

2. Chỉ định về thẩm mỹ: cần phải cân nhắc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không có chống chỉ định tuyệt đối (lưu ý tới những trường hợp có huyết khối hệ tĩnh mạch sâu).
2. Chống chỉ định tương đối: có thai

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch, phẫu thuật tạo hình.

2. Phương tiện:

Dụng cụ lột bỏ tĩnh mạch (Stripper) các loại: nửa cứng Linton, plastic Codman...

3. Người bệnh:

- Ngừng các thuốc chống đông, chống ngưng tập tiểu cầu nếu có dùng trước đó (thử tỉ lệ Prothrombin)
- Siêu âm Doppler đánh dấu ngay trước phẫu thuật (suy nhánh xiên, vị trí quai tĩnh mạch hiển ngoài...)

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

Các xét nghiệm thăm dò đầy đủ về hệ tĩnh mạch nông-sâu cả hai chi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Nhấn mạnh đến kỹ thuật lột bỏ tĩnh mạch hiển (Stripping)

1. Vô cảm:

- Gây tê tuỷ sống
- Gây mê nội khí quản: dẫn tĩnh mạch tái phát, dự kiến thời gian phẫu thuật kéo dài.

2. Tư thế người bệnh:

- Nằm ngửa, toàn bộ chi cho đến gốc đùi được đặt trong trường phẫu thuật.

Đầu thấp hơn chân (khoảng 20 - 30°)

- Nằm sấp đối với phẫu thuật tĩnh mạch hiển ngoài.

3. Kỹ thuật:

a. Lột bỏ tĩnh mạch hiển trong:

- Bộc lộ quai tĩnh mạch hiển trong
- Rạch da 4-6 cm song song cung đùi
- Phẫu tích thẳng quai, không cắt hạch bạch huyết
- Chú ý phân biệt với tĩnh mạch hiển phụ và tĩnh mạch đùi chung bằng cách phẫu tích rõ chỗ đổ vào của tĩnh mạch hiển trên tĩnh mạch đùi
- Thắt và cắt tất cả các nhánh bên của quai
- Thắt và cắt quai tĩnh mạch hiển giữa hai nút khâu. Chú ý không làm hẹp tĩnh mạch đùi.
- Tuỳ chỉ định Stripping ngắn, trung bình hay dài mà điểm bộc lộ tĩnh mạch bên dưới có thể có ở 1/3 trên, giữa cẳng chân hay phía trước mắt cá trong.
- Luồn Stripper từ dưới lên hoặc trên xuống.
- Lấy bỏ đoạn hay toàn bộ tĩnh mạch bệnh lý
- Rửa, làm sạch đường đi tĩnh mạch, đóng kín da.

18. PHẪU THUẬT NGĂN CẢN DÒNG MÁU TĨNH MẠCH CHỦ DƯỚI ĐỂ ĐỂ PHÒNG TẮC ĐỘNG MẠCH PHỔI DO TRÔI CỤC MÁU ĐÔNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Ngăn cản dòng máu tĩnh mạch chủ dưới là một thủ thuật để tránh tắc động mạch phổi do trôi cục máu đông từ tĩnh mạch chủ chậu hoặc từ chi dưới lên động mạch phổi.

Các loại thủ thuật bao gồm: thắt tĩnh mạch chủ dưới, kẹp một phần tĩnh mạch chủ dưới bằng kẹp Adams Deweese, đặt các lọc qua đường nội tĩnh mạch.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chung cho cả 3 loại thủ thuật: máu cục ở tĩnh mạch chủ chậu, máu cục 2 chi dưới, nhất là máu cục trôi nổi.

2. Riêng cho từng thủ thuật:

a. Thắt tĩnh mạch chủ dưới:

Khi có máu cục nhiễm khuẩn, vi tắc mạch tái phát.

b. Kẹp một phần tĩnh mạch chủ dưới bằng kẹp Adams Deweese.

- Nhiều máu cục ở tĩnh mạch chủ chậu và 2 chi dưới.

- Sau điều trị thuốc tan máu cục.

- Ở người bệnh có nguy cơ cao tắc mạch do trôi cục máu đông sớm.

c. Đặt các lọc ở tĩnh mạch chủ dưới bằng đường nội tĩnh mạch.

- Sau lấy máu cục động mạch phổi với máy tim phổi hoặc không (tránh được tụt huyết áp do ngăn cản quá nhiều sự trở về của máu tĩnh mạch).

- Bệnh nhân tắc mạch phổi nặng mà không điều trị được bằng thuốc tan cục máu đông (Người bệnh vừa phẫu thuật, cao huyết áp, tai biến mạch não).

- Bệnh tim phổi mạn tính sau tắc mạch phổi.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Với thủ thuật thắt tĩnh mạch chủ dưới và kẹp một phần tĩnh mạch chủ dưới phải do bác sĩ chuyên khoa phẫu thuật tim mạch làm.

- Đặt lọc qua đường nội tĩnh mạch thì có thể do phẫu thuật viên tim mạch làm.

2. Phương tiện:

a. Cho thủ thuật thắt tĩnh mạch chủ dưới:

- Bộ phẫu thuật bụng thông thường.

- Bộ phẫu thuật mạch máu.

b. Thủ thuật kẹp một phần tĩnh mạch chủ dưới bằng kẹp Adams Deweese: giống thủ thuật thắt tĩnh mạch chủ dưới thêm kẹp Adams Deweese.

c. Đặt lọc qua đường nội tĩnh mạch:

- Nón Mobin-Uddin.

- Lọc Kimray- Green field.
- Buồng phẫu thuật trang bị máy Xquang có màn tăng sáng.
- Bàn tự động Beckmann-Dissecteur mạch máu.
- Hai kẹp mạch máu De Bakey cong hoặc thẳng gấp góc.
- Chỉ khâu mạch máu 6/0 và 7/0.
- Heparin và ống thông Fogarty.

3. Người bệnh: Như một cuộc phẫu thuật bụng thông thường. Giải thích cho người bệnh và người nhà về thủ thuật và các tai biến có thể xảy ra. Kí giấy cam đoan phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Thất tĩnh mạch chủ dưới:

1. Gây mê nội khí quản.
2. Tư thế nằm ngửa, có đệm gối dưới lưng.
3. Đường phẫu thuật: dưới bờ sườn phải.
4. Phẫu tích tĩnh mạch chủ dưới: phẫu tích mặt sau tá tụy, tạt qua bên trái; đi thẳng vào mặt trước tĩnh mạch chủ dưới. Phẫu tích và luồn dây hoặc chỉ catgut quanh tĩnh mạch chủ dưới. Kéo nhẹ dây này lên trên để phẫu tích xuống phía dưới tới chỗ đổ vào của hai tĩnh mạch thận. Luồn chỉ và buộc tĩnh mạch chủ dưới ngay dưới 2 tĩnh mạch thận. Nên đặt một Redon sau tá tụy. Nói chung phẫu thuật đơn giản, ít có biến chứng sau phẫu thuật.

B. Cắt một phần tĩnh mạch chủ dưới bằng kẹp Adams Dewees.

Cách thức phẫu thuật giống như thất tĩnh mạch chủ dưới. Kích thước của kẹp chọn bằng đường kính của tĩnh mạch chủ dưới. Một cánh của kẹp đặt ở mặt sau tĩnh mạch chủ dưới; cánh kia ở phía trước và hai đầu của kẹp được buộc bằng sợi chỉ không tiêu. Cố định kẹp vào tĩnh mạch chủ dưới bằng 1 hoặc 2 mũi chỉ khâu xuyên tĩnh mạch chủ dưới. Đặt Redon và đóng bụng.
Phẫu thuật này ít có biến chứng sau phẫu thuật.

C. Đặt các lọc ở tĩnh mạch chủ dưới bằng đường nội tĩnh mạch

1. Đặt nón Mobin-Uddin:

- a. Người bệnh nằm ngửa, đầu nghiêng trái.
- b. Qua đường tĩnh mạch cảnh trong bên phải. Ít dùng đường tĩnh mạch cảnh trong bên trái, chỉ dùng khi tĩnh mạch cảnh trong bên phải bị teo hay tắc do máu cục.
- c. Gây tê tại chỗ.
- d. Rạch da 5 cm, phẫu tích tĩnh mạch cảnh trong.
- e. Đưa nón vào đường tĩnh mạch qua một dây dẫn đường bằng kim loại. Đưa thẳng xuống tĩnh mạch chủ dưới tới ngang đốt sống thắt lưng 5 rồi từ từ kéo lên để nón ngay dưới chỗ đổ vào của 2 tĩnh mạch thận. Mở nón rồi rút dây dẫn đường. Khâu lại chỗ chọc tĩnh mạch cảnh trong với chỉ 6/0-7/0.

2. Đặt lọc Greenfield:

Kĩ thuật, các bước tiến hành giống như đặt nón Mobin-Uddin.

Có thể đặt qua đường tĩnh mạch cánh trong phải hay qua đường tĩnh mạch đùi. Lưu ý vị trí lọc đặt sao cho đỉnh nón ngang với chỗ đổ vào của 2 tĩnh mạch thận.

Rút dây dẫn đường rồi khâu lại chỗ mở tĩnh mạch bằng chỉ monofil 6/0 hay 7/0.

V. THEO DÕI

1. Viêm tắc tĩnh mạch có thể gặp sau ít giờ đặt lọc.
2. Để tránh máu cục bít tắc hoàn toàn dưới lọc (trong trường hợp đặt lọc) phải điều trị thuốc chống đông liên tục trọng và sau khi làm thủ thuật.
3. Theo dõi phát hiện các biểu hiện loạn dưỡng, phù hai chi dưới để điều trị kịp thời.
4. Về lâu dài: với nón Mobin-Uddin thường gây cục máu dưới nón sau vài ngày, vài tuần thậm chí vài tháng, sẽ hình thành tuần hoàn phụ vùng thất lưng quanh tĩnh mạch chủ dưới và dưới da bụng. Điều trị thuốc chống đông là cần thiết.
5. Với loại lọc Greenfield đặt trong lòng thẳng trực của tĩnh mạch chủ dưới. Sau một đến hai năm phải chụp lại để kiểm tra.

19. PHẪU THUẬT CẮT U TRUNG THẤT

I. ĐẠI CƯƠNG

Trung thất là một khoang chật hẹp giới hạn phía trên bởi nền cổ, phía dưới bởi cơ hoành, phía sau là cột sống, trước là xương ức, 2 bên là màng phổi trung thất.

Trong trung thất có rất nhiều bộ phận quan trọng như tim, các mạch máu lớn, thực quản, khí quản, thần kinh. Một khối u phát triển trong trung thất dù lành hay ác cũng sẽ nhanh chóng gây chèn ép hoặc thâm nhiễm vào tổ chức xung quanh (nếu u ác tính).

Phẫu thuật u trung thất nhằm lấy bỏ toàn bộ hoặc một phần lớn của u, giải phóng chèn ép, tạo điều kiện cho điều trị hoá chất hay tia xạ (đối với những u nhạy cảm).

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các u trung thất khi đã chẩn đoán xác định đều phải đặt khả năng phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tương đối: với những người bệnh già yếu, nhiều bệnh phối hợp không chịu được phẫu thuật lớn.

Lưu ý: chèn ép hay xâm lấn mạch máu bởi tổ chức u không phải là chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực và mạch máu.

2. Phương tiện:

- Cơ sở ngoại khoa được trang bị tốt cho phẫu thuật ngực và mạch máu.
- Monitor (theo dõi huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch, bão hoà oxy, điện tim)

3. Người bệnh:

Ngoài thăm khám toàn diện về lâm sàng, cận lâm sàng đánh giá tình trạng toàn thân người bệnh và để chẩn đoán xác định u trung thất (Xquang, CT Scan, HCG, α -FP), một thăm dò bắt buộc đó là chức năng hô hấp trước phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê nội khí quản.

Trong trường hợp u trung thất sau hoặc thâm nhiễm đường hô hấp, sử dụng ống nội khí quản chọn lọc từng bên phổi kiểu Carlens hay Robert Shaw.

2. Đặt đường truyền: nhiều đường truyền, bao giờ cũng phải có 1 đường truyền ở chi dưới, đường truyền này cho phép bù đủ khối lượng tuần hoàn nhất là khi có biến chứng chảy máu hoặc phải can thiệp vào hệ thống tĩnh mạch chủ trên.

3. Đường phẫu thuật: Chọn đường phẫu thuật đóng một vai trò quan trọng trong thành công của cuộc phẫu thuật. Đường phẫu thuật phải đảm bảo tạo ra một phẫu trường rộng rãi, cho phép tiếp cận dễ dàng thương tổn và xử lý các tai biến trong phẫu thuật nếu xảy ra. Tùy theo vị trí của khối u mà có thể chọn:

a. Đường mở xương ức: thường là mở dọc xương ức, chỉ định trong trường hợp:

- U trung thất trước.
- U thâm nhiễm hoặc ép mạch máu.

Ưu điểm: tạo được phẫu trường rộng rãi, lấy u, xử lý dễ dàng các thương tổn mạch máu phổi hợp.

Nhược điểm: nếu có viêm xương ức thì đây là biến chứng nặng, điều trị tốn kém, tỉ lệ tử vong cao.

b. Đường mở ngực: tùy theo vị trí của u, thường là u một bên hoặc u phía sau, có thể chọn mở ngực trước bên hoặc sau bên trong trường hợp u to hoặc khó có thể mở rộng đường phẫu thuật, kết hợp cắt sườn để có trường phẫu thuật rộng.

4. Đánh giá thương tổn:

- Đánh giá về đại thể u là lành tính hay ác tính.
- Liên quan của u với các thành phần của trung thất (mạch máu, màng tim, màng phổi, phổi, thần kinh, thành ngực...).
- U còn nguyên vỏ hay đã vỡ vỏ.
- U có khả năng lấy bỏ toàn bộ hay chỉ lấy bỏ được một phần.
- Có giữ lại được thần kinh hoành hay không?

5. Nguyên tắc:

- Lấy bỏ tối đa tổ chức u, tổ chức mỡ, tổ chức liên kết xung quanh u (nếu là u ác) và hạch.
- Tôn trọng tối đa các thành phần của trung thất.

- c. Trong trường hợp các thành phần của trung thất bị xâm nhiễm, có hai khả năng:
- . Lấy bỏ phần lớn u, để lại một phần u và tổ chức xâm nhiễm.
 - . Lấy bỏ toàn bộ u và tổ chức xâm nhiễm, tái tạo lại các thành phần trung thất bị cắt bỏ bằng các vật liệu tự thân hoặc nhân tạo (ví dụ: cắt bỏ phần phổi bị xâm nhiễm bởi u hay lấy bỏ u và tĩnh mạch chủ trên bị xâm nhiễm. Thay tĩnh mạch bằng đoạn mạch nhân tạo...).
- đ. Với những phần u không thể lấy bỏ, nên đánh dấu bằng những vật liệu cản quang tạo thuận lợi cho việc điều trị tia xạ vào khối u sau phẫu thuật.
- e. Phẫu thuật được kết thúc bằng dẫn lưu sau xương ức hoặc dẫn lưu màng phổi nếu là mở ngực làm rách hay lấy bỏ màng phổi. Đóng xương ức bằng chỉ thép.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi dẫn lưu: chảy máu, dịch, khí...
2. Tình trạng suy hô hấp sau phẫu thuật.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu:

Là biến chứng hay gặp nhất, có thể xảy ra ngay trong phẫu thuật do thương tổn u xâm nhiễm mạch máu. Có thể chảy máu sau phẫu thuật từ diện cắt u hoặc chảy máu từ vết mổ (đường của xương ức, đường mở ngực). Để tránh biến chứng này, đòi hỏi phẫu thuật viên phải quen với phẫu thuật ngực, trung thất, quen với phẫu thuật mạch máu, có thể xử lý tổn thương mạch máu.

- Nếu có chỉ định phẫu thuật lại vì chảy máu, phẫu thuật phải được tiến hành sớm, tránh các hậu quả mất máu, rối loạn đông máu...

- Để phát hiện sớm biến chứng chảy máu sau phẫu thuật, dẫn lưu phải được chăm sóc tốt và theo dõi liên tục.

2. Xẹp phổi:

Suy hô hấp sau phẫu thuật hay xảy ra do đau, nhất là trong trường hợp đường phẫu thuật rộng, cắt sườn hay có tổn thương thần kinh hoành, thần kinh quặt ngược, ngăn cản việc ho, thở của người bệnh. Trong khi phẫu thuật, cần tôn trọng tối đa thần kinh hoành và giảm đau tốt sau phẫu thuật. Liệu pháp tốt.

3. Nhiễm khuẩn:

Biến chứng nặng nhất là nhiễm khuẩn xương ức vì điều trị khó, tử vong cao, dễ dẫn tới nhiễm khuẩn trung thất. Để tránh biến chứng này, cần tuyệt đối tuân thủ các nguyên tắc vô khuẩn. Kháng sinh dự phòng trước, trong và sau phẫu thuật. Dẫn lưu tốt.

Về lâu dài: tất cả các u trung thất được phẫu thuật đều phải được kiểm tra định kỳ đều đặn nhằm phát hiện sớm tái phát. Với các u ác tính, sau khi có kết quả giải phẫu bệnh cần được điều trị hoá chất hoặc tia xạ ở các cơ sở chuyên khoa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây mê hồi sức:

- Gây mê nội khí quản với ống Carlens.
- Hai đường truyền tĩnh mạch: ngoại vi và trung tâm.
- Thở máy với oxy 100%, theo dõi liên tục điện tim, áp lực động mạch, bão hoà oxy trong quá trình phẫu thuật.

2. Tư thế người bệnh và đường phẫu thuật:

- Người bệnh nằm nghiêng 90° sang bên đối diện, độn 1 gối ngang qua ngực.
- Mở ngực sau bên khoang liên sườn IV hoặc V tùy theo tổn thương khu trú ở thùy nào.
- Khi xác định được chắc chắn tổn thương chỉ khu trú ở thùy giữa phổi phải, có thể đặt người bệnh nghiêng 45° sang trái, mở ngực trước bên khoang liên sườn V.

3. Kỹ thuật:

- a. Phẫu tích riêng từng thành phần, động mạch, tĩnh mạch chi phối cho thùy phổi định cắt. Cắt và khâu trên kẹp mạch máu, đầu động mạch, tĩnh mạch trung tâm, khâu chỉ không tiêu 4-5/0, theo thứ tự động mạch, tĩnh mạch.
- b. Phẫu tích phế quản thùy phổi, kẹp tạm thời phồng phổi để kiểm tra sự toàn vẹn của phế quản thùy phổi còn lại.
- c. Cắt phế quản - hút sạch đờm rãi, máu, sát trùng mòm cắt.
- d. Khâu mòm cắt phế quản: chỉ tiêu chập 3-4/0, khâu hai lớp mũi rời và khâu vắt.
- e. Kiểm tra độ kín mòm cắt phế quản: Đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi, bóp bóng phồng phổi, nếu còn khí xì qua mòm cắt phế quản hoặc nhu mô phổi còn lại phải khâu tăng cường.
- g. Cầm máu, rửa ngực, đặt hai dẫn lưu ngực:
 - . Phía trước: giữa phổi và màng tim
 - . Phía sau: túi cùng màng phổi
- h. Đóng ngực khi phổi nở tốt, dẫn lưu ngực được hút ngay sau khi đặt.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ngay sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở 60 phút/1 lần.
- b. Chụp phổi ngay sau khi người bệnh về phòng hồi sức.
- c. Theo dõi dẫn lưu ngực: số lượng, tính chất dịch 1 giờ/1 lần.
Nếu có biểu hiện chảy máu (dẫn lưu ra máu đỏ trên 200ml/ 1 giờ trong 2-3 giờ sau phẫu thuật) cần phẫu thuật lại sớm.
- d. Chụp ngực 24 giờ sau phẫu thuật, rút dẫn lưu khi:
 - . Xquang phổi nở tốt, không còn tràn máu, tràn khí.
 - . Dẫn lưu không ra thêm, dịch dẫn lưu hồng nhạt.
 - . Người bệnh tự thở tốt.
- e. Xẹp phổi sau phẫu thuật: do người bệnh không thở tốt, bí tắc đờm dãi. Trên lâm sàng thấy rì rào phế nang giảm, Xquang có hình ảnh xẹp phổi: phải vỗ ho, tập thở. Nếu cần có thể soi hút phế quản.

g. Trần dịch màng phổi: phát hiện bằng Xquang ngực chọc dò màng phổi hút bằng kim nhỏ hệ thống kín, 1 chiều.

2. Theo dõi xa:

- a. Tuỳ theo kết quả giải phẫu người bệnh mà điều trị sau phẫu thuật: hoặc tia xạ, hoá chất khi là ung thư phổi.
- b. Kiểm tra sau phẫu thuật 06 tháng - 01 năm: đánh giá kết quả điều trị.

21. CẮT MỘT BÊN PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt phổi một bên được đặt ra khi tổn thương lan rộng không còn khả năng cắt thùy hoặc phân thùy phổi mà chức năng phổi bên đối diện còn tốt.

II. CHỈ ĐỊNH

1. U phế quản gốc phải hoặc trái, phổi bên đối diện còn tốt. Tình trạng người bệnh còn khả năng phẫu thuật (không có hạch trung thất hoặc ít hạch trung thất, chức năng hô hấp trong giới hạn cho phép phẫu thuật).
2. Dập nát nhu mô phổi một bên do chấn thương, không còn khả năng điều trị bảo tồn, phổi bên đối diện không bị tổn thương.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. U phổi có tràn máu màng phổi, nhiều hạch trung thất, chức năng hô hấp kém (người bệnh trong tình trạng khó thở ngay cả khi nằm).
2. Đụng giáp nhu mô phổi 1 bên, phổi bên đối diện chức năng kém do bệnh phổi cũ: lao phổi, khí phế thũng...
3. Đụng giáp mô phổi cả hai bên, tình trạng người bệnh nặng.
4. Tổn thương phổi nặng trên người bệnh suy tim, già yếu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ gây mê - hồi sức được đào tạo trong gây mê về phẫu thuật tim mạch và lồng ngực.
- Phẫu thuật viên chuyên khoa lồng ngực.
- Có sự phối hợp giữa phẫu thuật viên, bác sĩ nội khoa khi đưa ra chỉ định phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Ống nội khí quản Carlens.
- Bộ đồ mở ngực và dụng cụ phẫu thuật mạch máu.
- Máy theo dõi điện tim, áp lực động mạch, bão hoà oxy.

- Kim chỉ khâu: chỉ khâu nối mạch máu: 4-5/0 (không tiêu), chỉ khâu phế quản 3-4/0 (tiêu chậm).
- Dẫn lưu ngực và máy hút liên tục.
- Bọc gạc tê ngoài màng cứng để giảm đau sau khi phẫu thuật.

3. Người bệnh:

- Được giải thích về bệnh lí và cách thức phẫu thuật, những nguy cơ có thể xảy ra trong và sau phẫu thuật. Người bệnh đồng ý kí giấy cam đoan phẫu thuật.
- Hướng dẫn tập thở trước và sau phẫu thuật.
- Vệ sinh:剃鬚, cạo lông nách bên mổ ngực.
- Tiêm mê và kháng sinh trước phẫu thuật 30 phút.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây mê hồi sức:

- Gây mê nội khí quản với ống Carlens.
- Hai hoặc ba đường truyền tĩnh mạch: ngoại vi, trung tâm.

2. Tư thế người bệnh và đường mở ngực:

- Người bệnh nằm nghiêng 90° sang bên đối diện, độn một gối ngang qua ngực khoang liên sườn V.
- Mở ngực sau bên khoang liên sườn V. Trong trường hợp cần thiết có thể cắt ngang cơ răng to để có trường phẫu thuật đủ rộng.

3. Cắt phổi:

- a. Phẫu tích riêng động mạch, tĩnh mạch phổi. Dùng kẹp mạch máu kẹp từng thành phần, cắt và khâu lại đầu trung tâm bằng chỉ mạch máu 4-5/ 0. Thứ tự: động mạch, tĩnh mạch.
- b. Phẫu tích phế quản gốc, cắt ngang phế quản gốc đến phần lành (nhìn đại thể). Khâu lại mỏm cắt phế quản bằng chỉ tiêu chậm 3-4/ 0 mũi rời hoặc khâu vắt.
- c. Lấy toàn bộ hạch trung thất, dọc tĩnh mạch chủ.
- d. Đánh giá độ kín mỏm khâu phế quản: đổ huyết thanh vô khuẩn vào khoang màng phổi, thả kẹp nội khí quản bên cắt phổi. Nếu còn xì bọt khí phải khâu tăng cường.
- e. Tùy theo trong quá trình phẫu tích cắt phổi, nếu chảy máu do dính nhiều, nên đặt 1 dẫn lưu vào khoang màng phổi nhưng ghi rõ là không hút (ghi vào hồ sơ, ngay tại ống dẫn lưu và chai dẫn lưu kín) nếu phổi không dính nhiều, không chảy máu thì đóng kín ngực không dẫn lưu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ngay sau phẫu thuật:

- a. Theo dõi mạch, huyết áp, thở 60 phút/ 1 lần
- b. Theo dõi chảy máu:
 - . Nếu có dẫn lưu: dịch ra đỏ, số lượng nhiều trên 200ml/1 giờ trong 2-3 giờ đầu cần mở lại cầm máu.
 - . Không có dẫn lưu: tình trạng mất máu: mạch nhanh, huyết áp tụt, hematocrit giảm, Xquang ngực có hình ảnh tràn dịch cần phẫu thuật lại cầm máu.

- c. Chụp ngực kiểm tra ngay sau phẫu thuật và sau 24 giờ.
- đ. Bục mòm khâu phế quản: Ngày thứ 5-7 sau phẫu thuật, bệnh nhân sốt liên tục, khó thở, Xquang có tràn dịch - chọc dò dịch đục mủ: cần phẫu thuật lại, khâu lại mòm phế quản, đánh xẹp sườn.
- e. Vô rung - tập thở sớm, khí dung ngay sau khi rút nội khí quản.

2. Theo dõi xạ:

- a. Điều trị sau phẫu thuật tùy theo kết quả giải phẫu bệnh: hoá chất tia xạ.
- b. Kiểm tra sau phẫu thuật 6 tháng, 1 năm: đánh giá kết quả điều trị.

Chú thích: Trong chấn thương ngực cũng như vết thương ngực, thương tổn có thể gặp là vỡ phế quản hoặc đứt rời mạch máu phổi. Tùy theo khả năng cấp cứu (phẫu thuật viên, gây mê hồi sức) mà quyết định khâu bảo tồn (phế quản, mạch máu) nếu không, cần cắt phổi ngay để cứu sinh mạng.

22. TẠO HÌNH XƯƠNG ỨC LỖM

I. ĐẠI CƯƠNG

Biến dạng lồng xương ức là dị tật bẩm sinh hoặc là di chứng sau chấn thương gãy xương ức hoặc mảnh sườn di động trước.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chỉ định phẫu thuật vì các rối loạn chức năng do lồng xương ức gây ra:

- a. Rối loạn chức năng hô hấp: khó thở, tím nhẹ, khó thở khi gắng sức, cản trở việc ho khạc, hay bị nhiễm khuẩn phổi.
- b. Rối loạn chức năng tim: Đau vùng trước tim, nhịp nhanh khi gắng sức, một số trường hợp có thể có loạn nhịp, thổi tâm thu (hiếm gặp).
- c. Rối loạn sự phát triển của cơ thể: thông thường trẻ phát triển bình thường nhưng cũng có những trường hợp trẻ kém phát triển, nhỏ gầy hơn so với trẻ cùng lứa tuổi. Lồng ngực biến dạng kéo theo biến dạng vai và cột sống.

2. Chỉ định phẫu thuật vì thẩm mỹ.

Đây là lí do chính mà người bệnh và gia đình đòi hỏi được phẫu thuật. ở những trẻ gái đến tuổi dậy thì, dị dạng lồng xương ức gây biến dạng về sự phát triển của vú.

3. Chỉ định phẫu thuật vì rối loạn tâm lí:

Biểu hiện này rất rõ ở lứa tuổi vị thành niên. Trẻ hay cáu gắt, dễ kích thích.

4. Lứa tuổi tiến hành phẫu thuật:

- Với trẻ còn bú (dưới 12 tháng): chỉ phẫu thuật khi nào biến dạng lồng xương ức gây rối loạn nặng các chức năng tim phổi của người bệnh.
- Ở trẻ vị thành niên: phẫu thuật sẽ khó hơn do mất di tính mềm mại của lồng ngực. Hơn nữa, sự phát triển của vú cũng làm cho phẫu thuật trở nên khó khăn và để lại hậu quả không tốt về sự phát triển của vú cũng như về mặt thẩm mỹ.

Lứa tuổi nên tiến hành phẫu thuật từ 2 đến 16 tuổi. tốt nhất là từ 5-7 tuổi.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật lồng ngực.
2. Phương tiện:
 - Buồng phẫu thuật có trang bị về phẫu thuật ngực.
 - Một số dụng cụ như: kim cắt sườn, chỉ thép, kim Kirschner, bộ kéo liên tục...
3. Người bệnh: như chuẩn bị đối với các trường hợp phẫu thuật lồng ngực khác.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Tư thế: người bệnh nằm ngửa, độn gối nhỏ dưới vai.
3. Đường phẫu thuật:

Có thể chọn 1 trong các đường sau:

- Đường rạch dọc giữa xương ức.
- Đường rạch ngang xương ức.
- Đường rạch hình chữ Y ngược.

4. Kỹ thuật:

a. Nguyên tắc: phẫu thuật can thiệp vào xương ức biến một xương ức lõm thành mảng sườn di động trước (hay còn gọi là mảng ức sườn), dùng các phương tiện cố định (chỉ thép, kim Kirschner...) giúp cho mảng sườn này liền ở vị trí mong muốn (không còn lõm).

b. Tiến hành: có thể chọn một trong các phương pháp sau đây:

- Cắt sụn sườn, sau đó bỏ dọc xương ức và cắt ngang ở vùng cán ức. Cố định lại bằng khâu chỉ thép hoặc xuyên 1 kim Kirschner dưới xương ức, 2 đầu kim tựa lên thành ngực đỡ xương ức, không cho lõm xuống.
- Cắt sụn sườn hai bên, cắt ngang xương ức qua chỗ lõm nhất. Xuyên chỉ qua dưới xương ức, chỉ này gắn với hệ thống kéo ngoài liên tục gắn vào ngực người bệnh.
- Cắt sụn sườn giải phóng xương ức. Quay ngược mặt sau xương ức ra trước.

Chú ý: khi cắt sụn sườn, hết sức tránh làm thương tổn bó mạch liên sườn. Nếu có tổn thương bắt buộc phải thắt cầm máu.

- Kết thúc phẫu thuật: đặt 1 dẫn lưu Redon sau xương ức, trước khi đóng ngực. Nếu có thủng màng phổi: phải dẫn lưu màng phổi.

V. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Tình trạng hô hấp của người bệnh. Phát hiện sớm và dẫn lưu kịp thời tràn khí, tràn dịch màng phổi.
2. Độ vững của xương ức được cố định. Nếu cố định không tốt sẽ dẫn tới tình trạng mảng sườn di động.
3. Chảy máu qua dẫn lưu hoặc máu tụ dưới vết mổ.
4. Nhiễm khuẩn sau phẫu thuật: phát hiện sớm nhiễm khuẩn xương ức để điều trị kịp thời.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

a. Cơ nhịp nhanh.

b. Ngừng tim.

Biến chứng này có thể xảy ra do sự co kéo đột ngột, mạnh xương ức, kéo theo co kéo tim và các mạch máu lớn trong ngực hoặc do tràn khí màng phổi 2 bên không phát hiện ra. Đôi khi do mất máu nhiều.

2. Sau phẫu thuật:

a. Khó thở sau phẫu thuật: có thể do tràn khí màng phổi do xương ức cố định không tốt gây ra tình trạng màng sườn di động hoặc do đau gây hạn chế hô hấp.

b. Nhiễm khuẩn: thường kết hợp với chảy máu, máu tụ ở vùng bóc tách nhiều, dẫn lưu không tốt.

Chương VII

TIÊU HOÁ

1. HÚT DỊCH VỊ

I. ĐẠI CƯƠNG

Hút dịch vị là phương pháp đưa một ống thông vào dạ dày để lấy dịch vị làm xét nghiệm chẩn đoán một số bệnh lý dạ dày, tụy tạng hoặc để điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Để chẩn đoán:

- Lấy dịch vị để làm xét nghiệm và các nghiệm pháp dịch vị cơ bản hoặc các nghiệm pháp kích thích góp phần chẩn đoán một số bệnh lý ở dạ dày...
- Xác định và theo dõi tình trạng chảy máu ở dạ dày.
- Chuẩn bị soi dạ dày khi có hẹp môn vị.
- Tìm trực khuẩn lao trong trường hợp người bệnh không khạc được đờm.

2. Để điều trị: hút dịch vị liên tục trong những trường hợp sau:

- Viêm tụy cấp.
- Tắc ruột cao.
- Chướng hơi dạ dày hoặc ruột.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Bệnh ở thực quản: hẹp, thắt, phong tĩnh mạch, tổn thương cấp tính ở thực quản, gù vẹo cột sống.
- Một số bệnh khác: suy tim, ứ trệ tuần hoàn, động kinh, phụ nữ có thai trên 7 tháng, rối loạn đông máu, chảy máu.
- Túi thừa thực quản (chống chỉ định tương đối).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) hoặc kỹ thuật viên.

2. Phương tiện:

- Ống Einhorn (dài 1 m, đường kính 3-4 mm đầu có quả trám bằng kim loại có nhiều lỗ. Thành ống có ghi 3 vạch tương ứng với 45 cm, 56 cm, 70 cm kể từ quả trám. Ba vạch này cho biết đường ống tới đâu trong đường tiêu hoá. Vạch I tới hàm răng thì đầu ống tới lỗ tâm vị; tới vạch II thì đầu ống tới môn vị; vạch III tương ứng với đầu ống xuống tới tá tràng).
- Khay quả đậu.
- Bơm tiêm 20 ml.
- 1 cốc có chia độ để đo số lượng
- 1 cốc nước chín.
- 6-10 ống nghiệm đã tiệt khuẩn (tuỳ theo yêu cầu) để sẵn ở giá và ghi thứ tự: 2 ống đầu A và B, các ống sau được đánh số thứ tự từ 1 đến 8.

- 2 tấm ni lông.
- 1 khăn mặt.
- 1 chậu.
- 1 lọ dầu trơn.

3. Người bệnh:

- Giải thích trước để người bệnh an tâm.
- Dẫn người bệnh nhịn đói 12 giờ trước (nếu để làm các nghiệm pháp thăm dò bài tiết dịch vị).
- Không dùng các thuốc kháng H2 từ 48 giờ trước hoặc các thuốc ức chế bơm proton từ 5 ngày trước (nếu làm nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản và các nghiệm pháp kích thích).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh:

- Trải một tấm ni lông lên đầu giường người bệnh.
- Người bệnh ngồi trên giường hoặc trên ghế tựa, 2 chân buông thõng.
- Quấn 1 khăn ni lông ở cổ.
- Hứng khay quả đậu ở dưới cằm người bệnh để hứng đờm dãi (có thể để người bệnh tự cầm khay quả đậu).

2. Cách đặt ống thông:

- a. Bôi trơn ống thông.
- b. Cho ống thông qua miệng hoặc qua mũi. Khi cho ống thông qua mũi, dẫn người bệnh thở sâu và bình tĩnh, đưa ống thông vào từ từ. Có thể để người bệnh tự đẩy cũng được hoặc bảo người bệnh nuốt khi đầu ống thông nằm ở gần miệng thực quản (khoảng 18 cm).
- c. Khi tới vách thứ nhất, có thể để người bệnh nằm, tiếp tục đẩy ống thông dẫn đến vách II; đồng thời lấy bơm tiêm hút nhẹ nhàng, khi thấy dịch vị ra là được.
- d. Có thể xác định vị trí đầu ống thông bằng bơm vào dạ dày ít hơi và nghe vùng thượng vị, tốt nhất là chiếu Xquang.
- e. Dịch vị lấy ra cho vào cốc đo số lượng, ghi số lượng và quan sát, sau đó cho vào ống nghiệm A (khoảng 10 ml), đó là dịch vị lúc đói. Để người bệnh nghỉ, 15 phút sau hút lại, cũng đo và ghi số lượng dịch vị, sau đó cho vào ống nghiệm B (khoảng 10 ml). Cứ 15 phút hút dịch vị 1 lần và lấy trong vòng 1 giờ hoặc 2 giờ tùy theo nghiệm pháp.
- g. Đo dịch vị từng mẫu và làm xét nghiệm HCl.
- h. Rút ống thông: kéo từ từ ống thông ra, khi tới vách I, cho người bệnh ngồi dậy, bơm một ít nước để tráng ống thông, sau đó mới rút hẳn.
- i. Cho người bệnh súc miệng.
- k. Sau khi lấy dịch vị xong có thể để người bệnh ăn ngay được.
- l. Ghi kết quả và nhận xét vào bệnh án.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi đặt ống thông đi nhầm vào khí quản: người bệnh sẽ ho, khó thở, đưa ống thông lên má sẽ thấy có khí thở ra. Phải rút ngay ống thông ra và đặt lại.
2. Không có tai biến sau khi đặt ống thông.
3. Khi đặt ống thông qua mũi, lúc rút ra có thể không qua được, lúc đó sẽ rút theo đường miệng.

2. NGHIỆM PHÁP HÚT DỊCH VỊ CƠ BẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản là phương pháp thăm dò chức năng dạ dày bằng cách hút dịch vị lúc đói, không có chất kích thích trong một khoảng thời gian nhất định.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Đánh giá chức năng bài tiết của dạ dày, một số bệnh lý tại dạ dày như: bệnh loét, các khối u tiết gastrin, viêm dạ dày...
2. Đánh giá tác dụng điều trị ở những người bệnh được điều trị bằng các thuốc ức chế bài tiết dịch vị như omeprazol, lansoprazol...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Giống như kỹ thuật “hút dịch vị”.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) hoặc kỹ thuật viên.

2. Phương tiện:

- Giống như kỹ thuật “hút dịch vị”
- 6-10 ống nghiệm đã khử khuẩn (tùy theo yêu cầu) để sẵn ở giá và ghi thứ tự: 2 ống đầu là A và B, các ống sau được đánh số thứ tự từ 1 đến 8.
- Dung dịch NaOH loại 0,1 N và dung dịch phenol.

3. Người bệnh:

- Giải thích trước để người bệnh an tâm.
- Dẫn người bệnh nhịn đói 12 giờ trước.
- Không dùng các thuốc kháng H₂ từ 48 giờ trước hoặc các thuốc ức chế bơm proton từ 5 ngày trước hoặc bất kỳ thuốc nào chữa bệnh dạ dày.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt ống thông vào dạ dày, các bước tiến hành giống như kỹ thuật “hút dịch vị”.
2. Hút dịch vị trong vòng 15 phút: dịch vị lấy ra cho vào cốc đo số lượng và quan sát sau đó cho vào ống nghiệm A (khoảng 10ml) đó là dịch vị lúc đói, để người bệnh nghỉ, 15 phút sau hút lại. Cũng đo và ghi số lượng dịch vị, sau đó cho vào ống nghiệm B (10ml). Sau đó, cứ 15 phút hút dịch vị 1 lần cho vào một ống nghiệm trong vòng 1-2 giờ.
3. Đo dịch vị từng mẫu và làm xét nghiệm HCl và đo acid toàn phần. Đo pH bằng cách cho 50 ml dịch vị pha loãng trong nước cất và cho thêm dung dịch NaOH 0,1 N cho đến khi làm chuyển màu phenol (pH = 7), kết quả thu được tính theo đơn vị mmol/l.
4. Sau khi kết thúc nghiệm pháp: ghi kết quả và nhận xét vào bệnh án.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN: giống như trong kỹ thuật “hút dịch vị”.

3. NGHIỆM PHÁP INSULIN VÀ HISTAMIN

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phương pháp thăm dò chức năng dạ dày bằng cách hút dịch vị sau khi tiêm insulin hoặc histamin.

II. CHỈ ĐỊNH: Giống như kĩ thuật “nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản”.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Giống như kĩ thuật “nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản”
2. Những người bệnh không dung nạp histamin, có cơn hạ đường huyết hoặc đường huyết thấp (đối với nghiệm pháp insulin).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) hoặc kĩ thuật viên.

2. Phương tiện:

Giống như kĩ thuật: “nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản”

3. Thuốc:

- Tuỳ theo chỉ định, cần chuẩn bị một trong những thứ sau: histamin ống 1 mg hoặc insulin 10 đơn vị.
- Dung dịch đường ưu trương: 20 ml.

4. Người bệnh: thử đường huyết trước khi làm (đối với nghiệm pháp insulin).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt ống thông vào dạ dày và làm nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản (xem bài “nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản”)
2. Sau khi làm nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản, tiêm dưới da 0,5 ml histamin 0,1% hoặc tiêm tĩnh mạch 10 đơn vị insulin nhanh sau khi tiêm histamin. Cứ 15 phút hút dịch vị 1 lần. Lấy dịch vị trong 2 giờ để làm xét nghiệm. Trong khi tiêm thuốc phải theo dõi tình trạng người bệnh xem có khả năng dung nạp thuốc không. Nếu 30 phút sau tiêm histamin lần 1 không thấy xuất hiện HCI tự do trong dịch vị thì có thể tiêm nhắc lại histamin lần 2 (nghiệm pháp histamin 2 lần).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Giống như kĩ thuật “Nghiệm pháp hút dịch vị cơ bản”.
2. Tác dụng phụ của histamin: mẩn ngứa, buồn nôn, chóng mặt, nhức đầu...

4. HÚT DỊCH Tá TRÀNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phương pháp thăm dò chức năng tụy hoặc chức năng bài tiết mật bằng cách đưa một ống thông vào đoạn 2 của tá tràng để lấy dịch tá tràng làm xét nghiệm giúp chẩn đoán một số bệnh lý ở đường mật hoặc tụy tạng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các bệnh lý tụy tạng: thăm dò dịch tụy, ung thư tụy, theo dõi tiến triển và tình trạng suy tụy ngoại tiết của viêm tụy mạn.
2. Các bệnh lý gan mật: viêm gan, vàng da, tắc mật, viêm túi mật mạn tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Giống như hút dịch dạ dày.
2. Hẹp môn vị hoặc tá tràng đoạn D1.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) chuyên khoa tiêu hoá.

2. Phương tiện:

- Ống thông tá tràng bằng cao su nhỏ dài 1 m, đường kính 4 mm, có 2 kênh hút riêng biệt (một kênh ngắn nằm ở dạ dày để hút dịch vị, một kênh dài hơn nằm ở tá tràng để hút dịch tá tràng), đầu có quả trám kim loại nhiều lỗ, bên trên ống có vạch ngang đem chia 3 mức khác nhau.
- Khay quả đậu, cốc, kẹp Kocher.
- Nước sôi để nguội.
- Gạc, khăn mặt, đồng hồ, một tấm ni lông.
- Khay vô khuẩn đựng dụng cụ vô khuẩn.
- Giấy đựng dụng cụ xét nghiệm và ống có vạch 10 ml.
- Giấy thử pH (giấy quỳ tím).
- Dung dịch magiê sunfat 30% đun ấm 37° C, dầu ôliu, dầu vừng hoặc dầu lạc, số lượng chừng 25-30 ml.
- Dầu trơn parafin, glycerin... để nhúng ống thông làm trơn khi đưa ống vào vòng hỗng người bệnh.
- Ghế tựa cho người bệnh ngồi.
- Một gối kê cho người bệnh.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh kiên trì, yên tâm vì phải tiến hành lâu và gây cảm giác khó chịu.
- Nhịn ăn uống trước 12 giờ, thủ thuật làm lâu nên dạ dày tá tràng phải rỗng.

- Người bệnh ngồi trên ghế tựa lưng, ngửa mặt lên, quán ni lông lên cổ, ngực.
- Hứng khay quả đậu vào cằm để đựng đờm, dãi.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đưa ống thông vào dạ dày (thường qua đường mũi), tiến hành như kỹ thuật “hút dịch vị”. Khi ống thông đến vạch ngang đầu tiên (tương ứng đầu ống thông ở tâm vị).
 2. Để người bệnh nằm nghiêng bên phải, kê đệm dưới mông để dốc đầu người bệnh và gập đầu lại.
 3. Đẩy thêm ống vào dạ dày đến vạch thứ 2 (môn vị) hút ra nước đục, toan tính, phải hút hết dịch vị, nuốt từ từ trong vòng 10-15 phút.
 4. Đẩy từ từ đến gần vạch thứ 3 (đoạn II tá tràng), rồi cho người bệnh nằm nghiêng sang phải chờ cho đầu ống thông vào tá tràng. Hút thử xem có mật ra không, nếu vẫn chưa ra phải cho người bệnh đi lại và chờ như trước rồi lại hút ra cho đến khi được mật. Lưu ý thường hợp ống thông quần vào trong dạ dày là do ta đã đẩy ống vào quá sâu, phải rút ra đến mức giữa 2 vạch II và III rồi chờ ống trôi dần vào. Có thể dùng giấy quỳ thử để xem dịch lấy ra có đúng là dịch của tá tràng không, nếu đúng thì giấy quỳ sẽ chuyển sang màu xanh tím.
 5. Nếu khó xác định vị trí đầu ống thông thì có thể kiểm tra bằng chiếu Xquang.
 6. Lắp bơm tiêm lớn vào đầu ống thông để hút lấy mật ở tá tràng, bơm vào ống nghiệm (mật A) màu vàng đục. Tiếp sau bơm 30 ml dung dịch magiesunfat 30% vào để làm cơ oddi và cơ thắt túi mở ra.
 7. Khi nước mật hoặc hút mạnh bơm tiêm thấy mật, đó là mật B, khoảng 30 ml màu xanh thẫm: hứng vào ống nghiệm. Dịch mật chảy ra sau cùng là mật C, màu vàng nhạt, loãng.
 8. Bóp ống thông và tay cầm gác đỡ lấy đoạn ra khỏi miệng người bệnh; cho người bệnh súc miệng, uống nước và cho ăn.
 9. Gửi bệnh phẩm làm xét nghiệm và ghi nhận xét kết quả vào hồ sơ.
- Các xét nghiệm cần làm: tìm kí sinh vật, nuôi cấy vi khuẩn, cholesterol, tìm các tinh thể.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Giống như trong kỹ thuật “hút dịch dạ dày”.

5. TẮY GIUN QUA ỐNG THÔNG TÁ TRÀNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phương pháp đưa 1 ống thông vào đoạn II của tá tràng để bơm thuốc tẩy giun.

II. CHỈ ĐỊNH

Giun chui vào trong đường mật, tuy (chẩn đoán xác định bằng siêu âm) hoặc giun chui lên cao (giun bò ra đường miệng, nôn ra giun).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Giống như hút dịch tá tràng
2. Dị ứng với thuốc giun.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tiêu hoá, y tá (điều dưỡng) đã được đào tạo về kĩ thuật.

2. Phương tiện:**a. Dụng cụ:**

- Ống thông Einhorn bằng cao su nhỏ dài 1 m, đường kính 4 mm, đầu có quả trám kim loại nhiều lỗ, bên trên ống có vạch ngang đem chia 3 mức khác nhau.
- Khay quả đậu, cốc, kẹp Kocher.
- Nước sôi để nguội 200ml.
- Giấy thử pH (giấy quỳ tím).
- Dầu trơn parafin, glycerin... để nhúng ống thông làm trơn khi đưa ống vào họng người bệnh.

b. Thuốc tẩy giun: thường dùng loại dễ nghiền và khi hoà trong nước khó bị kết tủa. Loại hay dùng: Zentel 2 viên, Combantrine 6 viên. Nghiền tan thuốc tẩy giun và hoà với 200 ml nước sôi để nguội rồi lắc đều. Đổ dung dịch thuốc tẩy giun vào trong chai đựng dung dịch, cắm sẵn dây truyền dịch và treo trên cọc truyền.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh hiểu mục đích và cách làm thủ thuật để người bệnh hợp tác tốt.
- Phải tiến hành tẩy giun ngay khi người bệnh đang đau do giun chui lên đường mật nếu người bệnh nhịn ăn uống từ 6 giờ trước.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Như hút dịch tá tràng.
2. Sau khi xác định là đầu trong ống thông đã ở đoạn II tá tràng, cắm dây truyền vào đầu ngoài ống thông và giỏ giọt thuốc tẩy giun vào tá tràng trong vòng 2 giờ.
3. Rút ống thông, cho người bệnh súc miệng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Như trong kĩ thuật “hút dịch tá tràng”.

6. CHỌC HÚT DỊCH MÀNG BỤNG**I. ĐẠI CƯƠNG**

Chọc hút dịch màng bụng là thủ thuật đưa kim qua thành bụng vào khoang ổ bụng để hút dịch màng bụng làm xét nghiệm chẩn đoán hoặc để điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH**1. Chọc dịch để xác định chẩn đoán:**

- Lấy dịch làm xét nghiệm tế bào, vi khuẩn, hoá sinh để tìm nguyên nhân gây cổ trướng như: lao màng bụng, xơ gan, ung thư hoặc do các nguyên nhân khác...
- Tạo điều kiện để khám bụng dễ dàng hơn khi quá nhiều dịch làm bụng quá căng khó xác định được các tạng hoặc các u trong ổ bụng.

2. Chọc dịch để điều trị khi:

- Dịch nhiều quá gây cho người bệnh khó thở.
- Dịch nhiều gây chèn ép vào các tạng làm cho người bệnh khó chịu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nếu chọc tháo, cần thận trọng những trường hợp sau:

1. Tiền hôn mê gan hoặc hôn mê gan (chống chỉ định tuyệt đối).
2. Tình trạng tụt huyết áp.
3. Có rối loạn đông máu và cầm máu.
4. Bụng chướng hơi nhiều.

IV. CHUẨN BỊ**1. Cán bộ chuyên khoa: 1 bác sĩ, 1 y tá (điều dưỡng) phụ.**

Thầy thuốc rửa tay, đi găng vô khuẩn.

2. Phương tiện:**a. Dụng cụ chọc dò:**

- Kim chọc dài 5-6 cm đường kính 10/10 mm bằng polystyrene hay teflon có nòng kim loại, tốt nhất là dùng 1 catheter tĩnh mạch trung tâm dài 30 cm có kim chọc bằng sắt.
- Ống dẫn bằng cao su nhỏ dài khoảng 1 m để nối vào đuôi kim.
- Bơm tiêm 10 ml (có khi dùng loại 50-100 ml) vô khuẩn.
- Thuốc sát khuẩn: cồn 70°, cồn iốt hoặc Betadin, kẹp, bông, gạc, băng dính.
- Một tấm ni lông, khăn mổ có lỗ đã tiệt khuẩn, găng.
- 3 ống nghiệm có dán sẵn, giấy xét nghiệm.
- Thuốc gây tê xylocain.
- Thuốc cấp cứu.
- Một cốc thuỷ tinh chứa 100 ml nước cất đã hoà 2 giọt acid axetic đậm đặc để làm phản ứng Rivalta.
- khay men hình chữ nhật để đựng dụng cụ và một khay quả đậu.

b. Dụng cụ cần thêm khi chọc tháo:

- Kim chọc tháo dài 15/10 mm - 20/10 mm bằng polystyren hay teflon có nòng kim loại đã được tiệt khuẩn.
- Một bình thuỷ tinh sạch có sẵn vạch chia thể tích.

3. Người bệnh:

- Được giải thích trước về kĩ thuật.
- Bảo người bệnh ỉa đái trước khi tiến hành thủ thuật (nếu chọc tháo).

- Chuẩn bị chọc ở buồng riêng (phòng tiểu phẫu thuật) để đảm bảo vô khuẩn cho người bệnh. Nếu không có buồng riêng, có thể tiến hành ngay tại giường người bệnh, nhưng phải có bình phong che bên ngoài.
 - Chuẩn bị giường: trải ni lông lên giường, che bình phong.
 - Để người bệnh nằm ngửa, đầu cao, bên chọc sát bờ giường.
 - Nếu lạnh, phải sưởi ấm cho người bệnh.
- 4. Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Trước khi chọc:

- a. Khám lại người bệnh để xác định mức độ cổ trướng, đo mạch và huyết áp.
- b. Vén áo và kéo cạp quần xuống để lộ bụng.
- c. Sát khuẩn vùng chọc: vạch một đường nổi rốn với gai chậu trước trên, chia đường này thành 3 phần, sát khuẩn kỹ điểm nối 1/3 ngoài và giữa, thường chọc ở bên trái để tránh chọc vào góc hồi manh tràng. Đôi khi chọc ở vị trí khác theo vị trí và lượng dịch.
- d. Sát khuẩn tay thấy thuốc bằng cồn iốt sau đó bằng cồn và đi găng.
- e. Gây tê vùng chọc.

2. Trong khi chọc:

- a. Chọc kim vuông góc với thành bụng, đi từ nông đến sâu cho đến khi thấy có dịch chảy ra hoặc hút ra dịch. Rút nòng kim loại ra sau khi luồn tiếp ống nhựa vào ổ bụng.
- b. Nếu chọc để xét nghiệm: hút 20 ml vào bơm tiêm và bơm vào 3 ống để xét nghiệm (tế bào, vi khuẩn và hoá sinh).
- c. Nếu chọc tháo thì nối ống cao su vào đốc kim để dẫn dịch cổ trướng chảy vào bình.
- d. Băng phủ kín đầu kim và lấy băng dính cố định đầu kim.
- e. Theo dõi sắc mặt và mạch của người bệnh.

3. Sau khi chọc:

- a. Thấy thuốc rút kim, cần bảo đảm vô khuẩn, sát khuẩn da bụng.
- b. Nếu kim chọc to và còn nhiều dịch cần khâu bịt lỗ hoặc kẹp móc bấm để dịch không chảy theo lỗ chọc ra ngoài hoặc dịch thấm lan vào trong lớp cơ bụng.
- c. Dùng gạc vô khuẩn băng lại.
- d. Để người bệnh nghỉ ngơi, nằm nghiêng sang phía đối diện với nơi chọc.
- e. Nhanh chóng gửi xét nghiệm.
- g. Đo lại mạch, huyết áp và ghi nhận xét về tình trạng người bệnh, tính chất dịch (số lượng, màu sắc) các xét nghiệm cho làm.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Sắc mặt.
- Mạch.
- Dịch chảy ra như thế nào? Không lấy dịch nhanh và nhiều.

2. Tai biến và xử lý:

- a. Quai ruột bít kín đầu kim. Lúc đầu dịch chảy nhanh sau đó chảy yếu dần và ngừng chảy, nên nhẹ nhàng xoay ống thông hoặc rút lui ống thông vài cm, thay đổi tư thế người bệnh, đổi hướng kim cho đến khi thấy dịch chảy tiếp tục.
- b. Chọc vào ruột: ít khi gặp. Nếu chọc vào ruột sẽ thấy hơi hoặc nước bắn, thấy thuốc phải rút kim ra ngay, băng kín. Theo dõi tình trạng đau, nhiệt độ và phản ứng thành bụng. Hội chẩn chuyên khoa ngoại.
- c. Chọc vào mạch máu: ít gặp, nếu gặp phải rút kim ra ngay.
- d. Choáng do lấy nước ra quá nhiều và nhanh gây giảm lực ổ bụng đột ngột biểu hiện: mạch nhanh, huyết áp tụt, mặt tái, choáng váng. Phải ngừng chọc, truyền dịch và chống sốc. Tốc độ dịch màng bụng chảy ra 2 lít trong 30-40 phút là vừa.
- e. Nếu dịch còn rỉ ra theo vết chọc thì dùng móc bấm kẹp lại.
- g. Nhiễm khuẩn thứ phát sau chọc do công tác vô khuẩn không tốt. Theo dõi mạch, nhiệt độ, trạng thái đau ổ thành bụng, nếu cần thiết phải cho kháng sinh, hội chẩn khoa ngoại.
- h. Xuất huyết do chọc vào mạch máu thành bụng, chọc nhầm vào tạng hoặc khối u trong ổ bụng.

Chú ý:

- Không nên để kim sắt lưu trong ổ bụng sau khi chọc vì dễ gây tổn thương ruột. Nên dùng kim có ống thông bằng chất dẻo.
- Không đẩy thêm kim hoặc ống thông vào khi có tắc.

7. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ TEO THỰC QUẢN VÀ RÒ THỰC QUẢN-KHÍ QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Teo thực quản là một dị tật phổ biến ở trẻ sơ sinh. Bệnh gặp với tỉ lệ khoảng từ 1/4425 đến 1/4500 trẻ mới sinh còn sống. Hiện nay ở nước ta tỉ lệ tử vong còn cao.

Có 5 loại teo thực quản:

- Loại 1: teo gián đoạn hai đầu thực quản mà không có thông với khí quản. Trong loại này hai đầu thực quản thường cách xa nhau và ít có khả năng nối lại ngay thì đầu.
- Loại 2: thực quản bị teo gián đoạn đầu trên thông với khí quản.
- Loại 3: thực quản bị teo gián đoạn, đầu trên là túi cùng tịt, đầu dưới thông với khí quản. Đây là loại hay gặp nhất.
- Loại 4: thực quản bị teo gián đoạn, đầu dưới thông với phế quản gốc bên phải.
- Loại 5: thực quản teo gián đoạn, cả đầu trên và đầu dưới đều thông với khí quản.

Mục đích của phẫu thuật là tái tạo lại lưu thông của thực quản và loại bỏ đường rò thực quản-khí quản nếu có.

II. CHỈ ĐỊNH: teo thực quản mọi thể loại ở trẻ khoẻ mạnh, không có viêm phổi nặng, không có các dị tật nghiêm trọng phối hợp, khoảng cách giữa hai đầu thực quản không quá xa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: người bệnh đang có tình trạng suy hô hấp trầm trọng do viêm phế quản phổi nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa Nhi ở các tuyến trung ương hoặc một số bệnh viện tỉnh đã có chứng chỉ đào tạo phẫu thuật nhi.

2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ đại phẫu cho phẫu thuật nhi có kèm theo van mở lồng ngực kích thước nhỏ, dao điện, máy hút, máy theo dõi nồng độ oxy máu.

3. **Bệnh nhi:**

- Hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm có liên quan như công thức máu, thời gian máu chảy, thời gian máu đông, các chất khí trong máu.
- Làm thông thoáng và tránh ứ đọng dịch ở hầu họng bằng cách đặt ống thông, hút cách quãng, đều đặn đầu trên thực quản và mồm, họng.
- Cho người bệnh thở oxy qua mặt nạ hoặc đặt ống nội khí quản nếu có suy hô hấp nặng.
- Đặt người bệnh ở tư thế đầu cao, nửa nằm nửa ngồi để tránh trào ngược từ dạ dày lên khí quản.
- Điều chỉnh thang bằng kiểm toan dựa vào kết quả đo các chất khí trong máu.
- Ủ ấm để duy trì thân nhiệt
- Cho vitamin K trước phẫu thuật
- Giải thích cho người nhà người bệnh và kí giấy xin phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản có dùng thuốc dẫn cơ.

2. **Kỹ thuật:**

- Người bệnh nằm nghiêng trái, cổ độn dưới ngực tương ứng với khoang liên sườn IV-V.
- Rạch da theo đường ngang phía sau bên ngay dưới xương bả vai, cắt cơ vào khoang liên sườn IV.
- Dùng 1 kẹp nhỏ tách và cắt dần từng phần nhỏ cơ liên sườn, không làm rách màng phổi.
- Khi thấy màng phổi, dùng ngón tay ấn nhẹ vào màng phổi để tách màng phổi ra khỏi thành ngực. Tiếp tục tách màng phổi khỏi thành ngực sau và bên, phía trên lên đến đỉnh phổi, phía dưới đến khoang liên sườn VII-VIII.
- Dùng van mềm kéo màng phổi và phổi ra phía trước.
- Tìm đầu dưới thực quản:
 - . Lấy tĩnh mạch azygos làm mốc để tìm đầu dưới thực quản.
 - . Tách hạn chế đầu dưới thực quản
- Cắt rời lỗ rò giữa đầu dưới thực quản với khí quản. Khâu lỗ rò phía phế quản bằng chỉ 6/0 mũi rời (chỉ Prolen 6/0).

- Tìm đầu trên thực quản: người gây mê dùng một ống thông đủ cứng đặt vào túi cùng trên đây xuống dưới. Khâu một mũi chỉ vào đầu trên để kéo và giải phóng rộng rãi đầu trên thực quản.

- Nối thực quản:

. Mở đầu trên thực quản. Luồn ống thông qua mũi vào đầu trên thực quản và cho qua đầu dưới thực quản xuống dạ dày.

. Nối thực quản tận-tận một lớp toàn thể bằng chỉ tiêu liên kim, cỡ 5/0 hoặc 6/0, kim tròn.

Khi đường kính giữa hai đầu quá chênh lệch, có thể mở dọc đầu dưới thực quản khoảng 1cm để khâu nối dễ dàng hơn.

3. Các tình huống đặc biệt:

a. Hai đầu thực quản cách xa không thể kéo lại sát nhau: phẫu thuật làm 2 lần:

- Lần 1: khâu lại đầu dưới, dẫn lưu đầu trên ra cổ và mở thông dạ dày.

- Lần 2: tạo hình thực quản

b. Quai động mạch chủ bất thường:

Khi quai động mạch chủ nằm bên phải chỉ phát hiện được trong lúc phẫu thuật, thì nối thực quản nếu miệng nối không bị động mạch cản trở. Nếu miệng nối bị động mạch cản trở, phải cắt và khâu tạm thời lỗ rò, đóng ngực bên phải và mở ngực bên trái để tiếp tục phẫu thuật.

c. Phẫu thuật nhiều thì:

- Chỉ định

- . Trẻ non, cân nặng lúc đẻ thấp (dưới 1800g)
- . Viêm phổi nặng
- . Khoảng cách giữa hai đầu thực quản quá xa
- . Người bệnh diễn biến xấu ngay trong khi phẫu thuật
- . Các dị tật nặng phối hợp đe dọa tính mạng sống

- Kỹ thuật:

- . Lần 1: Mở thông dạ dày, mở ngực thất đường rò khí quản-thực quản nếu có rò, mở thông thực quản cổ
- . Lần 2: Tạo hình thực quản bằng đại tràng ngang lúc 3 tháng-6 tháng tuổi.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Ngoài các biến chứng chung, sau phẫu thuật teo thực quản có thể xảy ra các biến chứng đặc hiệu sau:

1. Rò miệng nối:

- Rò miệng nối hay xảy ra vào ngày thứ năm hoặc thứ sáu sau phẫu thuật. Nguyên nhân chủ yếu là do miệng nối thực quản bị căng.

- Nếu người bệnh đã được phẫu thuật bằng đường qua màng phổi, rò miệng nối sẽ dẫn đến tình trạng suy hô hấp đột ngột, tràn khí màng phổi và có nước bọt thoát qua dẫn lưu lồng ngực.

- Ở người bệnh được phẫu thuật bằng đường ngoài màng phổi có thể thấy nước bọt hoặc thức ăn thoát qua ống dẫn lưu ngực hoặc tình cờ phát hiện thấy có một vùng cản quang giống như xẹp phổi hoặc hình một bóng hơi tách màng phổi khỏi thành ngực.

- Chụp thực quản có cản quang để chẩn đoán chính xác.
- Tiếp tục hút dẫn lưu lồng ngực, dùng kháng sinh toàn thân và nuôi dưỡng tĩnh mạch hoàn toàn. Mở thông dạ dày để cho ăn.
- Nếu tình trạng không cải thiện phải phẫu thuật lại để dẫn lưu thực quản cổ, khâu lại đầu dưới. Tạo hình thực quản bằng đại tràng ngang sau 3 tháng-6 tháng.

2. Mềm khí quản:

- Biểu hiện bằng thở rít cả hai thì, khó thở, nhất là ở thì thở ra hoặc không thể rút được ống nội khí quản sau phẫu thuật vì khi rút ống, người bệnh lập tức bị khó thở, tím tái.
- Chụp ngực thẳng, nghiêng thấy đường kính trước sau của khí quản giảm hơn 50%.
- Soi khí-phế quản là xét nghiệm bắt buộc để xác định chẩn đoán.
- Đối với các thể nhẹ, không cần can thiệp. Đối với các thể nặng, cần đặt nội khí quản và hỗ trợ hô hấp kéo dài.
- Phẫu thuật treo cung động mạch chủ vào xương ức để giảm đè ép vào bờ trước khí quản nếu điều kiện cho phép.

3. Hẹp miệng nối là biến chứng muộn:

- Biểu hiện nuốt khó.
- Chụp thực quản có cản quang cho phép xác định mức độ hẹp.
- Điều trị bằng nong thực quản. Phẫu thuật để cắt nối lại thực quản được chỉ định nếu nong thực quản thất bại ít nhất là sau 6 tháng hoặc hẹp miệng nối có kèm theo rò thực quản-khí quản tái phát.

4. Rò khí quản-thực quản tái phát:

- Biểu hiện bằng các cơn ho hoặc ngạt thở khi bú hoặc có các ổ nhiễm khuẩn ở phổi dai dẳng mà không cắt nghĩa được bằng các thương tổn tại chỗ.
- Chẩn đoán xác định bằng chụp khí-phế quản có cản quang.
- Phẫu thuật lại để khâu rò.

8. PHẪU THUẬT CẮT TÚI THỪA THỰC QUẢN CỔ

I. ĐẠI CƯƠNG

Túi thừa thực quản cổ (túi thừa Zenker) là một túi niêm mạc, nằm ở điểm yếu giữa cơ khít dưới của hầu và cơ nhẫn-hầu. Túi thừa Zenker chiếm khoảng 60% các túi thừa thực quản. Phẫu thuật cắt túi thừa là phương pháp điều trị cơ bản và thường phối hợp với việc cắt cơ nhẫn-hầu để tránh tái phát.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định cắt túi thừa thực quản cổ khi túi thừa có triệu chứng, ngay cả khi người bệnh chỉ có nuốt nghẹn nhẹ để đề phòng các biến chứng phổi do hít phải dịch ứ đọng ở túi thừa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cắt túi thừa không có chống chỉ định vì kỹ thuật đơn giản và rất ít biến chứng. Khi người bệnh già yếu, phẫu thuật có thể thực hiện với gây tê tại chỗ hoặc gây tê vùng.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hoá.
2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật bụng, banh tự động Beckman.
3. **Người bệnh:**
 - Hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm liên quan.
 - Đặt ống thông thực quản để hút dịch ứ đọng ở túi thừa trước khi gây mê.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản hoặc gây tê tại chỗ, gây tê vùng.
2. **Tư thế người bệnh và phẫu thuật viên:**
 - Người bệnh nằm ngửa, được kê gối dưới vai, đầu xoay nghiêng sang phải.
 - Phẫu thuật viên đứng bên trái người bệnh và người phụ mổ đứng đối diện.
3. **Kỹ thuật:**
 - a. Đường rạch:* đường rạch da dọc bờ trước cơ ức đòn chũm trái, rạch cơ bám da cổ, cắt cơ vai móng để vào bao tạng ở cổ, thắt và cắt động mạch giáp dưới. Đặt banh Beckman để banh rộng 2 mép đường mổ. Đẩy thùy trái tuyến giáp vào trong bằng kẹp củ ấu để tránh tổn thương thần kinh quặt ngược trái. Dùng ngón trỏ bóc tách vào mặt trước cột sống cổ để tách túi thừa và thực quản ra trước.
 - b. Tìm và phẫu tích túi thừa:* tìm túi thừa ở mặt sau thực quản ngang mức của sụn nhẫn. Kẹp và kéo túi thừa bằng kẹp hình tim, sau đó dùng kéo để phẫu tích túi thừa khỏi mặt sau của thực quản từ đáy tới cổ.
 - c. Cắt túi thừa:* Khâu 2 sợi chỉ đánh dấu bờ dưới và bờ trên ở cổ túi thừa, cắt cổ túi thừa ở phía trên 2 sợi chỉ đánh dấu và khâu vắt lại cổ túi bằng chỉ tiêu chậm 4/0 hoặc 5/0. Khâu mũi rời 2 mép cơ hình thoi ở phía ngoài theo chiều ngang hoặc dọc để phủ lên lớp niêm mạc cổ túi. Để tránh cắt niêm mạc quá nhiều, trước khi cắt túi thừa, nên đặt một ống Faucher vào thực quản để làm cố.

* Các thay đổi kỹ thuật:

 - Có thể cắt túi thừa bằng dụng cụ TA 30 loại dùng trong mạch máu.
 - Có thể cắt cơ nhẫn-hầu để tránh tái phát: phẫu tích cơ nhẫn-hầu từ bờ trên bằng dụng cụ phẫu tích (dissecteur) và cắt cơ này bằng dao điện trên chiều dài 15-20mm.
 - d. Đặt dẫn lưu và khâu lại đường mổ:*
 - Đặt dẫn lưu Redon cạnh đường khâu và đưa ra cổ bên qua cơ ức đòn chũm.
 - Khâu lại cơ bám da cổ bằng chỉ tiêu
 - Khâu da mũi rời chỉ không tiêu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Theo dõi:**
 - Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở của người bệnh 1 giờ 1 lần trong 6 giờ đầu.
 - Rút dẫn lưu sau 24-48 giờ.
 - Cắt chỉ sau 5-7 ngày.

2. Tai biến và xử lý:

- a. Tổn thương thần kinh quặt ngược: di chứng tạm thời hoặc vĩnh viễn tùy mức độ tổn thương.
- b. Rò thực quản: rất hiếm gặp và tự liền.

9. PHẪU THUẬT CHỐNG TRÀO NGƯỢC DẠ DÀY-THỰC QUẢN**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật chống trào ngược dạ dày-thực quản nhằm mục đích chống lại sự trào ngược bệnh lý dịch acid hoặc kiềm (dịch mật, tụy) từ dạ dày lên thực quản.

Trong phạm vi bài này, chỉ đề cập đến các loại phẫu thuật chống trào ngược bằng cách tạo van bao quanh toàn bộ hay một phần thực quản được thực hiện bằng đường bụng, gồm các phẫu thuật sau:

- Phẫu thuật Nissen: dùng phình vị bao quanh toàn bộ thực quản.
- Phẫu thuật Toupet: dùng phình vị bao quanh mặt sau thực quản.
- Phẫu thuật Dor: dùng phình vị bao quanh mặt trước thực quản.

3 Phẫu thuật nói trên hiện được áp dụng nhiều vì hiệu quả và đơn giản. Phẫu thuật Lortat Jacob (đóng lại góc His) tuy rất đơn giản nhưng không hiệu quả.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Để phòng hiện tượng trào ngược dạ dày-thực quản sau phẫu thuật Heller.
2. Điều trị viêm thực quản trào ngược độ II, độ III-mà điều trị nội khoa thất bại, hoặc khi người bệnh thường xuyên có biến chứng đường hô hấp hay thiếu máu kéo dài do chảy máu tiềm tàng.
3. Phối hợp với các phẫu thuật điều trị thoát vị lỗ thực quản của cơ hoành (hernie hiatale).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm thực quản trào ngược đã có hẹp.
2. Viêm thực quản co rút (brachy-oesophage).
3. Người bệnh quá yếu hoặc có nhiều bệnh phối hợp cần cân nhắc kĩ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên tiêu hoá có kinh nghiệm
2. Phương tiện: bộ dụng cụ đại phẫu.
3. Người bệnh: các xét nghiệm cơ bản về huyết học, sinh hoá, X quang, điện tim.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: nằm ngửa, đặt một gối nhỏ dưới lưng để độn vùng tâm phình vị ra phía trước.

2. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.

3. **Kĩ thuật:**

a. **Bộc lộ thực quản:** cả 3 phẫu thuật Nissen, Toupet và Dor đều có chung thì này:

- Bắt đầu phẫu tích ở bờ phải thực quản, để tách bờ phải ra khỏi chỗ bám của cột trụ phải cơ hoành. Tiếp tục phẫu tích ra mặt sau thực quản. Chú ý tránh tổn thương dây thần kinh X sau.

- Phẫu tích tương tự ở bờ trái thực quản cho đến khi gặp đường phẫu tích ở bờ phải, thì dùng ngón tay hoặc kìm móc (dissecteur) đưa một ống thông mềm vòng quanh thực quản để kéo.

- Cầm ống thông kéo lên cao và sang trái để thấy cột trụ phải và cột trụ trái cơ hoành. Khâu khẹp 2 cột trụ bằng 2 đến 3 mũi chỉ không tiêu 2/0 để đóng hẹp bớt lỗ cơ hoành lại. Lưu ý mũi thứ nhất không quá sát mặt sau thực quản để tránh hẹp, hay quá xa để tránh rộng. Sau khi khâu nếu rút lọt ngón tay trở vào khe giữa mặt sau thực quản và 2 cột trụ cơ hoành là đạt yêu cầu.

b. **Phẫu thuật Nissen:**

* Giải phóng phình vị:

- Bắt đầu từ các nhánh động mạch gần, cách đỉnh dạ dày từ 5cm đến 7cm đi dần về phía lách. Cần đi sát vào thành dạ dày. Giải phóng dây chằng vị-tì cần hết sức nhẹ nhàng để tránh làm tổn thương lách hoặc cuống lách.

- Giải phóng dây chằng hoành-dạ dày cho đến sát bờ trái thực quản. Chú ý một số trường hợp dây chằng hoành-dạ dày bám vào mặt sau phình vị cần giải phóng hết.

* Di chuyển phình vị ra phía sau thực quản:

- Có thể khâu 2 mũi chỉ lên ở bờ phải phình vị, mỗi mũi cách nhau 5cm, dùng cặp Kocher kéo 2 sợi chỉ này ra mặt sau thực quản để di chuyển phình vị ra sau.

- Cũng có thể dùng tay đưa phình vị luồn qua mặt sau thực quản, khi phình vị lộ ra ở bờ phải thực quản thì dùng 2 cặp Allis cặp lại để cố định và làm mốc.

* Khâu bao quanh thực quản để tạo van:

- Khâu bờ phải với bờ trái phình vị, bao toàn bộ thực quản bằng chỉ không tiêu, mũi rời trên một đoạn dài từ 4cm đến 6cm.

- Trước khi khâu cần đặt 1 ống thông Nelaton có đường kính từ 2,5 đến 3cm vào dạ dày để tránh quá hẹp hoặc quá rộng.

- Khâu dính 2 bờ của thực quản với đỉnh của van bằng 2 mũi chỉ không tiêu để tránh cho van trượt đi trượt lại theo trục thực quản.

- Khâu dính mặt sau của van với cột trụ phải để cố định, tránh thoát vị.

- Van cần ôm lấy phần thực quản-tâm vị.

c. **Phẫu thuật Toupet:**

- Đơn giản hơn phẫu thuật Nissen vì không nhất thiết phải giải phóng phình vị, mà có thể luồn ngay phình vị ra sau thực quản.

- Khâu dính 2 bờ phình vị với bờ phải và bờ trái thực quản, sao cho van ôm lấy vùng tâm-phình vị trên 1 đoạn dài từ 4cm đến 6cm.

- Nếu tạo van sau phẫu thuật Heller thì khâu dính 2 bờ phình vị với 2 mép của đường mở cơ trên 1 đoạn dài từ 4cm đến 6cm bằng chỉ không tiêu.

- Khâu dính mặt sau của van với cột trụ phải cơ hoành bằng chỉ không tiêu trên một đoạn dài 4cm.

đ. Phẫu thuật Dor:

- Di chuyển phình vị ra mặt trước thực quản.
 - Khâu dính 2 bờ thực quản với 2 mép phình vị tương tự như phẫu thuật Toupet.
 - Khâu dính mặt sau thực quản với cột trụ phải để tránh thoát vị.
- Nếu không có tai biến trong phẫu thuật, không cần thiết dẫn lưu ổ bụng cho cả 3 phẫu thuật nói trên.

VI. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT: Như mọi trường hợp phẫu thuật bụng khác.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Rách lách hoặc cuống lách: khâu cầm máu, nếu không được phải cắt lách.
- b. Thủng thực quản: khâu lại bằng chỉ 4/0.
- c. Thủng phình vị: khâu lại bằng chỉ 3/0 hoặc 4/0.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.
- b. Viêm phúc mạc do thủng đường tiêu hoá không phát hiện được ngay trong phẫu thuật (thường do đốt điện): khâu lại lỗ thủng, mở thông dạ dày, lau rửa sạch và dẫn lưu tốt ổ bụng.
- c. Áp xe dưới cơ hoành: chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.
- đ. Rò dạ dày hay thực quản: hút ống thông dạ dày và lỗ rò liên tục, nuôi dưỡng đường tĩnh mạch nếu không có kết quả phải phẫu thuật lại khâu lỗ thủng và mở thông dạ dày.
- e. Tràn dịch màng phổi: dẫn lưu màng phổi.

3. Tai biến muộn:

Các phẫu thuật trên ít có tai biến trong và ngay sau phẫu thuật nhưng ngược lại thường có những biến chứng muộn, đặc biệt đối với phẫu thuật Nissen:

- Sau khi ăn có hiện tượng đầy tức kèm với choáng váng, mạch nhanh, nôn, khó ợ hơi.
- Nấc
- Ỉa chảy

4. Thất bại của phẫu thuật:

Trào ngược bệnh lý vẫn tiếp diễn hoặc nghẹn liên tục sau phẫu thuật tạo van được coi là thất bại của phẫu thuật:

- Trào ngược vẫn tiếp tục cần phẫu thuật làm lại van, có thể do van tự tháo rời do khâu bằng chỉ tiêu.
- Nghẹn liên tục: nong thực quản sớm, nếu không kết quả phải phẫu thuật làm lại van.

10. CẮT CỤC TRÊN DẠ DÀY ĐƯỜNG BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt cục trên dạ dày đường bụng là lấy bỏ đi nửa trên dạ dày và tâm vị, để lại vùng hang môn vị, lập lại lưu thông tiêu hoá bằng miệng nối thực quản-hang vị dạ dày, thực hiện bằng đường bụng.

II. CHỈ ĐỊNH: rất hạn chế, chỉ trong các trường hợp ổ loét lành tính hay nghi ngờ ác tính vị trí gần tâm vị.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hoá, bác sĩ gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:** bộ đại phẫu thuật
3. **Người bệnh:** được khám lâm sàng, làm các xét nghiệm cần thiết và chuẩn bị phẫu thuật theo quy định của phẫu thuật cắt dạ dày.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
2. **Tư thế người bệnh:** nằm ngửa, đặt một gối nhỏ dưới lưng ngang D12 để dễ dàng lộ vùng tâm vị.
3. **Các thì phẫu thuật:**
 - a. Đường rạch: thông thường đường trắng giữa trên rốn, có thể kéo dài xuống dưới rốn hoặc đường dưới sườn 2 bên nếu người bệnh quá béo.
 - b. Đánh giá tình trạng các tạng ổ bụng và thăm dò tổn thương, nếu quyết định cắt dạ dày cục trên đường bụng, thực hiện các bước tiếp theo sau.
 - c. Giải phóng bờ cong lớn như phẫu thuật cắt 2/3 dạ dày, mở vào hậu cung mạc nối ở phần giữa của bờ cong lớn, lấy móc giữa cung mạch bờ cong lớn và mạc treo đại tràng ngang. Chú ý tới cặp, cắt và thắt cẩn thận các mạch ngấn vào vùng phình vị lớn để tránh tụ máu và rách lách ở thì này.
 - d. Giải phóng bờ cong nhỏ: bắt đầu phá vỡ phần mỏng của mạc nối nhỏ vào hậu cung mạc nối kiểm tra mặt sau của dạ dày. Trước khi thắt động mạch vị trái cần kiểm tra xem động mạch gan có tới từ động mạch vị trái không để bảo tồn.
 - e. Giải phóng thực quản bụng: có thể cắt dây chằng tam giác gan trái để giải phóng làm rõ vùng thực quản bụng, cột trụ hoành phải, trái và bộc lộ toàn bộ thực quản bụng.
 - g. Cắt thực quản: có thể sử dụng clamp thực quản về phía thực quản và clamp cứng về phía dạ dày.
 - h. Cắt dạ dày: đường cắt được đánh dấu bằng một sợi chỉ trên điểm giữa của mỗi bờ cong. Mặt trước được cắt trước, sau đó cắt mặt sau. Cầm máu kỹ diện cắt bằng các mũi chỉ rời hơn là bằng dao điện.

i. Đóng mồm cắt dạ dày: sau khi hút hết dịch ở trong phần dạ dày còn lại, đóng mồm dạ dày 2 lớp: lớp trong toàn thể chỉ tiêu 4/0, vùi lớp ngoài thanh cơ chỉ không tiêu 3/0. Có thể khâu bằng chỉ lín.

k. Làm miệng nối thực quản-dạ dày: miệng nối tận bên giữa thực quản với mặt trước của mồm dạ dày. Nên làm 2 lớp: lớp ngoài mũi rời kiểu Resano chỉ không tiêu 3/0 (hoặc chỉ lín), lớp trong có thể khâu mũi rời hoặc khâu vát chỉ tiêu 4/0. Kiểm tra ống thông dạ dày đặt đúng vị trí để dẫn lưu dịch dạ dày những ngày đầu sau phẫu thuật.

l. Nên tạo hình môn vị kiểu Heinecke-Mikulicz bằng chỉ 3/0 (có thể không mở niêm mạc môn vị dạ dày).

m. Kiểm tra lại miệng nối, ổ bụng, đặt một dẫn lưu dưới gan, đóng bụng theo bình diện giải phẫu.

4. Một số tăng thì phẫu thuật có thể sử dụng máy khâu cơ học: đóng mồm dạ dày bằng TA90, miệng nối thực quản-dạ dày bằng EEA.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Rách lách do cơ kéo mạnh. Có thể xử lý bằng khâu cầm máu, nếu không cầm máu được thì phải cắt lách.

2. Sau phẫu thuật:

a. Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, dịch dẫn lưu ổ bụng, dịch ống thông dạ dày hàng giờ trong 48 giờ đầu.

b. Tập vận động sau 24 giờ.

c. Rút ống thông dạ dày, cho ăn nhẹ sau khi có trung tiện.

3. Tai biến và xử lý:

a. Chảy máu miệng nối hoặc chảy máu mồm đóng dạ dày: phải phẫu thuật lại cầm máu nếu điều trị nội bằng truyền máu và rửa dạ dày bằng huyết thanh ấm không kết quả.

b. Áp xe dưới hoành: có thể điều trị bằng tách vết mổ hoặc chích dẫn lưu áp xe kết hợp với kháng sinh toàn thân.

c. Viêm phúc mạc toàn thể do bục miệng nối: phải phẫu thuật lại.

11. PHẪU THUẬT TẠO HÌNH MÔN VỊ

I. ĐẠI CƯƠNG

Quá trình đẩy thức ăn từ dạ dày xuống tá tràng, môn vị có vai trò hoặc thụ động (thức ăn qua môn vị do chênh lệch áp lực giữa hang vị và tá tràng) hoặc chủ động (nhờ sự dẫn mở của cơ thắt môn vị).

Phẫu thuật tạo hình môn vị thực chất là mở rộng môn vị.

II. CHỈ ĐỊNH

Sau cắt thần kinh X toàn bộ hoặc chọn lọc (điều trị loét tá tràng, cắt dạ dày bán phần cực trên, tạo hình thực quản bằng dạ dày) dẫn đến:

1. Mất nhu động hang vị

2. Co thắt môn vị

3. Giảm trương lực dạ dày gây hậu quả ứ trệ ở dạ dày.

Phẫu thuật mở rộng môn vị là một phẫu thuật cần thiết và bắt buộc để dẫn lưu dạ dày.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên tiêu hoá hay ngoại chung

2. Phương tiện: như trong phẫu thuật cắt dạ dày.

3. Người bệnh: như trong phẫu thuật cắt dạ dày.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: người bệnh nằm ngửa, đặt một gối dưới vai cao khoảng 10cm.

2. Vô cảm: mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

a. Đường rạch: đường giữa trên rốn.

b. Giải phóng tá tràng: mở lá phúc mạc thành sau bên từ gối trên đến gối dưới tá tràng cho phẫu thuật tạo hình môn vị.

c. Các phương pháp tạo hình môn vị: có khá nhiều kiểu mở rộng môn vị đã được mô tả và sử dụng:

*** Tạo hình môn vị không cắt bỏ tổ chức :**

+ Kiểu Heinecke (1866)-Mikulicz (1888):

- Dùng 2 kẹp Allis hoặc 2 mũi khâu bằng chỉ lín bờ trên và dưới môn vị kéo căng môn vị.

- Đường rạch: mặt trước hang môn vị tá tràng dọc theo trục ống tiêu hoá dài 6cm (2,5cm tá tràng, 3,5cm hang vị), độ sâu qua toàn bộ các lớp thành ruột bằng dao điện hay dao thường.

- Khâu: mũi rời chỉ lín hoặc chỉ chậm tiêu 2/0-3/0, đường khâu ngang thẳng góc trục ống tiêu hoá, lấy thanh cơ sát tới niêm mạc.

- Ưu điểm của kiểu mở rộng môn vị theo Heinecke-Mikulicz là kỹ thuật đơn giản, tiến hành nhanh chóng.

- Nhược điểm là ngay tại môn vị thì được mở rộng nhưng hai đầu thì bị thu hẹp lại và tạo thành hai "tai chó". Qua thời gian dài theo dõi, nhiều phẫu thuật viên nhận định là lưu thông qua miệng nối không tốt.

+ Kiểu Finney (1902)

- Mở đường phúc mạc sau bên và rạch qua hang môn vị-tá tràng.

- Mũi khâu đỉnh tam giác đường khâu phía sau

- Kết thúc phẫu thuật: rạch một đường dọc từ dạ dày xuống tá tràng cuối qua môn vị nhưng đường rạch không nằm chính giữa như trong kiểu Heinecke-Mikulicz mà nằm sát với bờ cong lớn. Đường rạch dài 8cm (ở dạ dày 4,5cm và ở tá tràng 3,5cm). Sau đó khâu mép dưới đường rạch ở dạ dày với mép dưới đường rạch ở tá tràng. Nếu ổ loét nằm ở trước tá tràng thì khi rạch khoét bỏ luôn cả ổ loét.

- Ưu điểm của kiểu mở rộng môn vị này là không tạo nên hai tai chó và hai đầu chỗ mở rộng không bị hẹp lại như kiểu Heinecke-Mikulicz, do đó môn vị được mở rộng hơn.
- + *Tạo hình môn vị cắt bỏ phần trước cơ thắt môn vị-kiểu Judd (1992).*
- + *Nối hang vị với tá tràng-tạo hình môn vị kiểu Jaboulay (1901):*
- Kỹ thuật của Jaboulay là rạch hai đường riêng biệt, một ở dạ dày cắt cơ môn vị, một ở đoạn II tá tràng rồi nối lại với nhau.
- Ưu điểm là không đụng chạm và khâu ở vùng quanh ổ loét. Chỉ định sử dụng cho các ổ loét to xơ chai ở mặt trước hành tá tràng.
- d. Đặt ống thông mũi dạ dày, rút sau khi có trung tiện.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở 1 giờ/lần, trong 24 giờ đầu.
- Hút dạ dày, rút khi có trung tiện
- Truyền dịch, kháng sinh như sau phẫu thuật dạ dày.

2. Tai biến và xử lý: chảy máu, mở rộng môn vị không đủ rộng...

Nhược điểm chung của phẫu thuật tạo hình môn vị là tá tràng được nối với dạ dày nên làm thay đổi các liên quan giải phẫu, khó khăn cho phẫu thuật lần sau nếu phải phẫu thuật lại xử lý loét tái phát. Đã có thông báo cho biết có tai biến cắt bóng Vater sau phẫu thuật mở rộng môn vị theo Finney.

12. PHẪU THUẬT DẪN LƯU Ồ ÁP XE DƯỚI CƠ HOÀNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Dẫn lưu ổ áp xe dưới cơ hoành là kỹ thuật dẫn lưu ổ áp xe ra ngoài qua đường rạch trực tiếp vào ổ áp xe, ngoài phúc mạc, không đi qua ổ phúc mạc tự do.

II. CHỈ ĐỊNH

Khi chắc chắn chỉ có một ổ áp xe dưới hoành, mà không còn các ổ nhiễm khuẩn khác trong ổ bụng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Áp xe hậu cung mạc nối
2. Ngoài ổ áp xe dưới hoành còn nhiều ổ áp xe hoặc nhiễm khuẩn khác trong ổ bụng.
3. Vị trí, số lượng ổ áp xe không được xác định chắc chắn qua siêu âm, CT. Scanner (nếu có).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên ngoại chung.

2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật bụng, kìm cắt xương sườn và dụng cụ bóc màng xương nếu đường mổ dự kiến phải cắt xương sườn.

3. **Người bệnh:**

- Hồ sơ, bệnh án, xét nghiệm đầy đủ.
- Chụp X quang bụng không chuẩn bị đứng thẳng, nghiêng, siêu âm bụng để xác định vị trí ổ áp xe.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ hoặc gây mê nội khí quản tùy từng trường hợp.

2. **Kỹ thuật:**

a. **Áp xe dưới cơ hoành phía trước** (dẫn lưu áp xe theo phương pháp Clairmont):

- Người bệnh nằm ngửa, đường rạch dưới sườn dài 8-10cm (bên phải hoặc trái cùng theo vị trí áp xe), gồm: da, cơ chéo lớn, cơ chéo bé và cơ ngang, dừng lại trước phúc mạc.
- Dùng kẹp củ ấu hoặc bàn tay để bóc tách phúc mạc lên phía trên tới ổ áp xe (chỗ phúc mạc viêm, dính).
- Chọc dò chỗ áp xe căng nhất, lấy mũ cấy vi khuẩn và kháng sinh đồ.
- Rạch hoặc tách vào ổ áp xe chỗ kim chọc dò và hút hết mũ.
- Đặt một ống dẫn lưu to vào ổ áp xe và khâu cố định vào da mép vết mổ.
- Đường rạch thành bụng để hở hoàn toàn.

b. **Áp xe dưới hoành phía sau:**

+ **Dẫn lưu qua màng phổi** (phương pháp Trendelenburg):

- Người bệnh nằm nghiêng phải hoặc trái 90^0 tùy vị trí áp xe.
- Đường rạch sau bên 8-10cm dọc theo xương sườn 10.
- Bóc màng xương và cắt một đoạn xương sườn 10 dọc theo đường rạch.
- Rạch mở màng phổi theo đường rạch da và cơ.
- Khâu kín cơ hoành vào hai mép đường mở màng phổi với chỉ tiêu chậm hoặc không tiêu (nở phổi và hút hết khí màng phổi trước khi buộc mũi chỉ cuối cùng).
- Chọc dò ổ áp xe, rạch mở cơ hoành để vào ổ áp xe hút mũ và đặt một dẫn lưu to vào ổ áp xe, cố định dẫn lưu vào da mép vết mổ.
- Đường rạch để hở hoàn toàn.

+ **Dẫn lưu ngoài phúc mạc** (phương pháp De Cosse):

- Người bệnh nằm nghiêng phải hoặc trái tùy vị trí áp xe.
- Đường rạch da bắt đầu từ trước xương sườn 11 và song song với thớ cơ ngang bụng tới phúc mạc.
- Tách phúc mạc ra sau và lên trên bằng tay hoặc kẹp củ ấu tới ổ áp xe.
- Chọc dò ổ áp xe chỗ căng nhất (lấy mũ cấy vi khuẩn và kháng sinh đồ).
- Rạch vào ổ áp xe và hút hết mũ.
- Đặt 1 dẫn lưu to vào ổ áp xe và cố định vào da mép đường rạch.
- Đường rạch thành bụng để hở hoàn toàn.

Đối với ổ áp xe dưới hoành phải phía sau, có thể sử dụng đường dẫn lưu ngoài phúc mạc, cắt xương sườn 12 theo phương pháp Ochsner.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Theo dõi:**

- a. Mạch, nhiệt độ, huyết áp: 1 giờ 1 lần trong 6 giờ đầu và ngày 2 lần trong những ngày sau.
- b. Theo dõi sát tình trạng bụng và hô hấp (nếu dẫn lưu qua màng phổi).
- c. Rút dẫn lưu vào ngày 4-5 nếu người bệnh hết sốt, dẫn lưu ngừng chảy mủ và siêu âm cho thấy không còn ổ đọng dịch mủ.

2. Tai biến và xử lý:

- a. Chảy máu: phẫu thuật để cầm máu và dẫn lưu áp xe.
- b. Viêm phúc mạc do mủ chảy vào ổ bụng: phẫu thuật để lau rửa và dẫn lưu ổ bụng, ổ áp xe.
- c. Tràn mủ màng phổi: dẫn lưu màng phổi.

13. CẮT TOÀN BỘ ĐẠI TRÀNG**I. ĐẠI CƯƠNG**

Cắt toàn bộ đại tràng là phẫu thuật bao gồm việc cắt bỏ: 10-15cm hồi tràng tận, đại tràng lên, đại tràng ngang, đại tràng xuống và đại tràng xích ma cùng mạc treo tương ứng. Lập lại lưu thông đường tiêu hoá có thể được làm ngay hoặc lần phẫu thuật sau.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Nhiều khối ung thư ở cả đại tràng phải và đại tràng trái.
- 2. Viêm đại trực tràng chảy máu nhưng trực tràng chưa bị tổn thương.
- 3. Viêm đại trực tràng chảy máu thể tiềm tàng nhưng có dấu hiệu thoái hoá.
- 4. Bệnh Crohn ở nhiều đoạn đại tràng.
- 5. Polyp lan toả ở đại tràng.
- 6. Chỉ định hiếm: táo bón.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Thể trạng người bệnh quá yếu, cần hồi sức tích cực trước phẫu thuật.
- 2. Người bệnh già yếu có các bệnh phối hợp
- 3. Ung thư đã di căn xa, đặc biệt là phúc mạc.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên tiêu hoá và gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
- 2. Phương tiện: bộ đại phẫu tiêu hoá, nên dùng dao điện.
- 3. Người bệnh:
 - Các xét nghiệm cơ bản
 - Nhất thiết phải: chụp đại tràng, soi kiểm tra toàn bộ đại tràng và làm sinh thiết.

- Nội soi dạ dày-tá tràng trong trường hợp polyp lan toả ở đại tràng.
- Nếu nghi ngờ có thâm nhiễm hay rò vào các cơ quan khác cần xác minh bằng được.
- Chuẩn bị đại tràng theo quy định.
- Đặc biệt cần lưu ý nâng cao thể trạng người bệnh trước phẫu thuật bằng nuôi dưỡng qua đường tĩnh mạch.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** nằm ngửa, đặt dẫn lưu bàng quang.
2. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản
3. **Kỹ thuật:**
 - a. Rạch da: đường trắng giữa trên và dưới rốn.
 - b. Thăm dò đánh giá thương tổn và toàn bộ ổ bụng. Hết sức thận trọng trước khi quyết định cắt đại tràng nếu thấy tổn thương thâm nhiễm vào dạ dày, khối tá tụy hoặc thành bụng sau.
 - c. Cắt đại tràng:
 - Buộc thắt 2 đầu ruột: đầu trên (hồi tràng) cách góc hồi manh tràng từ 10cm đến 15cm; đầu dưới (đại tràng) ở chỗ tiếp nối giữa đại tràng xích ma và trực tràng.
 - Giải phóng đại tràng bắt đầu từ góc manh tràng, đại tràng lên... cho đến hết đại tràng xích ma. Cần bộc lộ rõ đoạn 3 tá tràng, tĩnh mạch chủ dưới, 2 niệu quản để tránh làm tổn thương đến các cơ quan này.
 - Cắt mạc treo đại tràng, hồi tràng tận trong đó có các mạch máu: hồi đại tràng, đại tràng phải, đại tràng giữa, mạc treo tràng dưới, nên giữ lại cuống mạch xích ma dưới. Với các cuống mạch lớn cần buộc 2 lần. Đối với ung thư cần cắt các mạch máu sát gốc để lấy hết các hạch, các hạch này cần được ghi chú riêng từng vị trí để thử giải phẫu bệnh.
 - Cắt hồi tràng và đại tràng xích ma ở chỗ đã được buộc.
 - Lập lại lưu thông đường tiêu hoá có thể:
 - . Được thực hiện ngay bằng miệng nối hồi-trực tràng với chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm 4/0. Nếu cần, có thể mở thông hồi tràng kiểu bên để bảo vệ miệng nối.
 - . Được thực hiện vào thì 2.
 - Dẫn lưu dưới gan, hố lách, Douglas.
 - Đóng bụng: trên rốn 2 hoặc 3 lớp, dưới rốn 3 hoặc 4 lớp (phúc mạc đóng 1 lớp riêng).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Theo dõi:**
 - a. Như mọi trường hợp phẫu thuật đường tiêu hoá nói chung.
 - b. Sau phẫu thuật phối hợp 2 loại kháng sinh từ 5 đến 7 ngày.
 - c. Cần lưu ý bồi phụ đủ nước, điện giải, protid máu.
 - d. Nếu có ỉa chảy trên 5 lần/ngày cần cho các thuốc gây táo bón: opizoic, immodium.
2. **Tai biến và xử lý:**
 - a. **Trong phẫu thuật:**
 - Thủng vào dạ dày: khâu lại và mở thông dạ dày.

- Thùng vào tá tràng: nên mời tuyến trên chi viện ngay vì xử lý phức tạp tùy theo từng trường hợp cụ thể.

- Cắt phải niệu quản, nếu không mất đoạn nhiều có thể nối lại ngay và đặt modelage. Nếu bị mất đoạn thì dẫn lưu đầu trên ra ngoài, đầu dưới thắt lại và đánh dấu bằng một sợi chỉ màu (cần ghi rõ trong biên bản phẫu thuật) để dễ tìm khi phẫu thuật lại. Gửi sớm người bệnh lên tuyến trên.

b. Sau phẫu thuật:

- Chảy máu trong ổ bụng: phải phẫu thuật lại ngay.

- Viêm phúc mạc do bọc miệng nối: phẫu thuật lại đưa 2 đầu ruột ra ngoài, nếu đầu dưới ngắn thì đóng lại và cố định vào thành bụng trước (cần ghi rõ vị trí cố định trong biên bản phẫu thuật), lau rửa kỹ và dẫn lưu tốt ổ bụng.

- Áp xe tồn dư trong ổ bụng: xác định chính xác vị trí ổ áp xe bằng chụp bụng không chuẩn bị (thẳng, nghiêng) và siêu âm, nếu:

. Áp xe nhỏ, đường kính <5cm, ở nông có thể chọc hút dưới sự hướng dẫn của siêu âm, hoặc tách vết mổ.

. Áp xe lớn, ở sâu phải chích dẫn lưu ngoài phúc mạc.

. Áp xe nằm giữa các quai ruột cần phẫu thuật lại làm sạch ổ áp xe.

14. CẮT POLYP ĐẠI TRỰC TRÀNG QUA NỘI SOI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt polyp đại trực tràng qua nội soi là kỹ thuật cắt polyp của đại trực tràng bằng nội soi qua đường hậu môn, nó có thể thay thế cho phẫu thuật cắt polyp đại tràng mở bụng kinh điển trước đây.

- Kỹ thuật được thực hiện dưới sự gây mê tĩnh mạch, hoặc nội khí quản (cho những người bệnh có bệnh suy hô hấp, tuần hoàn).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh được chẩn đoán polyp đại trực tràng hoặc trong quá trình soi, hoặc bằng chụp X quang khung đại tràng trước đó mà không có chống chỉ định soi đại tràng.
2. Điều trị những khối u lành tính khác và những ung thư nông của đại trực tràng.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa tiêu hoá được đào tạo về phẫu thuật nội soi.

2. **Phương tiện:**

- Máy nội soi đại tràng (nên có video hoặc camera).
- Lọng điện các loại có cán tương ứng.
- Dao điện có tần số đốt cao từ 175 trở lên.
- Kẹp nóng

- Máy hút mạnh
- Các phương tiện cầm máu: catheter, clip, thuốc cầm máu như adrenalin, polydocanol...

3. Người bệnh:

- Chế độ ăn không có chất bã trước 2 ngày.
- Không uống thuốc cầm dính vào niêm mạc đại tràng 4 ngày trước.
- Nên chụp X quang đại tràng trước 72 giờ (trừ cấp cứu).
- Các xét nghiệm máu thường quy, yếu tố đông máu (tiểu cầu, prothrombin).
- Hướng dẫn tẩy ruột trước khi soi hoặc dùng fortrans uống 6 giờ trước khi soi (1 gói fortrans với 1 lít nước cho 20 kg cân nặng).
- Nhịn đói trước 6 giờ, nhịn uống 4 giờ trước khi soi.
- Gây mê tĩnh mạch.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Nguyên tắc: khi thấy polyp thì nên cắt, vừa để điều trị, vừa để chẩn đoán giải phẫu bệnh.

1. Polyp trung bình (0,5-0,6cm đến 1,5cm):

a. Có cuống:

- Đưa lòng mở rộng qua đầu polyp, rồi chỉnh cho lòng vào chân polyp nơi có đường kính nhỏ nhất.
- Đóng lòng từ từ và quan sát màu sắc polyp, vị trí cắt sao cho lòng đốt ở vị trí cuống nhỏ nhất. Trong trường hợp khó có thể mở lòng chỉnh lại, ấn bụng, thay đổi tư thế người bệnh, hoặc xoay máy 18⁰.
- Khi cắt polyp nên xen kẽ 2 nút đốt và cắt (2-3 giây), người phụ xiết từ từ đến khi cắt hoàn toàn.
- Bao giờ cũng phải lấy polyp làm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

b. Không cuống:

Phải dùng lòng kéo polyp để tách lớp niêm mạc khỏi lớp cơ và tạo một cuống giả để cắt đốt hoặc đôi khi phải cắt polyp thành từng mảnh.

2. Polyp lớn (> 1,5-2cm):

a. Có cuống:

- Có thể tính được độ lớn của cuống bằng cán của lòng điện. Nếu chân to việc cầm máu là rất quan trọng, lúc đầu hoặc chỉ sử dụng nút cắt, hoặc sử dụng lòng lưỡng cực để tạo một năng lượng lớn có tác dụng cắt mà không gây hiệu ứng nhiệt dẫn đến hoại tử sâu và thủng. Thời gian cắt có thể kéo dài trong nhiều phút.
- Nếu nghi ngờ nguy cơ chảy máu có thể tiêm ở chỗ bám chân polyp hỗn hợp dung dịch adrenalin và polydocanol (nếu cuống dài) hoặc chỉ dung dịch adrenalin (nếu cuống ngắn và lớn), hoặc sử dụng 2 lòng để cắt polyp, lòng thứ nhất đặt và xiết cuống polyp sau đó rút máy đặt lòng thứ hai trên lòng thứ nhất để xiết và cắt đốt, hoặc nếu có thể sử dụng máy nội soi có 2 kênh can thiệp. Sau khi cắt xong polyp thả dần lòng thứ nhất và kiểm soát sự chảy máu.
- Nếu đầu polyp lớn chạm thành thì trong khi đốt cắt polyp phải luôn luôn thay đổi vị trí polyp để tránh tác dụng nhiệt tập trung vào một điểm gây bỏng và hoại tử.

b. Không cuống:

Có thể cắt polyp thành nhiều mảnh và trong một hoặc nhiều buổi, lấy mảnh làm sinh thiết.

c. U nhung mao lớn phủ lấp cuống:

- Dùng lọng mảnh cắt thành nhiều mảnh, có thể cắt nhiều lần.
- Cắt từ ngoại vi vào trung tâm, tránh cắt vào thành đại tràng.
- Cầm máu hoặc dùng nước lạnh + adrenalin rửa, hoặc lọng điện, hoặc tiêm cầm máu bằng adrenalin.

3. **Polyp nhỏ (<5-6mm):**

Cắt bằng kẹp nhiệt. Dùng kẹp kẹp polyp 2-3 giây gây thiếu máu (màu trắng) sau đó đốt điện.

4. **Nhiều polyp:**

Sau cắt polyp sẽ bơm 1 lít nước để rửa và để người bệnh đi ngoài ra polyp. Nếu có > 20-30 polyp thì có thể nghi ngờ polypose, cần làm thêm xét nghiệm chẩn đoán và hội chẩn phẫu thuật.

5. **Polyp ác tính:**

Một polyp thoái hoá ác tính, nếu chân polyp không bị thâm nhiễm và hoặc cơ niêm, mạch máu, bạch huyết chưa bị xâm lấn thì có thể cắt nội soi. Kỹ thuật như cắt một ung thư nông.

V. THEO DÕI

1. Sau cắt theo dõi thoát mê: tỉnh không, mạch, thở, huyết áp.
2. Theo dõi các biến chứng: thủng (đau bụng, sốt, phản ứng thành bụng, khí trong ổ phúc mạc); chảy máu (ỉa máu, nhọt, mạch nhanh, huyết áp tụt, các xét nghiệm số lượng hồng cầu, Hb, Ht).

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Chảy máu:** Thường là chảy máu ngay sau khi cắt, cũng có thể chảy máu muộn sau vài ngày.

Hay gặp khi cắt những polyp lớn trên 2cm hoặc có cuống trên 1cm. Cầm máu bằng cách:

- Đặt lọng thắt cuống trong vài phút cầm máu không dứt.
- Tiêm adrenalin 1/10.000 vào xung quanh chân polyp cầm máu.
- Kẹp clip cầm máu.

2. **Thủng đại tràng:** thường là biến chứng thứ phát. Biểu hiện bằng đau, phản ứng thành bụng, sốt, khí trong ổ phúc mạc.

Nếu đại tràng chuẩn bị sạch, chẩn đoán sớm có thể điều trị nội bằng hút, kháng sinh, nuôi tĩnh mạch và theo dõi chặt chẽ nếu tình trạng không tiến triển sau vài giờ thì tiến hành nội soi ổ bụng kẹp clip hoặc phẫu thuật.

3. **Hội chứng sau cắt polyp:** Lâm sàng có đau, sốt, mà không có khí trong phúc mạc thì điều trị nội và theo dõi.

15. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ ÁP XE NANG LÔNG (Pilonidal Sinus)

I. ĐẠI CƯƠNG

- Áp xe nang lông là một viêm mủ quanh hậu môn, thường khu trú ở vùng tổ chức dưới da trước vùng cùng-cụt. Đó là một khoang giả nang, chứa 1 hoặc 1 đám lông, khoang này thông với da bởi 1 hoặc nhiều đường mở ra đường giữa trên rãnh liên môn.
- Lâm sàng có thể biểu hiện hoặc dưới dạng một ổ áp xe rõ rệt (sưng, nóng, đỏ, đau); hoặc 1 nang rò mủ mạn tính.
- Cơ chế: tổ chức dưới da vùng cùng cụt bị nhiễm khuẩn do sự thâm nhập của sợi lông, tạo nên một ổ áp xe hoặc có thể vỡ rò ra ngoài.

II. CHỈ ĐỊNH: Điều trị ngoại khoa là cơ bản, điều trị nội khoa có tính chất hỗ trợ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hoá hay ngoại chung.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ trung phẫu dùng cho phẫu thuật hậu môn, ống soi hậu môn, dao điện, oxy già, xanh methylen, bơm tiêm.
- Đèn chiếu sáng tốt.
- Bàn phẫu thuật: thay đổi tư thế, đặt người bệnh-tư thế phụ khoa, 1 bàn dụng cụ 50cm x 30cm.

3. Người bệnh:

* *Tối hôm trước ngày phẫu thuật:*

- Thụt tháo sạch phân
- Uống thuốc an thần: seduxen 5mg.
- Cạo lông xung quanh vùng hậu môn, nếu người bệnh đau: cạo lông sau khi đã vô cảm, đặt tư thế phẫu thuật.

* *Ngày phẫu thuật:*

- Nhịn ăn uống và cần đi tiểu trước khi vào buồng phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** người bệnh nằm sấp gập 2 chân, kê 1 gối bụng, dưới xương mu để bộc lộ tốt rãnh liên môn.
2. **Vô cảm:** tê tuỷ sống, mê tĩnh mạch, gây tê vùng hay mê nội khí quản nếu cần thiết.
3. **Kỹ thuật:**
 - a. Kỹ thuật thông thường: Phẫu thuật lấy toàn bộ nang nhiễm khuẩn, để hở da hoàn toàn.
 - Lấy bỏ nang và khâu lại da, hoặc tạo hình vạt da.
 - Nạo đường rò, sau đó bơm 1-2ml phenol: để 2 phút và hút sạch, băng: ít dùng, tái phát sau 2 năm khoảng 20%.

b. Phẫu thuật khoét bỏ toàn bộ nang nhiễm khuẩn, để da hở:

- Bơm xanh methylen để nhuộm màu toàn bộ đường rò.
- Rạch da hình ovan, dùng dao điện lấy bỏ toàn bộ nang, ở lớp sâu dừng ở lớp cân dưới da sau xương cụt.
- Cầm máu, hở da, băng ép với mỡ kháng sinh.

c. Phẫu thuật lấy bỏ nang và khâu da:

- Bơm xanh methylen để nhuộm màu toàn bộ đường rò.
- Rạch da hình ovan, dùng dao điện lấy bỏ toàn bộ nang, ở lớp sâu dừng ở lớp cân dưới da sau xương cụt.
- Cầm máu, khâu da mũi rời chữ u kiểu Blair-Donati dọc theo đường giữa. Lấy sâu toàn bộ tổ chức, tránh để lại đường hầm hoặc tụ máu dưới đường khâu.

Một số phẫu thuật viên sau khi lấy bỏ nang tạo hình lại vật đa chữ Z, W, LLL tuy nhiên kĩ thuật phức tạp hơn, ít sử dụng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, nhịp thở 1 giờ/1 lần trong 12 giờ đầu sau phẫu thuật.
- Theo dõi chảy máu sau phẫu thuật: băng vết mổ, quần áo..
- Cho thuốc giảm đau, kháng sinh theo vi khuẩn và kháng sinh đồ (cấy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ trước phẫu thuật).
- Cho người bệnh ăn nhẹ, không cần truyền dịch sau phẫu thuật (hoặc truyền hạn chế sau phẫu thuật <1000ml).

2. Xử lý:

- Bí đái: thông đái nếu cần thiết (chú ý vô khuẩn).
- Chảy máu vết mổ: băng ép, hạn chế di động, nếu cần thiết phải khâu cầm máu...

3. Chăm sóc sau phẫu thuật:

- Đơn giản, thay băng hàng ngày hoặc cách ngày.
- Nếu khâu kín da: cắt chỉ sau 10 ngày.
- Kháng sinh thông thường 3-5 ngày.

16. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ BỆNH VERNEUIL (Hydradenitis Suppurativa)

I. ĐẠI CƯƠNG

Bệnh Verneuil là một bệnh viêm mủ mạn tính của tổ chức dưới da do quá trình viêm và hoại tử các tuyến tiết mồ hôi nhờn ở lớp hạ bì. Quá trình viêm và diễn biến mạn tính tạo nên thương tổn đặc hiệu: mảng da dày lên như vỏ cam sành với những sẹo lồi tạo thành những rãnh rò mủ, dịch hoặc những ổ áp xe. Những vị trí thường gặp trên cơ thể: da vùng mông, quanh hậu môn, bẹn, bẹn, nách, cổ và sau tai.

Nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh chưa rõ ràng, có nhiều giả thiết nêu ra:

- Do viêm nhiễm, bí tắc của tuyến mồ hôi nhờn và nhiễm khuẩn chỉ là hiện tượng thứ phát.

- Vai trò của hormon khi điều trị bệnh ở phụ nữ với thuốc kháng androgen có kết quả.

- Yếu tố di truyền...

- Verneuil phối hợp với bệnh Crohn, viêm cột sống dính khớp.

Cần phân biệt với một số bệnh thường gặp khác ở tầng sinh môn và hậu môn:

- Áp xe-rò hậu môn.

- Viêm nang lông.

- Crohn, ung thư, lao hậu môn.

Lưu ý: các đường rò bệnh Verneuil không có liên quan với các hốc, tuyến ở vùng hậu môn.

II. CHỈ ĐỊNH: Điều trị ngoại khoa là cơ bản, điều trị nội khoa có tính chất hỗ trợ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hoá hay ngoại chung.

2. **Phương tiện:**

- Bộ dụng cụ trung phẫu dùng cho phẫu thuật hậu môn ống soi hậu môn, dao điện, oxy già, xanh methylen, bơm tiêm.

- Đèn chiếu sáng tốt.

- Bàn phẫu thuật: thay đổi được tư thế, đặt được người bệnh tư thế phụ khoa, 1 bàn dụng cụ 50cm x 30cm.

3. **Người bệnh:**

* **Tối hôm trước ngày phẫu thuật:**

- Thụt tháo sạch phân.

- Uống thuốc an thần: seduxen 5mg.

- Cạo lông xung quanh hậu môn, nếu đau: cạo lông sau khi đã vô cảm, đặt người bệnh ở tư thế phẫu thuật.

* **Ngày phẫu thuật:** Nhịn ăn uống và cần đi tiểu trước khi vào buồng phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** tùy vị trí thương tổn, nếu ở vùng da tầng sinh môn người bệnh nằm tư thế phụ khoa.

2. **Vô cảm:** tê tuỷ sống, mê tĩnh mạch, gây tê vùng hay mê nội khí quản nếu cần thiết.

3. **Kỹ thuật:**

- Dùng dao điện lấy đi toàn bộ mảnh da viêm mủ tới tổ chức da lành và sâu tới lớp hạ bì (giống như gọt vỏ cam sành) và cầm máu, để hở da.

- Khi thương tổn lan rộng, có thể chia phẫu thuật làm 2-3 thì, cách nhau 6-8 tuần.

- Phẫu thuật ghép hay chuyển vạt da có thể làm một thì hay sau một thời gian khi sẹo đã nhỏ lại và tổ chức hạt lên tốt.

- Không phẫu thuật vào vùng cơ thắt hậu môn.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Theo dõi:**

- a. Mạch, huyết áp, thở 1 giờ/lần trong 12 giờ đầu sau phẫu thuật.
- b. Theo dõi chảy máu sau phẫu thuật: băng vết mổ, quần áo...
- c. Cho thuốc giảm đau, kháng sinh theo vi khuẩn và kháng sinh đồ (cấy vi khuẩn và làm kháng sinh đồ trước phẫu thuật).
- d. Cho người bệnh ăn nhẹ, không cần truyền dịch sau phẫu thuật (hoặc truyền hạn chế sau phẫu thuật < 1000ml).

2. Tai biến và xử lý:

- a. Bí đại: thông đại nếu cần thiết (chú ý vô khuẩn).
- b. Chảy máu vết mổ: băng ép, hạn chế di động, nếu cần thiết phải khâu cầm máu...

3. Chăm sóc sau phẫu thuật:

- a. Thay băng hàng ngày với dung dịch nước muối pha Betadin.
- b. Thời gian liền sẹo trung bình 3 tháng.

17. PHỤC HỒI THÀNH BỤNG TRONG ĐIỀU TRỊ THOÁT VỊ THÀNH BỤNG**I. ĐẠI CƯƠNG**

- Thoát vị thành bụng là hiện tượng một bộ phận của tạng trong ổ bụng nằm ngay dưới da bụng do thành bụng yếu, mất tổ chức cân cơ sau phẫu thuật về bụng, có thể gây hậu quả xấu tại chỗ và toàn thân.
- Nguyên nhân của thoát vị thành bụng không hẳn là do hậu quả nhiễm khuẩn thành bụng sau phẫu thuật hay do lỗi kỹ thuật mà có khi là hậu quả của nhiều nguyên nhân khác nữa.
- Phẫu thuật phục hồi thành bụng trong điều trị thoát vị thành bụng không được coi là phẫu thuật đơn giản vì hay nhiễm khuẩn và tái phát sau phẫu thuật.
- Phẫu thuật viên điều trị thoát vị thành bụng cần phải hiểu biết cơ bản về cơ sở giải phẫu và sinh lý của thoát vị thành bụng do mất tổ chức cân cơ thành bụng.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Thoát vị thành bụng nghẹt
- 2. Thoát vị lớn ở đường trắng giữa.
- 3. Thoát vị thành bụng bên: dưới bờ sườn, mạng sườn, vùng hố chậu.
- 4. Thoát vị lớn vùng trên rốn
- 5. Thoát vị trên xương mu
- 6. Thoát vị cạnh rốn
- 7. Thoát vị nhỏ ở đường giữa
- 8. Thoát vị thành bụng nhiễm khuẩn.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa tiêu hoá, bác sĩ gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:** bộ trung phẫu, chỉ không tiêu 2/0 và 3/0, nếu thoát vị rộng, mất tổ chức nhiều có thể chuẩn bị lưới sợi tổng hợp không tiêu (Mersilene) hoặc tiêu chậm (Vicryl).
3. **Người bệnh:** tại chỗ, bụng và toàn thân.
 - a. Chuẩn bị da: vệ sinh da bụng trước phẫu thuật cần lưu ý ở vùng nếp bẹn, cung đùi, đặc biệt ở những người bệnh béo, thoát vị thành bụng rộng. Nếu có bệnh ngoài da cần khám chuyên khoa da liễu, điều trị bệnh ngoài da trước phẫu thuật. Vệ sinh vùng bụng trước phẫu thuật bằng xà phòng và Betadin.
 - b. Chuẩn bị như phẫu thuật ổ bụng: thụt tháo phân, ăn nhẹ trước phẫu thuật.
 - c. Toàn thân: khám lâm sàng toàn diện và các xét nghiệm cơ bản, phát hiện đái đường, cao huyết áp, các bệnh về hô hấp, tim mạch.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
 2. **Tư thế người bệnh:** nằm ngửa, đánh bụng và sát trùng rộng rãi bụng, bẹn, ngực.
 3. **Các thì phẫu thuật:**
 - a. Đường rạch da: thường chọn đường mổ cũ kết hợp lấy bỏ sẹo cũ hoặc theo trục lớn của khối thoát vị.
 - b. Phẫu tích bao thoát vị: bao thoát vị có thể rất lớn, phẫu tích tỉ mỉ và thận trọng vì ruột và mạc nối tới dính có thể bị tổn thương, nên phẫu tích vào vùng ngoại vi trước, vùng tiếp giáp tổ chức chắc của thành bụng.
 - c. Thăm dò nội dung bao thoát vị: khi đã xác định rõ ràng ranh giới bao thoát vị. Nhiều tình huống xảy ra:
 - Có thể không dính
 - Có thể dính ít: dễ dàng bóc tách và cắt các dây chằng.
 - Có thể dính nhiều bởi các dây chằng, mạc nối và các quai ruột, thậm chí các ổ áp xe tồn dư nhỏ.
 - d. Thăm dò ổ bụng: đa số các trường hợp có thể thăm dò các tạng trong ổ bụng. Nếu có tổn thương phối hợp như u nang buồng trứng, sỏi túi mật... thì tùy thuộc vào hoàn cảnh cụ thể mà có thái độ xử lý hợp lý (phải căn cứ vào đường mổ, đánh giá chính xác tiến triển tổn thương phối hợp, nguy cơ lan nhiễm khuẩn, nhất là trong trường hợp phải sử dụng chất liệu nhân tạo để phục hồi thành bụng).
 - e. Thăm dò đường bờ viên cổ bao thoát vị, cần xác định thật chắc chắn và rõ ràng danh giới nơi mất tổ chức và tổ chức chắc của thành bụng.
 - g. Khâu phục hồi thành bụng: sau khi xếp lại ruột, phủ mạc nối lớn (nếu có), đóng lại phúc mạc (nếu được), tùy thuộc vào vị trí và kích thước cổ bao thoát vị mà quyết định phục hồi thành bụng bằng chỉ 2/0, 3/0 không tiêu nylon mũi rời hay sử dụng lưới sợi tổng hợp không tiêu (Mersilene).
- Phục hồi thành bụng bằng chỉ không tiêu mũi rời cần đảm bảo thành bụng kín, chắc từng mũi khâu. Phục hồi thành bụng bằng lưới sợi tổng hợp Mersilene cần khâu vùi, đặt vị trí đúng cách cũng như phủ tốt tránh hết sức màng nhân tạo tiếp xúc với da.

h. Đặt dẫn lưu Redon hút liên tục 48 giờ đầu sau phẫu thuật rất cần thiết cho những trường hợp bóc tách rộng.

i. Khâu da: trước khi khâu da cần cầm máu kỹ và có thể xén lại mép da. Đóng da mũi rời.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Trong phẫu thuật:** Thủng ruột khi phẫu tích bao thoát vị trong những trường hợp dính nhiều là điều cần phải tránh. Khi thủng cần khâu lại 2 lớp chỉ Vicryl hoặc PDS 4/0 hay 5/0.

2. **Chăm sóc sau phẫu thuật:**

- Tập vận động sớm sau phẫu thuật, kháng sinh toàn thân.

- Chăm sóc tại chỗ:

Dẫn lưu Redon cần được di động dưới da, hút liên tục, kín và một chiều nhằm tránh đọng dịch và máu dưới da, tránh nhiễm khuẩn.

Vết mổ cần được thay băng và theo dõi hàng ngày.

3. **Tai biến và xử lý:**

a. Nhiễm khuẩn nông: tại lớp da, có thể cắt chỉ cách quãng, tháo ổ nhiễm khuẩn nhỏ.

b. Nhiễm khuẩn sâu: cần cắt chỉ tách vết thương tránh nhiễm khuẩn lan rộng. Cấy vi khuẩn làm kháng sinh đồ. Mở vết thương, tưới rửa, thay băng thường xuyên, và theo dõi diễn biến vết mổ.

Chương VIII

GAN-MẬT-TỤY

1. SINH THIẾT GAN MÙ (Kim Menghini)

I. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết gan mù có mục đích như sinh thiết gan qua soi ổ bụng nhằm lấy bệnh phẩm để xét nghiệm tế bào học và mô bệnh học tại vùng tổn thương. Phương pháp này sử dụng kim Menghini.

II. CHỈ ĐỊNH: Như sinh thiết gan qua soi ổ bụng: gan to do viêm, thoái hoá mỡ, nhiễm mỡ, u gan, xơ gan, rối loạn chuyển hoá glucose, lipid, sắt, đồng...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gan to do bệnh tim, u máu ở gan.
2. Rối loạn đông máu và chảy máu, tỷ lệ prothrombin dưới 50%.
3. Khó thở bất cứ nguyên nhân gì.
4. Bụng chướng hơi nhiều.
5. Sốt cao.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y tá (điều dưỡng) chuyên khoa tiêu hoá.

2. **Phương tiện:**

- Khăn trải có lỗ, thuốc sát khuẩn (cồn 70 độ, cồn Iode).
- Dao nhọn hoặc dùi chích.
- Khay, kẹp vô khuẩn.
- Bộ kim và bơm tiêm sinh thiết (dung tích 10 ml).
- Kim tiêm và bơm tiêm gây tê, thuốc tê.
- Lọ đựng dung dịch cố định.

3. **Người bệnh:**

Giải thích cho người bệnh về mục đích của thủ thuật và động viên người bệnh an tâm, hợp tác với thầy thuốc.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: người bệnh nằm ngửa hoặc nghiêng trái. Bộc lộ vùng gan.
2. Chọn vị trí chọc kim trên thành ngực:
Đường nách trước hoặc giữa, ở khoang liên sườn 9-10.
3. Sát khuẩn vùng định chọc kim, trải khăn có lỗ.
4. Gây tê: da, cơ, màng bụng. Chích da nơi định chọc.
5. Chọc kim sinh thiết qua thành ngực theo đường nách giữa hoặc nách trước.
6. Bơm hết huyết thanh trong bơm tiêm (1 ml). Chọc tiếp vào gan khoảng 1 cm bảo

người bệnh nín thở, lấy áp lực âm ở bơm tiêm, nhanh chóng chọc sâu vào gan khoảng 4 - 5 cm rồi nhanh chóng rút kim ra.

7. Hướng kim: chếch lên trên về phía mũi ức và song song với mặt giường theo mặt phẳng ngang, không được hướng kim xuống phía mặt dưới gan túi mật.

8. Sau khi sinh thiết xong đặt người bệnh nằm nghiêng, phải nằm tì lên tay phải chỗ sinh thiết.

9. Đưa người bệnh về phòng bệnh bằng cách theo tư thế trên trong 6 giờ.

10. Nằm tại giường theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, thành bụng, tình trạng chảy máu trong 12 giờ sau.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: chuyển khoa ngoại để phẫu thuật.

2. Rỉ mật vào ổ bụng: chuyển khoa ngoại để phẫu thuật.

3. Thủng tạng rỗng: khám lâm sàng và chụp bụng tìm liềm hơi. Chuyển khoa ngoại để phẫu thuật.

4. Tràn khí màng phổi: dẫn lưu khí màng phổi.

2. SINH THIẾT GAN HÚT BẰNG KIM NHỎ DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

I. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết gan hút bằng kim nhỏ là kỹ thuật lấy bệnh phẩm để xét nghiệm tế bào và mô bệnh học tại đúng vùng tổn thương.

Thủ thuật này được thực hiện dưới sự hướng dẫn của siêu âm.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các trường hợp tổn thương khu trú ở gan, đặc biệt là những tổn thương nghi ngờ ung thư.

2. Các bệnh gan lan toả: viêm, lao, xơ, rối loạn chuyển hoá...

3. Sarcoidose.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối: các rối loạn đông máu.

2. Tương đối: cổ trướng nhiều, người bệnh trong tình trạng nặng, gan đa nang.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 2 bác sĩ chuyên khoa: 1 điều khiển máy, 1 là thủ thuật viên.

- 1 y tá (điều dưỡng).

2. Phương tiện:

- Máy siêu âm với đầu dò chuyên dụng:

326

- . Loại quét thẳng: có lỗ thủng để chọc hút.
- . Loại quét hình quạt: có bộ gá lắp thêm vào đầu dò.
- Kim: các kim nhỏ có đường kính 0,7-0,9 mm (23G-21G) dài 15 cm.
- Các dụng cụ khác: bơm và kim tiêm, thuốc sát khuẩn, thuốc tê, lam kính, côn tuyệt đối để cố định tiêu bản, dung dịch Bouin, khăn trải có lỗ.
- 3. Người bệnh:**
Được giải thích trước về thủ thuật.
- 4. Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung và có đủ các xét nghiệm máu chảy, máu đông, tỉ lệ prothrombin bình thường.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt đầu dò tìm vị trí chọc kim thuận lợi nhất: khối u nằm giữa kênh dẫn. Đường đi kim không xuyên qua mạch máu hoặc túi mật, đường đi ngắn nhất.
2. Y tá (điều dưỡng) sát khuẩn vị trí chọc kim.
3. Gây tê tại chỗ chọc.
4. Chọc hút như kĩ thuật đã giới thiệu.
5. Khi kim đến rìa khối u, lắp bơm tiêm 10 ml vào kim, hút áp lực âm đưa kim vào trong khối u và xoay tròn hoặc đưa kim lên xuống 1 cm (2-3 lần), rút kim ra ngoài rìa khối u, ngừng hút áp lực âm:
6. Bảo người bệnh ngừng thở rồi rút kim ra ngoài.
7. Sát khuẩn và băng lại chỗ chọc.
8. Bơm bệnh phẩm lên lam kính, cục bệnh phẩm lớn nhất chuyển cố định trong dung dịch Bouin để làm xét nghiệm mô bệnh học. Phần còn lại dàn đều lên 3-4 lam kính. Sau đó cố định bằng côn tuyệt đối để xét nghiệm tế bào học.
9. Dẫn người bệnh nằm tại giường trong 6 giờ, theo dõi mạch, huyết áp, thành bụng trong 24 giờ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN: như thủ thuật "Sinh thiết gan mù"

3. CHỌC HÚT NHỜ SỰ ĐÁNH DẤU VÀ ĐỊNH VỊ TRƯỚC BẰNG SIÊU ÂM HOẶC CHỤP CẮT LỚP VI TÍNH

I. ĐẠI CƯƠNG

Các kĩ thuật chọc hút nhờ sự định vị và đánh dấu dưới sự hướng dẫn của siêu âm được áp dụng trong nhiều chuyên khoa khác nhau với các mục đích sau:

1. Chẩn đoán:

- Lấy bệnh phẩm tại vùng mong muốn.
- Bơm các chất làm tăng độ tương phản để hình ảnh siêu âm rõ hơn hoặc bơm thuốc cản quang để chụp.

2. Điều trị:

- Chọc tháo các khối dịch.
- Chọc tháo các ổ mủ.
- Bơm thuốc để điều trị.

II. ĐIỀU KIỆN ÁP DỤNG

Kỹ thuật được áp dụng khi:

1. Không thể tiến hành thủ thuật được ngay tại buồng siêu âm và cũng không có điều kiện đưa được máy siêu âm đến buồng thủ thuật hay giường người bệnh.
2. Tổn thương tương đối lớn.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa (tùy theo vị trí tổn thương thuộc chuyên khoa nào).
2. **Phương tiện:** Như các chọc hút khác, tuy nhiên, tùy theo mục đích mà dụng cụ có khác nhau:
 - Chẩn đoán: chỉ cần kim nhỏ.
 - Chọc tháo: kim to hơn.
3. **Người bệnh:** chuẩn bị như kỹ thuật chọc hút khác.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Khám và định vị.** Gồm các bước:
 - a. Đo đạc và định vị tổn thương qua siêu âm, chụp cắt lớp vi tính.
 - b. Xác định và đánh dấu vị trí chọc: đảm bảo thuận lợi và an toàn.
 - c. Xác định hướng đi của kim: tốt nhất là từ vị trí chọc, kim đi vuông góc với mặt da.
 - d. Đo khoảng cách từ tổn thương đến vị trí chọc kim.
2. **Chọc kim:** kỹ thuật viên tiến hành thủ thuật tại vị trí đã được đánh dấu trước trên da dựa trên cơ sở các mô tả của siêu âm.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: cầm máu.
2. Viêm phúc mạc do thấm mật phúc mạc hoặc chọc vào tạng rỗng: phẫu thuật.
3. Tràn khí màng phổi: chọc hút, dẫn lưu khí.
4. Di căn tế bào ung thư theo đường chọc ra thành bụng.

4. CHỌC HÚT ÁP XE GAN DƯỚI SỰ HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM

I. ĐẠI CƯƠNG

Là kĩ thuật chọc tháo mũ các ổ áp xe trong gan dưới sự quan sát và hướng dẫn của siêu âm.

Kĩ thuật này đảm bảo độ chính xác cao.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ổ áp xe có đường kính trên 6 cm.
2. Điều trị nội khoa đầy đủ nhưng không có kết quả.
3. Ổ áp xe doạ vỡ.
4. Ổ cận áp xe.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Các trường hợp có rối loạn đông máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 2 bác sĩ: 1 điều khiển máy siêu âm, 1 thực hiện thủ thuật chọc hút.
- 1 y tá (điều dưỡng).

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Máy siêu âm với đầu dò quét thẳng hoặc quét hình quạt, loại thường hoặc chuyên dùng.
- Kim có nòng, đường kính 1,8 - 2,1 mm, dài 15 cm.
- Máy hút.
- Các dụng cụ vô khuẩn khác: bơm và kim tiêm, khay men, khăn trải có lỗ, các lọ đựng bệnh phẩm xét nghiệm.

b. Thuốc: thuốc sát khuẩn, thuốc gây tê...

3. Người bệnh: Tương tự như chọc hút ổ áp xe.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt đầu dò tìm vị trí chọc kim tốt nhất: ổ áp xe rõ nhất, nằm giữa 2 đường dẫn, đường đi của kim ngắn nhất, không xuyên qua mạch máu, đánh dấu vùng định chọc.
2. Sát khuẩn vùng định chọc.
3. Trải khăn có lỗ.
4. Gây tê và chọc theo kĩ thuật đã giới thiệu, khi kim vào giữa ổ áp xe, rút nòng thông, dùng bơm tiêm 20 ml hút mũ, nếu ổ to thì dùng máy để hút.
5. Lấy bệnh phẩm xét nghiệm.

6. Khi hết mủ hoặc kim bị tắc, có thể rửa hoặc thông kim bằng dung dịch NaCl 0,9%.
7. Theo dõi trên siêu âm khi hút mủ.
8. Rút kim, y tá (điều dưỡng) băng cho người bệnh, bác sĩ kiểm tra lại tình trạng toàn thân. Sau đó ghi bệnh án, theo dõi mạch, huyết áp, thành bụng trong 24 giờ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu: cầm máu.
2. Viêm phúc mạc do rỉ mủ vào ổ bụng, thấm mật phúc mạc: chuyển khoa ngoại.
3. Tràn khí màng phổi: chọc hút, dẫn lưu khí và theo dõi.
4. Tràn mủ màng phổi: chuyển khoa ngoại dẫn lưu mủ.
5. Thời gian, khoảng cách, số lần chọc: được quy định bằng kiểm tra siêu âm. Hội chẩn chuyên khoa ngoại nếu chọc hút 1-2 lần không có kết quả hoặc nghi ngờ có biến chứng.

5. BƠM THÔNG KEHR, BƠM RỬA ĐƯỜNG MẬT QUA KEHR, QUA ỐNG THÔNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ SỎI SÓT SAU PHẪU THUẬT

A. BƠM THÔNG KEHR

I. CHỈ ĐỊNH

Khi Kehr bị tắc do máu cục hoặc do sỏi vụn.

Chỉ định bơm thông Kehr chủ yếu là ngày thứ nhất, thứ 2 hoặc thứ 3 sau phẫu thuật.

II. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng), kỹ thuật viên chuyên khoa tiêu hoá, gan mật.
2. Phương tiện:
 - 1 bơm tiêm 20 ml.
 - Dung dịch NaCl 0,9% hay nước rửa vô khuẩn.
 - Bông, cồn sát khuẩn.

III. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Lấy vào bơm tiêm từ 10-15 ml dung dịch NaCl 0,9% hay nước rửa vô khuẩn.
- Sát khuẩn đầu Kehr.
- Bơm từ từ đến khi hết dịch trong bơm tiêm.

B. BƠM RỬA ĐƯỜNG MẬT QUA KEHR, QUA ỐNG THÔNG ĐỂ ĐIỀU TRỊ SỎI TRONG GAN

I. ĐẠI CƯƠNG

Thủ thuật này chỉ được tiến hành từ ngày thứ 7 sau phẫu thuật trở đi, lúc đó chỗ khâu chân Kehr đã liền. Bơm rửa nhằm mục đích làm sạch đường mật, nếu là sỏi vụn hay bùn

mật có thể theo Kehr ra ngoài, qua Oddi xuống ruột. Hoặc sỏi trên gan khi được bơm rửa rơi xuống ống mật chủ tạo điều kiện dễ dàng khi phẫu thuật lại hoặc tán sỏi bằng máy tán (qua Kehr, qua nội soi đường mật).

II. CHỈ ĐỊNH: Sốt sỏi trong đường mật, nhất là sốt sỏi trong gan sau phẫu thuật.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y tá (điều dưỡng), kĩ thuật viên chuyên khoa tiêu hoá, gan mật.
2. **Phương tiện:**
 - khay quả đậu.
 - Bơm tiêm 50 ml.
 - Găng tay.
 - Nước rửa vô khuẩn 500 - 1000 ml.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn đầu Kehr, đầu ống thông.
2. Lấy đầy bơm tiêm nước rửa.
3. Bơm vào Kehr từ từ, khi hết có thể rút pit-tông để dịch mật lẫn sỏi vụn chảy ra hoặc tháo bơm tiêm cho dịch mật tự chảy ra khay quả đậu.
4. Tiến hành như vậy đến khi hết 500-1000 ml nước rửa.

Chú ý: Trước khi rửa Kehr 10-15 phút, có thể tiêm dưới da cho người bệnh 2 ống atropin 0,25 mg để cơ Oddi mở, tạo điều kiện tốt để sỏi vụn xuống tá tràng.

6. CẮT CHỖM NANG GAN ĐƠN ĐỘC BẰNG PHƯƠNG PHÁP MỞ BỤNG VÀ NỘI SOI

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ chỏm của nang gan để điều trị bệnh nang gan đơn độc. Có thể sử dụng hai phương pháp: mở bụng hoặc phẫu thuật nội soi.

II. CHỈ ĐỊNH: Khi đã chẩn đoán xác định là nang gan đơn độc.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không dùng kĩ thuật cắt chỏm nang đơn thuần đối với nang gan do sán Echinococcus (kyste hydatique), hoặc dẫn đường mật thành nang.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên ngoại khoa chung hoặc ngoại khoa tiêu hoá. Nếu phẫu thuật nội soi: phẫu thuật viên và bác sĩ gây mê đã làm quen với phẫu thuật nội soi ổ bụng.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật bụng.
- Nếu phẫu thuật nội soi: phương tiện phẫu thuật nội soi ổ bụng.

3. Người bệnh.

- Các xét nghiệm cơ bản.
- Kết quả siêu âm hoặc chụp cắt lớp vi tính (CT Scan) gan mật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

a. Phương pháp mở bụng

- Đường rạch giữa trên rốn hoặc đường dưới sườn phải.
- Chọc dò nang, lấy dịch làm xét nghiệm vi khuẩn.
- Hút đến tối đa dịch trong nang.
- Cắt bỏ chỏm nang lồi lên mặt gan (nếu có dao điện thì tốt), đồng thời hút hết dịch trong nang.
- Lau ổ bụng. Đóng thành bụng.

b. Phương pháp nội soi ổ bụng

- Bơm hơi ổ phúc mạc.
- Đặt trocar: 3 hoặc 4 trocar ở trên rốn và dưới sườn phải.
- Chọc dò nang lấy dịch làm xét nghiệm vi khuẩn.
- Hút đến tối đa dịch trong nang.
- Cắt bỏ chỏm nang - cầm máu điện cắt.
- Khâu lỗ trocar 10mm: cân - da.
- Khâu lỗ trocar 5mm: da.

VI. THEO DÕI

1. Toàn trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp.
2. Tình trạng bụng.

7. NỖI NANG ỐNG MẬT CHỦ VỚI ĐƯỜNG TIÊU HOÁ

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật nối u nang ống mật chủ với đường tiêu hoá: hồng tràng hoặc tá tràng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Có bệnh khác kèm theo hoặc thể trạng yếu (không cho phép kéo dài phẫu thuật).
2. Tổ chức xung quanh nang viêm dính nhiều (nếu cắt nang sẽ có nhiều nguy cơ tai biến trong phẫu thuật).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Viêm phúc mạc mật hoặc sốc nhiễm khuẩn đường mật. Trong trường hợp này chỉ nên mở nang ống mật chủ, hút sạch mật mủ và dẫn lưu nang ống mật chủ.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa cấp I trở lên và làm chuyên khoa phẫu thuật tiêu hoá.
2. **Phương tiện:** dụng cụ đại phẫu thuật, chỉ tiêu chậm 3/0, 4/0.
3. **Người bệnh:** được tẩy giun trước phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** chẩn đoán u nang ống mật chủ, siêu âm gan-mật, phim chụp bụng không chuẩn bị; Các xét nghiệm: công thức máu; amylase máu và niệu; bilirubin máu; transaminase máu; máu lắng, urê máu, creatinin máu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê.
2. **Đường rạch:** rạch da đường trắng giữa trên rốn.
3. **Cắt túi mật:** giải phóng túi mật khỏi giường túi mật, giải phóng động mạch túi mật và cổ túi mật sau đó cặp và cắt.
4. **Nối nang ống mật chủ với đường tiêu hoá:**
 - a. Nối nang ống mật chủ-hồng tràng (kiểu Roux- en Y)**
 - Phẫu tích hạ tá tràng, bộc lộ thành trước dưới của nang ống mật chủ. Mở ngang nang ống mật chủ khoảng 3 cm (cắt 1 phần thành nang chỗ mở gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh), hút sạch dịch trong nang, kiểm tra trong nang nếu có sỏi thì lấy.
 - Cắt đôi quai hồng tràng cách góc Treitz 30-40cm, đưa đầu dưới lên (qua mạc treo đại tràng ngang) nối với nang ống mật chủ (chỉ tiêu chậm 3/0, 4/0, miệng nối bên-bên), đặt dẫn lưu trong nang ống mật chủ.
 - Đính thanh mạc hồng tràng với mép mạc treo đại tràng ngang chỗ mở để đưa quai hồng tràng lên nối.
 - Lập lại lưu thông hồng tràng bằng cách nối ruột bên-bên hoặc tận-bên (quai hồng tràng biệt lập 60cm-80cm).
 - Cố định mạc treo hồng tràng.
 - Dẫn lưu dưới gan.
 - b. Nối nang ống mật chủ-tá tràng:** thường áp dụng khi người bệnh quá yếu hoặc ruột non quá dính không thể nối nang ống mật chủ với hồng tràng được.
 - * Miệng nối rộng ít nhất 2,5cm, ngang mức bờ sau trên D1 tá tràng.
 - Phẫu tích hạ tá tràng, bộc lộ thành trước dưới của nang ống mật chủ.
 - Mở ngang nang ống mật chủ (ngang mức bờ sau D1 tá tràng) 2,5cm, hút dịch trong nang. Kiểm tra trong nang, nếu có sỏi thì lấy.
 - Mở dọc theo bờ sau trên của D1 tá tràng 2,5cm.
 - Nối nang ống mật chủ với tá tràng bằng các mũi khâu rời hoặc khâu vắt chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm 3/0.

- Đặt ống thông dạ dày xuống tá tràng, rút khi người bệnh có trung tiện.
- Dẫn lưu dưới gan.

VI. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở 1 giờ 1 lần trong 6 giờ đầu.
2. Dẫn lưu dưới gan và dẫn lưu nang (nếu có).
3. Tình trạng bụng.
4. Xét nghiệm hồng cầu, huyết sắc tố sau 24 giờ và bilirubin máu sau 4 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Rò miệng nối: sau phẫu thuật ngày thứ 4, thứ 5 thấy mật chảy qua dẫn lưu dưới gan hoặc thấm qua băng vết mổ. Xử lý: theo dõi lượng dịch rò qua dẫn lưu và bồi phụ nước-điện giải. Rò thường tự liền sau 10-15 ngày, nếu không liền phải phẫu thuật lại để làm lại miệng nối.

8. CẮT BỎ U NANG ỐNG MẬT CHỦ

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ u nang ống mật chủ là phẫu thuật cắt u nang ống mật chủ và lập lại lưu thông đường mật bằng kĩ thuật nối ống gan chung với hồng-tràng.

Alonso-Lej phân nang ống mật chủ làm 3 nhóm:

- Nhóm I: dẫn thành nang đường mật chính (chiếm 90%).
- Nhóm II: túi thừa đường mật chính.
- Nhóm III: Cholelithococel.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nang ống mật chủ nhóm I: cắt bỏ u nang và nối ống gan chung-hồng tràng.
2. Nang ống mật chủ nhóm II: cắt bỏ u nang và dẫn lưu Kehr ống mật chủ.
3. Nang ống mật chủ nhóm III: cắt bỏ một phần hoặc toàn bộ túi nang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm phúc mạc mật hoặc sốc nhiễm khuẩn mật.
2. Kèm theo các bệnh khác (hô hấp, tiết niệu...)
3. Thể trạng già yếu.
4. Tổ chức xung quanh nang dính nhiều (do viêm hoặc do phẫu thuật bụng cũ).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa II trở lên.
2. Phương tiện: dụng cụ đại phẫu thuật; chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm 4/0, 5/0;

3. **Người bệnh và hồ sơ bệnh án:** chẩn đoán u nang ống mật chủ. Các xét nghiệm Xquang, siêu âm gan mật, phim chụp bụng không chuẩn bị. Xét nghiệm: amylase máu và niệu, bilirubin máu, transaminase máu, máu lắng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Rạch da đường trắng giữa trên rốn, cắt dây chằng tròn.
2. Giải phóng túi mật khỏi giường túi mật, phẫu tích thất và cắt động mạch túi mật.
3. Phẫu tích và tách động mạch gan riêng ra khỏi thành trái của u nang ống mật chủ.
4. Phẫu tích và bóc tách phần đáy của u nang ra khỏi bờ sau của D1 tá tràng và đầu tụy. Để tránh tai biến cần phẫu tích sát thành u nang và chú ý khi phẫu tích đến phần đáy của u nang vì phần này thường dính mỏng sát đầu tụy và ống chung mật tụy.
5. Buộc và cắt đầu dưới của u nang ống mật chủ.
6. Cầm đầu dưới u nang kéo lật nhẹ lên: tĩnh mạch cửa được thấy rõ ở phía sau, phẫu tích bóc tách dần thành sau và thành bên trái của u nang ống mật chủ khỏi tĩnh mạch cửa lên đến ống gan chung.
7. Cắt và cắt bỏ u nang ống mật chủ (trong đó có cả túi mật đã được giải phóng khỏi giường túi mật).
8. Cấy vi khuẩn dịch trong u nang và gửi xét nghiệm giải phẫu bệnh u nang.
9. Lập lại lưu thông đường mật: đưa một quai hồng tràng lên nối với ống gan chung theo kiểu Roux-en Y (qua mạc treo đại tràng ngang) đặt dẫn lưu Voelcker qua miệng nối.
10. Dẫn lưu dưới gan.

VI. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Theo dõi huyết áp, mạch, nhiệt độ, nhịp thở 1 giờ 1 lần trong 6 giờ đầu.
2. Theo dõi dẫn lưu Voelcker: ra mật.
3. Dẫn lưu dưới gan: có ra máu, mật không? Bình thường chỉ ra 10-20ml dịch hồng loãng/24 giờ, Sau ít dần và hết (thường rút sau 4-5 ngày).
4. Tình trạng bụng: mềm xẹp, không đau.
5. Sau 24 giờ xét nghiệm kiểm tra lại amylase máu và niệu, hồng cầu, huyết sắc tố.
6. Sau 5 ngày xét nghiệm kiểm tra lại bilirubin máu.
7. Chụp kiểm tra đường mật sau phẫu thuật vào ngày thứ 10.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu xảy ra khi bóc tách giải phóng nang ống mật chủ hoặc làm tổn thương tĩnh mạch cửa: khâu cầm máu hoặc khâu chỗ rách tĩnh mạch cửa.

2. Sau phẫu thuật:

1. Rò miệng nối: sau phẫu thuật ngày thứ 4, thứ 5 thấy mật chảy qua dẫn lưu dưới gan hoặc thấm qua băng vết mổ. Xử lý: theo dõi lượng dịch rò qua dẫn lưu và bồi phụ nước-điện giải. Rò thường tự liền sau 10-15 ngày, nếu không liền phải phẫu thuật để làm lại miệng nối.

2. Viêm phúc mạc do bọc miệng nối: xử lý theo quy trình điều trị viêm phúc mạc.

3. Viêm tụy cấp sau phẫu thuật: xử lý theo quy trình điều trị viêm tụy cấp.

9. CẮT TÁ TRÀNG - ĐẦU TUY

I. ĐẠI CƯƠNG

*Phẫu thuật cắt tá tràng-đầu tụy thường gọi là phẫu thuật cắt tá-tụy, gồm 2 loại:

- Phẫu thuật cắt tá-tụy còn để lại tụy nhỏ và góc tá hồng tràng.
- Phẫu thuật cắt tá-tụy có cắt cả góc tá-hồng tràng.

*Phẫu thuật cắt tá-tụy kinh điển (hay phẫu thuật Whipple) gồm:

- Cắt toàn bộ khung tá tràng-môn vị và một phần dạ dày.
- Cắt toàn bộ đầu tụy.
- Cắt phần thấp ống mật chủ và cơ tròn Oddi.
- Lắp lại lưu thông: ống tiêu hoá, ống mật và ống tụy.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ung thư:

- a. Ung thư đầu tụy.
- b. Ung thư ống mật chủ
- c. Ung thư bóng Vater
- d. Ung thư tá tràng.

2. Bệnh lành tính:

- a. Viêm tụy mạn tính
- b. Cystadenoma tụy

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ có kinh nghiệm đã được huấn luyện về phẫu thuật tiêu hoá và mạch máu.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật tiêu hoá.
- Các dụng cụ phẫu thuật mạch máu và kim chỉ không chấn thương.

3. Người bệnh:

- Nuôi dưỡng trước phẫu thuật: máu, acid amin, vitamin và các dịch truyền khác.
- Vệ sinh vùng bụng-ngực bằng xà phòng như chuẩn bị các phẫu thuật vùng bụng khác.
- Tư thế nằm ngửa, gối độn ở móm xương bả vai.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Vô cảm: gây mê.

B. Đường rạch: Lựa chọn một trong 3 đường rạch sau:

- Đường dưới sườn hai bên, lệch nhiều sang phải.
- Đường giữa trên và dưới rốn.
- Đường cạnh giữa phải.

C. Kỹ thuật:**1. Cắt bỏ tá tụy****a. Bóc tách chỗ dính tá tràng và đầu tụy:**

Bóc tách chỗ dính tá - tụy bắt đầu phải cách xa rễ mạc treo đại tràng ngang.

- Tách tá tràng và tụy khỏi chỗ dính của lá thành phúc mạc cho tới khe Winslow.
- Phía dưới nếu rễ mạc treo đại tràng ngang ở cao phải bóc tách rãnh thành đại tràng để hạ góc đại tràng phải xuống dưới.

b. Mở hậu cung mạc nối:

Rạch mạc nối vị đại tràng sát đại tràng để vào hậu cung mạc nối.

c. Giải phóng tá tràng-đầu tụy:

Tách tá tràng-đầu tụy khỏi các chỗ dính ở mặt sau tụy để có thể bộc lộ được đầu tụy khi cắt bỏ. Ở thì này có thể di động khối u và đầu tụy, đồng thời có thể kéo theo cả tĩnh mạch cửa dính vào đầu tụy. Bó mạc mạc treo tràng trên thường len lỏi bám sát vào eo của tụy, vì vậy ngón tay phải luôn luôn bám theo dọc đường đi của thân tĩnh mạch này, và nếu có thể được phẫu tích và bộc lộ rõ.

d. Cắt dạ dày

- Cắt đoạn dạ dày tới giới hạn phân đứng của bờ cong nhỏ để phòng loét miệng nối sau này.

- Đầu ngoại vị phía môn vị, lật sang phải để bộc lộ rõ động mạch vị-tá tràng.
- Trước khi cắt và thắt, cần bộc lộ và thăm dò tĩnh mạch cửa.

e. Cắt eo tụy tạng: thì quan trọng là cắt eo tụy.

Sau khi phẫu tích giải phóng đầu tụy, dùng dụng cụ luôn qua mặt sau của eo tụy; có thể đưa từ dưới lên trên trước khi cắt eo tụy. Có thể dùng dao mổ cắt dần dần từng bước cùng với ngón tay để tránh các mạch máu lớn và tiến hành cắt eo tụy.

- Khâu cầm máu các mạch máu ở bờ trên và dưới tụy cùng các mạch máu nhỏ khác ở phần thân tụy còn lại.
- Phẫu tích trên ống Wirsung, khâu làm mốc để dẫn lưu ở những thì tiếp theo.

g. Phẫu tích bộc lộ tĩnh mạch cửa:

Sau khi cắt eo tụy (tách rời đầu và thân tụy) lật đầu tụy sang phải để bộc lộ mặt sau, bộc lộ tĩnh mạch cửa.

h. Cắt ống mật chủ:

- Cắt thắt các mạch tá - tụy phải
- Cắt ngang ống mật chủ cùng với cắt bỏ túi mật và các chuỗi hạch kèm theo nếu có.

i. Cắt đoạn ruột tá-hồng tràng và bóc tách khối tá-tụy:

- Tuỳ theo tổn thương xâm lấn của đầu tụy, có thể cắt ruột ở đoạn 3 tá tràng, bờ phải của cuống mạc mạc treo tràng, hoặc cắt đoạn ruột ở hạ lưu, cách góc Treitz 15-20cm. Cắt cơ Treitz, thắt các mạch máu dọc theo bờ phải của đoạn 4 tá tràng và đẩy từ trái sang phải luôn sau cuống của bó mạc mạc treo tràng trên (thủ thuật bắt chéo).

- Tiếp tục phẫu tích và bóc tách khối tá - tụy khỏi phần dính ở mặt sau tụy, bảo toàn thân tĩnh mạch cửa khi cắt bỏ khối tá - tụy.

* Khi có tổn thương thân tĩnh mạch cửa, phải khâu phục hồi lưu thông tuần hoàn tĩnh mạch cửa tuỳ theo loại tổn thương:

- Khâu tĩnh mạch cửa
- Cắt nối lại tĩnh mạch cửa
- Hoặc cắm nối tĩnh mạch cửa vào tĩnh mạch chủ dưới.

2. Phục hồi lưu thông mật-tụy và ống tiêu hoá:

Sau khi cắt bỏ tá-tụy, phục hồi lại lưu thông ống tiêu hoá, ống mật và ống tụy.

a. Nối tụy-ống tiêu hoá:

Có thể áp dụng các phương pháp:

- Nối tụy-hồng tràng (nối ống Wirsung-hồng tràng)
- Nối tụy-dạ dày.

b. Nối ống mật-ống tiêu hoá:

- Nối ống mật chủ-hồng tràng (Kiểu Roux-en Y hay Oméga)
- Nối túi mật-hồng tràng
- Nối ống gan chung-hồng tràng

c. **Nối dạ dày-hồng tràng:** (qua mạc treo đại tràng ngang hay trước mạc treo đại tràng ngang).

Có nhiều phương pháp áp dụng.

3. Đóng thành bụng và dẫn lưu:

a. **Dẫn lưu đường mật:** Kiểu Voelcker đặt qua miệng nối dẫn lưu ra ngoài qua thành quai hồng tràng bằng ống chất dẻo hoặc dẫn lưu trực tiếp qua thành ống mật (Kehr).

b. Dẫn lưu ống Wirsung:

- Qua ống dẫn lưu vào lòng hồng tràng hay dạ dày.
- Hoặc nối trực tiếp không dẫn lưu ra ngoài.

c. Dẫn lưu ổ bụng.

d. Đóng thành bụng.

V. THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Theo dõi các dẫn lưu và chụp kiểm tra.
2. Dẫn lưu ổ bụng: rút sau 72h, khi hết dịch.
3. Kháng sinh sau phẫu thuật 7 ngày.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tổn thương các cuống mạch lớn: tĩnh mạch cửa, tĩnh mạch mạc treo tràng trên.
 - Vết thương bên: khâu phục hồi để phòng ứ máu ở ruột và nội tạng.
 - Vết thương lớn hay mất đoạn: phục hồi bằng đoạn mạch máu nhân tạo hoặc nối tắt vào tĩnh mạch chủ dưới.
2. Chảy máu sau phẫu thuật: mất máu do bóc tách, máu chảy từ các mạch nhỏ: phẫu thuật lại cầm máu kỹ và truyền máu.
3. Viêm phúc mạc sau phẫu thuật do rò bục các miệng nối mật, tụy và dạ dày với ruột: phẫu thuật lại sớm và xử lý tùy theo nguyên nhân.
4. Viêm thận cấp sau phẫu thuật: xử lý như viêm thận cấp.
5. Áp xe tồn dư: dẫn lưu.
6. Rò mật, tụy hay rò tiêu hoá: hồi sức.
7. Nhiễm khuẩn vết mổ: kháng sinh.

10. PHẪU THUẬT LẤY BỎ TỔ CHỨC TỤY HOẠI TỬ

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật lấy bỏ tổ chức và dịch hoại tử do bệnh viêm tụy hoại tử gây ra.

II. CHỈ ĐỊNH

Khi đã xác định có ổ hoại tử ở tụy hoặc quanh tụy trong trường hợp viêm tụy hoại tử.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại khoa chung hoặc ngoại khoa bụng.
2. **Phương tiện:** dụng cụ phẫu thuật bụng.
3. **Người bệnh:** chuẩn bị như trường hợp phẫu thuật bụng khác.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.
 - Các xét nghiệm cơ bản.
 - Siêu âm hoặc chụp CT Scan tụy, gan mật và ổ bụng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Đường rạch giữa trên rốn hoặc đường rạch dưới sườn, tùy theo vị trí của ổ hoại tử.
 - b. Giải phóng mạc nối vị đại tràng ngang vào hậu cung mạc nối bộc lộ tụy tạng.
 - c. Thăm dò xác định vị trí của các ổ hoại tử.
 - d. Lấy dịch ổ hoại tử làm xét nghiệm vi khuẩn. Mở rộng các ổ hoại tử, hút dịch, lấy bỏ tổ chức hoại tử, làm sạch.
 - e. Dẫn lưu túi mật (nếu nghi ngờ có bệnh lý đường mật).
 - Khâu một mũi chỉ khâu vòng ở đáy túi mật bằng chỉ tiêu chậm hoặc không tiêu nhỏ.
 - Chọc dò ở đáy túi mật giữa chỗ khâu vòng, lấy mật làm xét nghiệm vi khuẩn.
 - Dùng dao thường hoặc dao điện rạch đáy túi mật giữa chỗ khâu vòng. Hút hết mật trong túi mật.
 - Dẫn lưu túi mật bằng 1 ống thông Malécot hoặc Pezzer số 12- 14.
 - Buộc nút chỉ khâu vòng, chú ý vùi niêm mạc túi mật vào trong.
 - Có thể tăng cường thêm 1 mũi chỉ khâu vòng thứ hai ngoài mũi khâu vòng trước.
 - Cho dẫn lưu túi mật ra thành bụng chỗ gần nhất, trực tiếp nhất.
 - Khâu dính đáy túi mật vào phúc mạc thành.
 - f. Dẫn lưu hậu cung mạc nối và các ổ hoại tử ra theo vị trí thấp nhất bằng các ống cao su hoặc chất dẻo.
 - g. Lau ổ bụng.

i. Mở thông hồng tràng để nuôi dưỡng sau phẫu thuật (phương pháp Witzel): Mở thông hồng tràng cách góc Treitz 20-30 cm bằng một ống thông Nélaton hoặc chất dẻo. Khâu thành cơ hồng tràng tạo đường hầm dọc theo ống thông bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm.

k. Đóng bụng 1 lớp toàn thể bằng chỉ không tiêu.

VI. THEO DÕI

1. Toàn trạng, mạch, nhiệt độ, huyết áp.
2. Tình trạng bụng.
3. Các ống dẫn lưu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Chảy máu:** bù máu và khối lượng tuần hoàn. Nếu chảy nhiều hoặc kéo dài: phẫu thuật để cầm máu.
2. **Rò tụy:** bù nước điện giải, dùng men tụy. Nếu rò kéo dài và không có xu hướng giảm: phẫu thuật để giải quyết tụy theo thương tổn.

11. NỐI NANG TỤY VỚI ĐƯỜNG TIÊU HOÁ

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật nối nang tụy với đường tiêu hoá là tạo một miệng nối giữa nang của tụy với dạ dày, tá tràng hoặc hồng tràng tùy thuộc vào vị trí của nang tụy.

II. CHỈ ĐỊNH

Nang tụy đã hình thành nhưng không thuyên giảm sau 4-6 tuần qua theo dõi bằng siêu âm và thành nang đủ dày để nối.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không nối nang tụy với đường tiêu hoá khi mới chỉ là ổ tụ dịch cấp tính hoặc đã hình thành nhưng thành nang chưa đủ dày để nối. Trường hợp này ứng dụng kỹ thuật dẫn lưu ra ngoài.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ đã phẫu thuật thành thạo các phẫu thuật tiêu hoá.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ đại phẫu.
 - Phương tiện để chụp nang tụy và đường mật trong phẫu thuật (nếu có).

3. Người bệnh:

- Chụp ống tụy ngược dòng để biết tình trạng ống Wirsung và tìm sỏi của ống tụy, tìm sự thông thương của ống tụy với nang tụy để góp phần chẩn đoán nang tụy thật và nang tụy giả (nên có).
- Siêu âm, chụp CT Scan ổ bụng để chẩn đoán xác định, đo kích thước, vị trí nang, độ dày thành nang (nên có).
- Chụp đường mật để biết tình trạng đường mật và để phát hiện sỏi mật, góp phần chẩn đoán bệnh sinh (nên có).

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Tuỳ theo vị trí của nang tụy có thể nối nang tụy với dạ dày, với tá tràng hoặc với hồng tràng.

1. Nối nang tụy với dạ dày: Có hai cách:

a. Nối nang tụy với mặt sau dạ dày:

- Nếu nang phát triển về phía sau trên: phá phần mỏng mạc nối nhỏ rồi nối.
- Nếu nang phát triển xuống dưới và ra sau: phá phần mỏng dây chằng vị kết tràng rồi nối nang với mặt sau dạ dày, có thể mở thông dạ dày phối hợp.

b. Nối nang tụy-dạ dày bằng cách mở mặt trước dạ dày.

Chỉ định trong trường hợp nang tụy ở mặt sau dạ dày, kỹ thuật này có lợi ích là không bóc tách phẫu tích mặt sau dạ dày.

- Rạch thành trước dạ dày giữa bờ cong lớn và bờ cong bé 8-10cm, hút hết dịch trong dạ dày.
- Dùng kim chọc dò chỗ phồng nhất ở mặt sau nơi thấp nhất, hút hết dịch trong nang.
- Mở thành sau dạ dày vùng hang vị 6-7cm.
- Khâu vết hoặc khâu mũi rời thành nang với thành dạ dày, khâu lại chỗ mở dạ dày ở mặt trước.
- Có thể mở thông dạ dày phối hợp khi nang quá to, thành nang xung huyết hoặc đặt ống thông dạ dày qua đường mũi để 4-5 ngày.

c. Biến chứng sau phẫu thuật:

- Chảy máu do loét miệng nối dạ dày và nang.
- Nhiễm khuẩn nang do thức ăn vào nang.

Khi biến chứng xảy ra không điều trị nội khoa được thì phẫu thuật mở dẫn lưu nang ra ngoài.

2. Nối nang tụy-tá tràng:

Chỉ định khi nang ở đầu tụy tiếp cận với tá tràng, có hai kiểu nối: qua tá tràng hoặc trước tá tràng.

a. Nối nang tụy - tá tràng qua tá tràng: gồm 2 thì chính:

Thì 1: Bóc tá tràng và tụy rộng chừng 10cm. Chụp đường mật qua túi mật hoặc ống mật chủ. Rạch dọc ống mật chủ trên tá tràng, luồn 1 que kim loại xuống tá tràng để nhận rõ Papille.

Thì 2: Mở DII tá tràng 4-6cm, chọc dò nang tụy qua thành trong tá tràng, mở thành trong tá tràng dưới papille vào nang, khâu vỏ nang với thành trong tá tràng bằng chỉ tiêu

chạm mũi rời, khâu lại chỗ mở tá tràng mật trước bằng chỉ tiêu chạm 2 lớp mũi rời. Đặt Kehr nhỏ vào chỗ mở ống mật chủ, 1 lame cao su vào chỗ bóc tách tá tràng và tụy tạng.

b. Nối nang tụy - tá tràng trước tá tràng.

Chỉ định khi nang lớn ở đầu tụy chùm lên mặt trước của DII tá tràng. Bóc tách tá tràng và đầu tụy 10cm, chọc dò nang tụy ở chỗ thấp nhất, mở dọc tá tràng 5cm, nối nang tụy với tá tràng bằng chỉ tiêu chạm mũi rời 1 lớp hoặc 2 lớp. Đặt 1 ống thông dạ dày xuống que miệng nối để sau phẫu thuật 3-5 ngày.

3. Nối nang tụy - hồng tràng:

Kĩ thuật này hạn chế trào ngược dịch tiêu hoá vào nang bằng cách sử dụng quai biệt lập nối theo kiểu Y, thực hiện được với bất cứ vị trí nào của nang tụy, miệng nối thực hiện rộng rãi.

Kĩ thuật được thực hiện qua dây chằng vị đại tràng, qua mạc treo đại tràng ngang.

- Rạch mặt trước nang ở chỗ thấp nhất 7cm, quai ruột biệt lập đưa lên bờ tự do cũng 7cm, nối nang - hồng tràng bên - bên bằng chỉ tiêu chạm mũi rời hoặc khâu vắt, đầu tự do của quai ruột biệt lập đưa lên đặt phía bên trái.

- Nối miệng nối ruột-ruột bên-bên dưới miệng nối nang-ruột.

- Cố định mạc treo.

- Khi cần thiết dẫn lưu ngoài phối hợp trên quai biệt lập kiểu Voëlcker.

- Có thể nối nang tụy-hồng tràng trên quai Ω (ô mê ga).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

a. Mạch, huyết áp, nhịp thở một giờ 1 lần trong 24 giờ sau phẫu thuật.

b. Theo dõi tình trạng bụng như phẫu thuật nối đường tiêu hoá.

2. Tai biến và xử lý:

a. Viêm phúc mạc hoặc bọc miệng nối: khâu nối lại ruột dẫn lưu nang ra ngoài.

b. Chảy máu miệng nối: điều trị nội khoa nếu không khỏi thì phẫu thuật cắt dây thần kinh X, cầm máu miệng nối, dẫn lưu nang ra ngoài.

12. CẮT LÁCH BỆNH LÝ

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ lách để điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

Khi đã xác định có những bệnh lý cần cắt bỏ lách để điều trị:

1. Ung thư lách.

2. Lách to kiểu Banti

3. Hodgkin

4. Vàng da tan huyết v.v...

5. Xơ gan lách to.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại khoa chung hoặc ngoại khoa bụng.
2. **Phương tiện:** dụng cụ phẫu thuật bụng.
3. **Người bệnh và hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung. Đặc biệt chú ý các xét nghiệm yếu tố về máu, xét nghiệm đông máu và siêu âm gan, tĩnh mạch cửa.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
 2. **Kỹ thuật:**
 - a. Người bệnh nằm ngửa đầu hơi cao, hơi nghiêng về bên phải.
 - b. Đặt ống thông dạ dày, hút.
 - c. Đường rạch mở bụng: thường rạch đường giữa trên rốn. Trường hợp lách to nhiều hoặc trong bệnh Hodgkin cần thăm dò 2 buồng trứng (ở phụ nữ), có thể mở rộng xuống dưới rốn. Ở người bệnh béo hoặc lách quá to, có thể rạch đường dưới sườn trái, nếu cần có thể mở rộng sang dưới sườn phải hoặc mở ra phía sau đến góc sườn-thắt lưng.
 - d. Cắt dây chằng dạ dày-lách và thắt động mạch lách ở bờ trên thân tụy.
 - e. Cắt dây chằng lách-hoành.
 - g. Cắt dây chằng lách-đại tràng.
 - h. Cắt tĩnh mạch lách và động mạch lách ở cuống lách. Buộc 2 đầu tĩnh mạch lách và động mạch lách bằng chỉ không tiêu.
- Chú ý tìm những lách phụ, nhất là trong những bệnh về máu. Chú ý tìm ở vùng rốn lách, dọc cuống lách, trong mạc nối lớn, trong dây chằng lách-đại tràng hoặc mạc treo ruột- cắt bỏ những lách phụ này.
- i. Kiểm tra lại vùng mổ, cầm máu kỹ.
 - k. Phủ phúc mạc vùng hố lách. Đưa đại tràng, mạc nối lớn đến vùng hố lách.
 - l. Lau ổ bụng.
 - m. Đóng thành bụng.

***Thay đổi kỹ thuật.**

Trường hợp lách to hoặc có viêm quanh lách làm lách dính với xung quanh, không thể đưa lách ra ngoài, dùng kỹ thuật cắt lách để lách tại chỗ:

Mở vào phần trái của dây chằng dạ dày-lách và dây chằng dạ dày-đại tràng vào hậu cung mạc nối. Bộc lộ và thắt động mạch lách ở hậu cung mạc nối. Xác định đuôi tụy và mạc nối tụy-lách trong đó có cuống lách. Phẫu tích, cặp và cắt dần từng mạch của cuống lách, bắt đầu là động mạch rồi đến tĩnh mạch. Sau đó bóc tách giải phóng dần lách khỏi những chỗ dính, giải phóng cực dưới lách. Nâng lách lên cao, phẫu tích lách khỏi phúc mạc từ dưới lên cao, giải phóng đến cực trên lách. Cắt lách khỏi cơ hoành. Trong trường hợp cần thiết và bắt buộc có thể cắt đuôi tụy cùng với cắt lách.

*** Có thể cắt lách bằng phẫu thuật nội soi ổ bụng.**

V. THEO DÕI

1. Toàn trạng, mạch, huyết áp, nhiệt độ, huyết sắc tố, hematocrit, tiểu cầu.
2. Ống dẫn lưu (nếu có).

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cần chú ý khi phẫu tích, cắt cắt và buộc các mạch máu. Cầm máu kỹ.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: bù máu và khối lượng tuần hoàn. Nếu chảy nhiều, phẫu thuật lại để cầm máu.
 - b. Áp xe dưới hoành trái: chích dẫn lưu.
 - c. Nhiễm khuẩn, viêm phổi, xẹp phổi trái.
 - d. Tắc mạch, thường gặp tắc tĩnh mạch chi, tắc mạch phổi. Có thể gặp huyết khối tĩnh mạch cửa, huyết khối tim.
 - e. Rối loạn đông máu.
 - g. Tăng tiểu cầu.
-

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu: cần chú ý khi phẫu tích, cắt cắt và buộc các mạch máu. Cầm máu kĩ.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu: bù máu và khối lượng tuần hoàn. Nếu chảy nhiều, phẫu thuật lại để cầm máu.
 - b. Áp xe dưới hoành trái: chích dẫn lưu.
 - c. Nhiễm khuẩn, viêm phổi, xẹp phổi trái.
 - d. Tắc mạch, thường gặp tắc tĩnh mạch chi, tắc mạch phổi. Có thể gặp huyết khối tĩnh mạch cửa, huyết khối tim.
 - e. Rối loạn đông máu.
 - g. Tăng tiểu cầu.
-

Chương IX

TIẾT NIỆU-SINH DỤC

1. SINH THIẾT THẬN

I. ĐẠI CƯƠNG

Sinh thiết thận là thủ thuật dùng kim chọc qua da vào nhu mô thận làm sinh thiết để chẩn đoán mô bệnh học.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh lan toả hai thận:

- a. Hội chứng thận hư tiên phát.
- b. Hội chứng thận hư thứ phát trong:
 - Đái tháo đường.
 - Bệnh tạo keo, bệnh toàn thể.
- c. Viêm thận bể thận tiên phát.
- d. Suy thận cấp.

2. Bệnh thận ghép: theo dõi thải ghép cấp, thải ghép mạn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Một thận
2. Áp xe thận
3. Lao thận
4. Thận ứ nước
5. Nang thận
6. Ung thư thận

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa thận tiết niệu.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Bộ kim sinh thiết: kim kiểu Vim-Silverman, Manghini hoặc kiểu cải tiến: 2.
- Bơm tiêm hút chuyên dụng: 1 (nếu dùng bộ kim Manghini).
- Trôca để nong da.
- Bộ dụng cụ phong bế, giảm đau (bơm tiêm, kim tiêm ngắn, dài, xylocain, khay men).
- Lọ đựng dung dịch cố định Formol 10%, dung dịch Bouin hay dung dịch cố định chuyên dụng cho kính hiển vi điện tử.

b. Dụng cụ vô khuẩn: sàng, gạc, áo mổ, găng tay, cồn iode..

c. Gối chắc: 1 chiếc.

3. Người bệnh:

- Được giải thích về thủ thuật.
- Đi tiểu trước khi tiến hành thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

- Làm xét nghiệm máu chảy, máu đông.
- Chụp Xquang, siêu âm: xác định có 2 thận.
- Các xét nghiệm loại trừ bệnh thận thuộc chống chỉ định sinh thiết.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Người làm thủ thuật và người phụ rửa tay và mặc áo mổ vô khuẩn. Thủ thuật tiến hành ở buồng vô khuẩn.
2. Người bệnh: nằm sấp, kê gối chắc ở vùng bụng trên rốn (để tránh sự di động của thận).
3. Kiểm tra xác định bên thận nào cần làm sinh thiết.
4. Kỹ thuật:
 - a. Khử khuẩn vùng hố lưng định chọn nơi sinh thiết.
 - b. Chọn điểm chọc sinh thiết.
 - c. Phủ băng có lỗ.
 - d. Gây tê tại chỗ điểm chọn đầu vào nơi sinh thiết từ nông vào sâu 1,5 đến 3 cm tùy theo người bệnh gầy hay béo.
 - e. Thăm dò bằng kim nhỏ, dài để biết độ sâu. Nếu đúng vào cực dưới ngoài của thận, kim sẽ xoay và di động.
 - g. Nong da bằng trocar.
 - h. Đưa kim sinh thiết theo hướng đã thăm dò hoặc theo hướng dẫn của siêu âm để đúng vào cực dưới ngoài của thận.
 - i. Cắt một mẫu tổ chức thận bằng cách xén hoặc hút và bỏ vào lọ dung dịch cố định.
 - k. Sát khuẩn, đặt gạc và băng vô khuẩn.
 - l. Để người bệnh nằm sấp sau khi rút gối trong 30 phút, tránh đi lại trong 2 giờ.

VI. THEO DÕI

1. Khi làm thủ thuật:

Mạch, huyết áp để phát hiện choáng do đau hay do dị ứng với xylocain.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- Mạch, huyết áp, da nơi chọc để phát hiện tụ máu, chảy máu.
- Màu sắc nước tiểu, dấu hiệu chàm thắt lưng để phát hiện chảy máu, tụ máu quanh thận.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Khi làm thủ thuật:

- Đau: an thần.
- Choáng do dị ứng với thuốc tê: chống choáng.

2. Sau khi làm thủ thuật:

Chảy máu và tụ máu: Transamin tiêm.

Trong trường hợp nặng, cần can thiệp ngoại khoa.

2. CHỌC BÀNG QUANG QUA DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút nước tiểu bàng quang qua da trên gò mu là một thủ thuật nhằm mục đích:

- Lấy bệnh phẩm xét nghiệm tìm nguyên nhân gây bệnh nhiễm khuẩn tiết niệu.
- Điều trị tạm thời khi bàng quang ứ đọng do tắc nghẽn phía dưới mà thông đái không thực hiện được.

Thủ thuật này được tiến hành ở nội khoa, nhi khoa và tiết niệu.

Thường thực hiện theo phương pháp HUZE và BEESON.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh lí bàng quang: Viêm bàng quang mạn tính.
2. Bệnh lí thận: Viêm thận bể thận cấp, mạn.
3. Bệnh lí tuyến tiền liệt: U lành tính, ung thư chèn ép gây tắc nghẽn đường thoát nước tiểu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm tấy vùng quanh gò mu.
2. Lao tiết niệu-sinh dục
3. Viêm mủ bàng quang cấp, mạn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ chuyên khoa I nội, nhi, ngoại
- Y tá (điều dưỡng) phụ giúp

2. Phương tiện:

- Giường soi bàng quang hoặc giường khám bệnh.
- Bộ chọc dò vô khuẩn:
 - . Kim dài 6cm, đường kính 0,9mm.
 - . Kim ngắn, nhỏ để gây tê.
 - . Bơm tiêm 20ml, bơm tiêm 5ml.
- Dung dịch xylocain 1% để gây tê.
- Dung dịch sát trùng: cồn iốt, cồn 70°.
- Bộ đồ vải vô khuẩn: sạch có lỗ, gạc, bông...
- Găng tay cao su vô khuẩn.
- Ống nghiệm để nuôi cấy nước tiểu.

3. Người bệnh:

- Được giải thích mục đích và tai biến có thể xảy ra của thủ thuật.
- Nhịn đại tiểu tiện để bàng quang căng.
- Cạo lông và vệ sinh bằng xà phòng vùng gò mu.
- Hồ sơ bệnh án đã ghi chỉ định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Làm ở buồng tiểu phẫu thuật. Theo phương pháp HUZE và BEESON.

1. Sát khuẩn rộng vùng chọc bằng cồn iốt 1%. Sát khuẩn lại bằng cồn 70°.
2. Đánh dấu nơi tiêm chọc qua da: trên đường trắng giữa dưới rốn, cách gò mu 1,5-2cm.
3. Trải săng có lỗ vô khuẩn.
4. Gây tê bằng dung dịch xylocain 1%, không được bơm thuốc vào bàng quang.
5. Dùng kim chọc đồ đã lắp bơm tiêm 20ml, chọc qua da với hướng kim vuông góc với mặt da. Khi đầu kim vào bàng quang có cảm giác như chọc vào quả bóng.
6. Hút nước tiểu theo chỉ định lấy bệnh phẩm xét nghiệm hoặc điều trị tạm thời.
7. Rút kim nhanh-sát khuẩn-đặt gạc-băng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi: toàn trạng, nơi chọc kim
2. Tai biến và xử lý:
 - a. Choáng do đau hoặc xylocain: xử lý theo phác đồ.
 - b. Chọc vào mạch máu:
 - Chảy máu thành bàng quang-thành bụng ít (không gây tụ máu lớn dưới da): băng ép; chảy máu tụ máu thấm nước tiểu nhiều dưới da: phẫu thuật tháo máu tụ nước tiểu và khâu cầm máu, để da hở;
 - Chảy máu do chọc vào tuyến tiền liệt lớn, khối u trong bàng quang: phẫu thuật bàng quang khâu cầm máu các thương tổn và dẫn lưu bàng quang.

3. CHỌC DÒ MÀO TINH HOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc dò mào tinh hoàn là một thủ thuật nhằm mục đích chẩn đoán nguyên nhân bệnh. Thủ thuật được tiến hành ở chuyên khoa thận-tiết niệu nhưng rất hạn chế.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Lao mào tinh hoàn
2. Áp xe mào tinh hoàn
3. Viêm mào tinh hoàn mạn tính
4. U mào tinh hoàn (ít gặp)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Thoát vị bẹn, đùi
2. Viêm tấy da ở bẹn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ chuyên khoa I thận-tiết niệu.
- Y tá (điều dưỡng) phụ giúp.

2. Phương tiện:

- Bộ chọc dò vô khuẩn:
 - . Kim dài 6cm, đường kính 0.9mm.
 - . Kim ngắn, nhỏ để gây tê.
 - . Bơm tiêm 5ml, 2ml
- Dung dịch xylocain 1% để gây tê.
- Dung dịch sát trùng: cồn iốt, cồn 70⁰.
- Bộ đồ vải vô khuẩn: săng có lỗ, gạc, bông...
- Găng tay cao su vô khuẩn.
- Lam kính, ống nghiệm để làm phiến đồ hoặc nuôi cấy.
- Phiếu xét nghiệm

3. Người bệnh:

- Được giải thích mục đích và tai biến của thủ thuật.
- Cạo lông và vệ sinh vùng bẹn.
- Hồ sơ bệnh án ghi chỉ định sau khi đã có các xét nghiệm cận lâm sàng, siêu âm tinh hoàn và mào tinh hoàn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn rộng vùng bẹn bằng cồn iốt và cồn 70⁰.
2. Đánh dấu điểm chọc ở da theo hướng dẫn của siêu âm.
3. Trải săng có lỗ vô khuẩn vùng chọc.
4. Gây tê bằng dung dịch xylocain 1% hoặc gây tê ngoài màng cứng.
5. Đeo găng.
6. Tay trái sờ và giữ cố định tinh hoàn và mào tinh hoàn. Tay phải cầm bơm tiêm đã lắp kim chọc dò vào vùng định thăm dò. Hút.
7. Rút nhanh bộ chọc dò và bơm dịch hút vào lam kính hoặc ống nghiệm theo chỉ định để nhuộm hoặc nuôi cấy.
8. Sát khuẩn-đặt gạc-băng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi: toàn trạng, nơi chọc kim.

2. Tai biến và xử lý:

- Choáng do đau hoặc do xylocain: xử lý theo phác đồ.
- Rò nước hoặc dịch, mũ nơi chọc: kháng sinh

4. PHẪU THUẬT CÁC U TUYẾN THƯỢNG THẬN

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật các u tuyến thượng thận bao gồm các trường hợp:

- U tuỷ tuyến thượng thận tăng tiết catecholamin.
- U vỏ tuyến thượng thận tăng tiết aldosterol (Hội chứng Conn).
- U vỏ tuyến thượng thận tăng tiết cortisol (Hội chứng Cushing).
- Các loại u nang vỏ tuyến thượng thận không xuất tiết được phẫu thuật như các u tuyến thượng thận.

II. CHỈ ĐỊNH

1. U tuỷ tuyến thượng thận và các u tuỷ tuyến thượng thận lạc chỗ (u tế bào nâu). Ung thư tuỷ tuyến thượng thận.
2. U vỏ tuyến thượng thận tăng tiết aldosterol nguyên phát, thường là các u nhỏ.
3. U vỏ tuyến thượng thận tăng tiết cortisol, ung thư vỏ tuyến thượng thận và ung thư thứ phát tuyến thượng thận (bệnh cảnh Cushing).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các u tuỷ tuyến thượng thận: không phẫu thuật 2 bên cùng một lần mổ.
2. Hội chứng cường aldosterol thứ phát, giảm kali máu không rõ nguyên nhân.
3. Phì đại tuyến thượng thận hai bên (bệnh Cushing do u phì đại tuyến yên).
4. Các ung thư tuyến thượng thận vỏ hoặc tuỷ đã di căn xa (phổi, não, xương...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Phẫu thuật viên chuyên khoa tiết niệu, chuyên khoa tim mạch đã được đào tạo.
- Bác sĩ chuyên khoa gây mê được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ đại phẫu thuật bụng và dụng cụ phẫu thuật mạch máu. Kim chỉ tiêu chậm số 5/0-6/0, chỉ không tiêu số 5/0-6/0.
- Các phương tiện sẵn sàng hồi sức khi có biến chứng tăng huyết áp hoặc tụt huyết áp: máy theo dõi mạch, áp lực động mạch, máy thở bảo hoà oxy.
- Thuốc hạ huyết áp: Adalat, Loxen, nitroprussiat natri.
- Thuốc nâng huyết áp: adrenalin, noradrenalin.
- Với hội chứng Conn: thuốc hạ huyết áp loại ức chế men chuyển Captopril, Lopryl. Thuốc lợi niệu Spirolacton, Aldacton.

3. Người bệnh:

Theo dõi điều trị cơn cao huyết áp kịch phát: thuốc chẹn β (Nifedipin 25 mg) và bồi phụ khối lượng tuần hoàn, điều trị các rối loạn điện giải, thăng bằng toan kiềm, đái tháo đường.

- Hội chứng Conn theo dõi và điều trị tăng huyết áp: nhóm thuốc ức chế men chuyển Captopril, Lopryl và thuốc lợi niệu Spirolacton, Aldacton đồng thời điều trị giảm kali máu.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Tiền sử tăng huyết áp, các rối loạn nội tiết, khám bệnh nội và ngoại khoa kết hợp.

- Các u tủy tuyến thượng thận xét nghiệm tối thiểu: catecholamin nước tiểu/24 giờ; nếu có xét nghiệm đầy đủ: epinephrin, norepinephrin nước tiểu /24 giờ; vanyl mandelic acid (VMA) nước tiểu/24 giờ.

- Các u vỏ tuyến thượng thận hội chứng Conn: xét nghiệm kali máu giảm, kali nước tiểu tăng so với các chất điện giải bình thường, aldosterol tăng.

- Hội chứng Cushing: xét nghiệm cortisol nước tiểu/24 giờ, 17OH, 17CS nước tiểu/24 giờ, cortisol máu.

- Siêu âm, chụp CT Scan tuyến thượng thận. Hội chứng Conn thường là các u nhỏ, chụp CT Scan lớp cắt 0,5cm hay mỏng hơn. Hình u vỏ tuyến thượng thận thường gặp ở bên trái. Hội chứng Cushing: cần chụp hố yên.

- Chụp Xquang phổi, điện tâm đồ, soi đáy mắt.

- Chuẩn bị các thủ tục trước phẫu thuật như các trường hợp đại phẫu theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Vô cảm: Gây mê nội khí quản dẫn cơ. Lập ít nhất hai đường truyền tĩnh mạch. Trong phẫu thuật theo dõi qua monitor.

B. Kỹ thuật:**1. Phẫu thuật các u tuyến thượng thận:**

- Đường rạch dưới sườn bên khối u tuyến thượng thận.

- Bộc lộ thất và cắt lưới mạch tuyến thượng thận tùy theo từng bên.

a. Bên phải: Bộc lộ cuống mạch tuyến thượng thận chính giữa từ tĩnh mạch chủ, động mạch chủ phân bố chính cho thượng thận phải. Thất và cắt những cuống mạch này và các cuống mạch thượng thận trên, thượng thận dưới: có thể gây tụt huyết áp đột ngột nhất là đối với các u tủy tuyến thượng thận, phải phối hợp với gây mê hồi sức truyền dịch có adrenalin hoặc noradrenalin nâng huyết áp ngay tức thời.

b. Bên trái: Bộc lộ, thất và cắt cuống mạch tuyến thượng thận chính dưới từ động tĩnh mạch thận; bộc lộ tiếp lưới mạch tuyến thượng thận trên từ động tĩnh mạch hoành hay động mạch chủ; lưới mạch tuyến thượng thận dưới từ động tĩnh mạch thận hay động tĩnh mạch chủ.

- Bóc gọn khối u tuyến thượng thận kiểm tra cầm máu ổ tuyến thượng thận, kiểm tra tuyến thượng thận bên đối diện, hạch dọc động mạch chủ, động mạch chậu gốc.

- U vỏ tuyến thượng thận hội chứng Cushing: thăm khám lại trong khi mổ tuyến thượng thận bên đối diện bình thường hay teo nhỏ để có hướng điều trị hỗ trợ sau phẫu thuật.

2. Phẫu thuật các u tuỷ tuyến thượng thận lạc chỗ (u tế bào nâu): là phẫu thuật cắt bỏ u Zuckerkandl, u hạch, u cận hạch giao cảm, phó giao cảm dọc động mạch chủ từ trung thất tới động mạch chậu.

- Chẩn đoán xác định vị trí các khối u này với các phương tiện: chụp CT Scan hoặc MRI nếu có.

- Phẫu thuật tại các trung tâm ngoại khoa lớn phối hợp các chuyên khoa nội tiết, tiết niệu, tim mạch lồng ngực.

3. Phẫu thuật ung thư tuỷ thượng thận:

Tiến hành phẫu thuật như u tuỷ thượng thận nhưng có mở rộng thêm các thì phẫu thuật:

- Cắt bỏ hết các mô mỡ quanh tuyến thượng thận, nạo vét hạch.

- Ung thư có di căn sớm đến thận, lách: cắt các tạng này.

- Di căn khu trú ở phân thùy gan: cắt gan hoặc phân thùy gan.

* Có thể cắt bằng phương pháp phẫu thuật qua nội soi ổ bụng (Coeliosurgery).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở trên máy monitor.

2. Truyền dịch điều chỉnh dao động huyết áp với xu hướng tụt huyết áp do thiếu khối lượng tuần hoàn và catecholamin (adrenalin và noradrenalin); hỗ trợ hô hấp: máy thở, oxy đến khi người bệnh tự thở lại bình thường.

3. Hội chứng Conn: theo dõi điều trị tăng huyết áp và giảm kali máu còn tiếp diễn 2-3 ngày sau phẫu thuật.

4. Hội chứng Cushing: theo dõi hội chứng suy tuyến thượng thận cấp sau phẫu thuật: mệt mỏi, toát mồ hôi, mạch nhanh, huyết áp tụt, thân nhiệt hạ. Điều trị kịp thời truyền dịch và prednisolon tiêm tĩnh mạch.

Điều trị hỗ trợ do giảm nội tiết vỏ tuyến thượng thận sau phẫu thuật: prednisolon 25-100mg truyền tĩnh mạch. Khi người bệnh ổn định về huyết động nên điều trị hỗ trợ tăng cường ACTH 25mg/tuần 2 lần, xen kẽ prednisolon 5mg 2-4 viên/ngày liều giảm dần đến khi ổn định về lâm sàng cũng như các xét nghiệm cận lâm sàng.

5. TẠO HÌNH KHÚC NỐI BỂ THẬN-NIỆU QUẢN

1. ĐẠI CƯƠNG

Tạo hình khúc nối bể thận-niệu quản là phẫu thuật loại bỏ đoạn chít hẹp bể thận-niệu quản, phục hồi sự lưu thông tốt từ bể thận xuống niệu quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp khúc nối bể thận-niệu quản bẩm sinh do nguyên nhân từ bên trong hoặc bên ngoài đoạn khúc nối.
2. Hẹp khúc nối bể thận-niệu quản thứ phát do xơ dính gây chít hẹp sau phẫu thuật.
3. Có sỏi trên thận.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khi thận mất chức năng.
2. Thận căng to ứ mủ, kèm theo nhiễm khuẩn đường tiết niệu.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ phẫu thuật, vi phẫu thuật, kim, chỉ tiêu chậm số 4/0, 5/0, ống thông Pezzer, ống thông nông chữ J.
3. **Người bệnh**
 - Điều trị kháng sinh hết viêm nhiễm.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.
 - Siêu âm, Xquang, chụp niệu đồ tĩnh mạch (UIV), chụp niệu quản bể thận ngược dòng (UPR).
 - Đánh giá chức năng thận.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
2. **Tư thế người bệnh:** nằm nghiêng 90°, độn cao vùng sườn-thắt lưng phía dưới cho vùng mổ được nổi vồng lên.
3. **Các thì phẫu thuật:**
 - a. Rạch da đường sườn-thắt lưng kinh điển, qua các lớp ngoài phúc mạc vào ổ thận.
 - b. Bộc lộ rõ ràng tìm thận, bể thận và niệu quản. Tìm đoạn chít hẹp bể thận-niệu quản.
 - c. Xử lý đoạn chít hẹp:
 - Nếu do nguyên nhân từ bên ngoài bởi các mạch máu lạc chỗ và các vật xơ: cắt bỏ để giải phóng cho đến khi niệu quản phồng lên.
 - Nếu do nguyên nhân chít hẹp bên trong: cắt bỏ đoạn chít hẹp (phía trên 2/3 hoặc 3/4 bể thận, phía dưới cắt vát đầu niệu quản chỗ lành).
 - d. Nối bể thận-niệu quản bằng chỉ tiêu chậm 5/0 (đặt thông cong 2 đầu từ bể thận xuống niệu quản, bàng quang).
 - e. Dẫn lưu thận bằng ống thông Pezzer.
 - g. Đặt 1 ống dẫn lưu ngoài thận.
 - h. Đóng thành bụng 2 lớp.

VI. THEO DÕI

1. **Ống dẫn lưu thận:** màu sắc, số lượng nước tiểu trong 24 giờ. Rút ống dẫn lưu thận từ ngày thứ 12 khi đảm bảo sự lưu thông bình thường nước tiểu từ thận xuống bàng quang qua khúc nối tạo hình liền sẹo tốt.
2. **Ống dẫn lưu ngoài thận:** rút sau 48 giờ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tai biến gần:

- a. Chảy máu trong thận: bơm rửa nhẹ nhàng bằng huyết thanh mặn 0,9% cho hết máu cục. Nếu chảy máu nhiều: phải phẫu thuật lại để cầm máu.
- b. Tắc ống dẫn lưu: bơm rửa cho thông.

2. Tai biến xa:

- a. Rò nước tiểu đoạn khúc nối tạo hình: đặt một ống thông nòng chữ J qua nội soi. Nếu không được phải phẫu thuật lại.
- b. Chít hẹp lại đoạn khúc nối tạo hình: phẫu thuật lại.

6. CẮT NỐI NIỆU QUẢN TẬN-TẬN

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt nối niệu quản tận-tận là phẫu thuật cắt đoạn niệu quản hẹp và nối lại 2 đầu theo kiểu tận-tận đảm bảo sự lưu thông bình thường của niệu quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp niệu quản hay xơ hẹp niệu quản do sỏi, sau phẫu thuật lấy sỏi, tai biến sau phẫu thuật sản phụ khoa.
2. Dị dạng niệu quản, niệu quản gấp khúc, niệu quản sau tĩnh mạch chủ.
3. U niệu quản nông ở niêm mạc còn khu trú.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Thận mất chức năng
2. Niệu quản mất đoạn dài, hẹp nhiều đoạn (phải chọn phương pháp khác).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tiết niệu, bác sĩ ngoại chung được đào tạo.
2. **Phương tiện:**

- Bộ phẫu thuật tiết niệu.
- Ống thông nòng niệu quản cong hay ống thông chất dẻo mềm có mở lỗ bên 6-9 Ch.
- Kim, chỉ tiêu số 5/0-6/0.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án: phim niệu đồ tĩnh mạch, chụp niệu quản bể thận ngược dòng.
- Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ để điều trị hết nhiễm khuẩn niệu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản và dẫn cơ.

2. Kỹ thuật:

- a. Rạch da tùy theo vị trí đoạn hẹp niệu quản: 1/3 trên bằng rạch da đường sườn thắt lưng; 1/3 giữa bằng đường bờ ngoài cơ thẳng to, 1/3 dưới bằng đường Pfannenstiel.
- b. Bộc lộ niệu quản: tách bóc sau phúc mạc, niệu quản có màu trắng, tìm niệu quản 1/3 trên, 1/3 giữa theo động tĩnh mạch sinh dục; phẫu tích đoạn hẹp xa về hai phía trên 2cm.
- c. Cắt đoạn niệu quản hẹp: khâu chỉ perlon 5/0 đánh dấu 2 đầu dự định cắt niệu quản, cắt vát đoạn niệu quản hẹp theo hình mũi kim tiêm. Đặt thông thăm dò đảm bảo sự lưu thông tốt về 2 phía niệu quản.
- d. Khâu nối niệu quản tận-tận: khâu kính đầu trên niệu quản thường to, đầu dưới nhỏ hơn nên có thể rạch dọc thêm 2-3mm để mở rộng khâu kính. Khâu nối trực tiếp 2 đầu niệu quản, khâu vát từng nửa bên bằng chỉ tiêu chặm số 5/0-6/0 trên ống thông nòng cong hình chữ J.

Chú ý: nếu đoạn hẹp niệu quản dài trên 3 cm, phải tiến hành phẫu tích thêm hai đầu niệu quản để đảm bảo di động tốt hoặc tách bóc hạ thận theo phương pháp Popescou.

e. Dẫn lưu sau phúc mạc.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi ống dẫn lưu: tình trạng phẫu thuật tốt, dẫn lưu chỉ có ít dịch, không có nước tiểu.
2. Theo dõi khối lượng nước tiểu 24 giờ, mạch, nhiệt độ thường xuyên 2 lần/ngày.
3. Điều trị dự phòng chống nhiễm khuẩn tiết niệu: sử dụng kháng sinh mạnh có hiệu quả (hai nhóm kháng sinh cephalosporin thế hệ II và III phối hợp aminosid hay fluoroquinolon).
4. Rút ống thông nòng niệu quản chữ J sau 20 ngày.
5. Nhiễm khuẩn đường tiết niệu, nhiễm khuẩn vùng mổ, áp xe gây rò nước tiểu từ miệng nối niệu quản: điều trị chống nhiễm khuẩn. Nếu thất bại, phải phẫu thuật tạo hình lại.

7. CẮM NIỆU QUẢN - BÀNG QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắm niệu quản-bàng quang là phẫu thuật lập lại lưu thông niệu quản-bàng quang tránh hẹp và tránh trào ngược nước tiểu bàng quang-niệu quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hẹp niệu quản thành bàng quang trong phình niệu quản bẩm sinh; hội chứng trào ngược bàng quang-niệu quản.
2. Hẹp niệu quản đoạn 1/3 dưới sát bàng quang sau các phẫu thuật: niệu quản 1/3 dưới, sản phụ khoa, vùng tiểu khung (đại tràng, rò niệu quản-âm đạo).
3. Ghép thận và cắm niệu quản-bàng quang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Thận không còn chức năng.
2. Nhiễm khuẩn niệu.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tiết niệu đã được đào tạo.
2. **Phương tiện**
 - Bộ phẫu thuật tiết niệu.
 - Ống thông nông niệu quản cỡ J 6-9 Ch.
 - Kim, chỉ tiêu chậm số 5/0-6/0.
3. **Người bệnh**
 - Hồ sơ bệnh án hẹp niệu quản 1/3 dưới (bệnh mắc phải hay bẩm sinh).
 - Xquang hệ tiết niệu tĩnh mạch, siêu âm: hình ảnh và mức độ giãn đài bể thận-niệu quản. Chụp nhấp nháy đồ ^{99m}Tc hoặc ^{131}I nếu có để đánh giá chức năng thận còn hoạt động.
 - Xét nghiệm chức năng thận tối thiểu creatinin, urê máu, điện giải máu.
 - Xét nghiệm vi khuẩn, kháng sinh đồ; điều trị hết nhiễm khuẩn niệu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản, dẫn cơ.
2. **Kỹ thuật**
 - a. Rạch da: đường giữa dưới rốn, dọc trên xương mu; hoặc đường Pfannenstiel thuận lợi cho phẫu thuật 1 bên hay cả 2 bên.
 - b. Tách phúc mạc ra sau tìm đoạn niệu quản hố chậu, tránh thương tổn ống dẫn tinh, mạch máu tử cung, tách bóc lộ trên chỗ hẹp niệu quản xuống chỗ thấp nhất có thể được.
 - c. Chuẩn bị đầu niệu quản: cắt vát theo hình mũi kim tiêm.

- Cầm niệu quản-bàng quang theo phương pháp Lich-Gregoire:

- . Chuẩn bị vị trí cầm niệu quản-bàng quang.
- . Đặt thông Foley bàng quang, bơm căng 250ml, tách bàng quang mặt sau bên khi cần giải phóng rộng, tách phía trước khoang Retzius. Tại vị trí sau bên rạch theo lớp thanh cơ đường chéo hướng về phía cổ bàng quang 2-3cm lớp thanh cơ (không làm thủng lớp niêm mạc);
- . Tách lớp thanh cơ rộng xung quanh đường rạch.
- . Cầm niệu quản-bàng quang:
- . Mở một lỗ niêm mạc bàng quang 6mm về phía dưới đường rạch.
- . Nối đầu dưới niệu quản với điểm thấp niêm mạc bàng quang bằng chỉ tiêu chậm số 5/0-6/0 với mũi khâu vắt từng nửa bên một. Có thể đặt ống thông niệu quản chữ J, trước khi kết thúc đường khâu nối.
- . Khâu lớp thanh cơ vùi phủ đoạn niệu quản-bàng quang bằng catgutchromée số 2/0 3/0.

- Cầm niệu quản-bàng quang theo phương pháp Politano-Leadbetter

- . Mở dọc mặt trước bàng quang. Chọn điểm sau bên trên đường đi cũ của niệu quản hay tạo đường hầm khác qua các lớp cơ bàng quang từ ngoài vào chếch 45°.
- . Mở niêm mạc bàng quang kéo niệu quản vào theo chiều giải phẫu (bờ có mạch ở trong, bờ tự do phía ngoài), không xoắn vặn niệu quản.
- . Từ chỗ mở niêm mạc tách đường hầm dưới niêm mạc 1,5-2cm chếch xuống phía dưới cổ bàng quang, mở niêm mạc bàng quang điểm dưới, kéo niệu quản xuống đầu lộ hẳn ra ngoài niêm mạc bàng quang. Khâu mép lỗ niệu quản với niêm mạc bàng quang những mũi rời chỉ tiêu chậm số 4/0 để lỗ niệu quản mở hẳn ra, khâu lại chỗ mở niêm mạc phía trên.
- . Đặt ống thông niệu quản chữ J. Khâu phục hồi thành bàng quang và dẫn lưu bàng quang.
- . Nếu đoạn niệu quản mất dài trên 4cm phải di chuyển bàng quang, có 3 phương pháp:
 - + Turner Warwick: phẫu thuật chuyển vị bàng quang lên phía trên, khâu vào cơ đại chậu.
 - + Boari Kuss: phẫu thuật tạo hình ống niệu quản bằng bàng quang.
 - + Magder: tách bàng quang thành 2 sừng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Các ống dẫn lưu hệ thống kín vô khuẩn, có lượng nước tiểu 1,2-1,5 lít/ ngày.
- Điều trị chống nhiễm khuẩn, bội nhiễm.

2. Xử lý

- a. Co thắt bàng quang: thuốc chống co thắt (visceralgin, spasmovalgin).
- b. Nhiễm khuẩn, bội nhiễm: điều trị kháng sinh theo kháng sinh đồ; phẫu thuật có thể thất bại, rò nước tiểu, hẹp lại...

8. ĐÓNG RÒ BÀNG QUANG-ÂM ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Đóng rò bàng quang-âm đạo là phẫu thuật đóng kín thành bàng quang và thành âm đạo để người bệnh đi tiểu được theo đường niệu đạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Rò bàng quang-âm đạo do nguyên nhân sản phụ khoa.
2. Rò bàng quang-âm đạo do chấn thương.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các lỗ rò mới dưới 3 tháng còn phù nề, nhiễm khuẩn tại chỗ.
2. Lỗ rò do tia xạ, nhưng âm đạo tiểu khung đã bị tế bào ung thư xâm lấn.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa phụ sản, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. **Phương tiện:**

- Dụng cụ, kim, chỉ tiêu chậm số 2/0 để khâu thành bàng quang, số 5/0-6/0 để khâu niệu quản, số 2/0-3/0 để khâu thành âm đạo; ống thông niệu quản; ống thông Foley 18-20 Ch.

3. **Người bệnh:**

- Hồ sơ bệnh án: tiền sử rò bàng quang-âm đạo (rò tiết niệu-sinh dục).
- Thăm khám âm đạo, đặt thông niệu đạo-bàng quang, làm nghiệm pháp xanh methylen xác định vị trí và kích thước lỗ rò.
- Siêu âm, X-quang chụp niệu đồ tĩnh mạch; xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.
- Điều trị hết nhiễm khuẩn tại chỗ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Đóng rò bàng quang-âm đạo đường dưới - Tư thế Trendelenbourg:**

- a. Vô cảm: gây mê nội khí quản, dẫn cơ hay gây tê tuỷ sống.
- b. Đặt thông bàng quang làm mốc niệu quản cổ bàng quang. Đặt van âm đạo ở thành dưới. Bộc lộ lỗ rò, cặp cổ tử cung kéo ra nông; lỗ rò có nước tiểu trào hoặc lỗ rò nhỏ có xanh methylen trào ra.
- c. Xác định mốc: khâu 3 sợi chỉ ở điểm 3, 6 và 9 giờ kéo căng giữ ra ngoài và đặt ống thông Foley qua lỗ rò bơm căng, kéo ra nông.
- d. Rạch một vòng sát lỗ rò cắt vành xơ thành âm đạo, rạch rộng mép quanh lỗ rò thành

âm đạo ít nhất 5 mm (mũi kéo nhỏ, cầm máu kỹ bằng đốt điện hay khâu kim chỉ nhỏ 3/0-4/0).

e. Tách thành âm đạo khỏi thành bàng quang, cắt mép lỗ rò bảo đảm các mép lỗ rò đều mềm mại.

g. Đóng rò: khâu vát thành bàng quang bằng chỉ tiêu chặm số 3/0. Khâu thành âm đạo mũi rời bằng chỉ tiêu hay không tiêu ép sát thành âm đạo với thành bàng quang, không để khoảng trống.

h. Đặt gạc tẩm Betadin vào âm đạo và rút sau 24 giờ; ống thông Foley bàng quang-niệu đạo để 12-14 ngày. Cắt chỉ thành âm đạo sau 21 ngày.

2. Đóng rò bàng quang-âm đạo - Tư thế nằm sấp Lawson:

a. Tư thế: nếu không có chống chỉ định của gây mê hồi sức, người bệnh nằm sấp, đùi và hai chân giăng trên giá đỡ, đặt một đệm ở dưới xương mu.

b. Kỹ thuật:

- Đặt thông bàng quang

- Đường rạch: trường hợp lỗ rò sâu, âm đạo hẹp, phối hợp rạch đường Schuchardt. Tù lồ rò ở bên phải hay trái cùng đồ: cắt mép âm hộ 1/2 vòng về phía trên hậu môn cách 3-4 cm, dài 4-6 cm, cắt môi lớn, cắt sâu vào âm đạo, đặt van thành âm đạo kéo về phía trên.

- Bộc lộ lỗ rò, cặp cổ tử cung kéo ra ngoài.

- Tách bóc riêng 2 lớp thành âm đạo thành bàng quang, thấy rõ thành niêm mạc bàng quang.

- Cắt lọc các mép lỗ rò, kiểm tra vị trí lỗ rò, cổ bàng quang và các lỗ niệu quản.

- Đóng rò lớp bàng quang bằng chỉ tiêu số 2/0 - 3/0, lớp âm đạo bằng chỉ số 2/0.

- Khâu phục hồi đường rạch 2 lớp, cầm máu kỹ lớp cơ tầng sinh môn, khâu niêm mạc âm đạo bằng catgut, khâu da bằng chỉ lạnh.

3. Đóng rò bàng quang-âm đạo đường trên qua bàng quang:

a. Chỉ định trong trường hợp lỗ rò ở cao, rộng, âm đạo hẹp.

b. Kỹ thuật:

- Rạch da đường trên xương mu 8-10cm.

- Bộc lộ và mở bàng quang: xác định lỗ rò, lỗ niệu quản; đặt thông niệu quản làm mốc.

- Bộc lộ và đặt ống thông qua lỗ rò sang âm đạo.

- Bóc tách thành bàng quang ra khỏi thành âm đạo, cắt mép lỗ rò. Bộc lộ thành âm đạo cắt mép xung quanh lỗ rò, khâu 2 sợi chỉ mép thành âm đạo làm mốc và rút ống thông Foley.

- Đóng rò: đóng thành âm đạo bằng chỉ không tiêu số 1/0-2/0. Đóng thành bàng quang bằng chỉ tiêu số 2/0-3/0. Rút các ống thông niệu quản.

- Đóng thành trước bàng quang bằng chỉ tiêu số 1/0-2/0. Dẫn lưu bàng quang để đảm bảo an toàn các vết mổ bàng quang.

- Đặt thông Foley niệu đạo bàng quang ít nhất 14 ngày.

4. Đóng rò bàng quang-âm đạo qua phúc mạc bàng quang:

a. Chỉ định trong trường hợp lỗ rò rộng ở mặt sau bàng quang.

b. Kỹ thuật:

- Tách phúc mạc phủ mặt trên sau bàng quang, mở bàng quang phía sau tới lỗ rò, cầm máu mép cắt bàng quang bằng chỉ tiêu số 1/0-2/0. Khâu các mép bàng quang làm mốc căng giữ 2 bên. Bàng quang được mở rộng xác định lỗ niệu quản 2 bên.
- Cắt lọc viên mép lỗ rò thành bàng quang, tách riêng thành bàng quang, thành âm đạo, đóng rò âm đạo bằng chỉ tiêu số 1/0-2/0, tiếp tục đóng thành bàng quang từ lỗ rò phía sau ra trước 1-2 lớp bằng chỉ tiêu số 1/0-2/0.
- Phủ lại phúc mạc trên đỉnh bàng quang, dẫn lưu bàng quang, dẫn lưu khoang Retzius.
- Đóng thành bụng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi các ống thông có nước tiểu chảy ra thông tốt, không để tắc ống thông.
2. Điều trị chống nhiễm khuẩn tiết niệu, chống táo bón.
3. Vệ sinh vùng sinh dục bằng các dung dịch sát khuẩn betadin pha loãng giở giọt rửa âm đạo 1-2 lít/ hàng ngày.
4. Với các trường hợp đóng rò đường trên qua phúc mạc, đặc biệt:
 - a. Theo dõi các ống thông, hút nhẹ không để tắc hay trào nước tiểu, đe dọa bục vào ổ bụng.
 - b. Theo dõi những diễn biến về mổ bụng trên, mổ nhiều lần có thể dính tắc ruột sau mổ.
5. Điều trị chống nhiễm khuẩn tiết niệu.
6. Ống thông dẫn lưu bàng quang rút sau 7-9 ngày.
7. Ống thông Foley niệu đạo bàng quang rút sau 14 ngày.
8. Rò bàng quang âm đạo nhỏ: theo dõi, nếu sau 3 tháng còn rò thì phẫu thuật lại.

9. ĐÓNG RÒ NIỆU ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Rò niệu đạo thường là di chứng của các chấn thương, vết thương niệu đạo (vết thương chiến tranh) hoặc sau các phẫu thuật niệu đạo không có kết quả hoàn chỉnh. Phẫu thuật đóng rò là phẫu thuật dùng da và tổ chức tại chỗ để lấp kín lỗ rò mà không làm hẹp niệu đạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Rò niệu đạo do chấn thương, đứt niệu đạo.
2. Rò niệu đạo do vết thương chiến tranh, vết thương thời bình, chớ cần hoặc di chứng sau phẫu thuật niệu đạo.
3. Rò niệu đạo do viêm, do đặt ống thông niệu đạo lâu ngày không đúng quy cách.
4. Rò niệu đạo do tia xạ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Lỗ rò bị nhiễm khuẩn nặng, chưa được điều trị và chuẩn bị tốt.
2. Viêm bàng quang, viêm tuyến tiền liệt chưa ổn định.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tiết niệu hay ngoại chung được đào tạo.

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ trung phẫu nhưng tinh vi. Dao điện;
- Kim, chỉ tiêu và không tiêu nhỏ số 4/0-5/0.

3. Người bệnh

- Chuẩn bị tốt, vệ sinh sạch lỗ rò trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Tiền sử rò niệu đạo.
- Xác định vị trí và khẩu kính của lỗ rò, tình trạng niệu đạo và tổ chức quanh lỗ rò vì căn cứ vào tính chất lỗ rò để quyết định kỹ thuật điều trị.
- Siêu âm, X-quang; xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tuỷ sống hay gây tê tại gốc dương vật.

2. Kỹ thuật:

- a. Điều trị lỗ rò nhỏ ở dương vật:

- Khâu treo lỗ rò bằng 3 mũi chỉ lạnh nhỏ để dễ phẫu tích.
- Rạch quanh lỗ rò, cách mép lỗ rò khoảng 1 mm. Cắt bỏ tổ chức xơ ở lỗ rò. Cầm máu kỹ.
- Khâu lỗ rò bằng chỉ tiêu chậm 3/0-4/0 hoặc chỉ catgut, khâu 2-3 mũi rời hoặc khâu vắt để đóng kín lỗ rò.

- Đóng da bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm.

- Nếu phẫu thuật tốt không gây hẹp niệu đạo, có thể không cần đặt ống thông niệu đạo bên trong.

- b. Điều trị lỗ rò trung bình không có hẹp niệu đạo.

Lỗ rò loại này thường do biến chứng của ổ áp xe tăng sinh môn hoặc viêm nhiễm nặng, do đó cần chờ cho thật hết viêm mới phẫu thuật.

- Người bệnh nam giới nằm theo tư thế phụ khoa, người bệnh nữ giới nên nằm sấp, hai chân giạng xuống thấp.

- Bộc lộ rõ lỗ rò, đặt một ống thông Foley qua niệu đạo để dễ phẫu tích và khâu lại lỗ rò. Lưu ống thông 7-10 ngày.

- Cắt lọc rìa lỗ rò và tổ chức xơ như phẫu thuật trên.

- Khâu lại lỗ rò 2 lớp: lớp niêm mạc niệu đạo và lớp tổ chức dưới da và da như phẫu thuật trên.

Đối với nữ, khâu phủ lớp niêm mạc âm đạo bằng chỉ không tiêu.

c. Điều trị lỗ rò có hẹp niệu đạo:

Ngoài phẫu thuật lỗ rò phải xử lý hẹp niệu đạo theo các phẫu thuật điều trị hẹp niệu đạo.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nhiễm khuẩn:

- Chăm sóc vết mổ tốt. Nếu có ống thông niệu đạo phải dẫn lưu kín.

- Kết hợp điều trị kháng sinh toàn thân.

2. Rò lại: tiếp tục điều trị, chờ 1-2 tháng sau khi lỗ rò thật sạch và ổn định mới phẫu thuật đóng rò lại.

3. Hẹp niệu đạo: nong niệu đạo hoặc xử lý như một trường hợp hẹp niệu đạo.

10. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ LỖ TIỂU LỆCH THẤP

A. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điều trị lỗ tiểu lệch thấp gồm có:

- MAGPI (Meatal Advancement Glanduloplasty Incorporated) là phương pháp phẫu thuật lỗ tiểu lệch thấp thể quy đầu đưa miệng sáo ra trước và tạo hình lại quy đầu dương vật.

- Mathieu là phương pháp phẫu thuật lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật không cong gục, tạo hình niệu đạo mới bằng vật da dương vật.

- Devine-Horton Flip-Flap là phương pháp phẫu thuật lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục, tạo hình niệu đạo một thì kết hợp dựng đứng dương vật.

- Duckett là phương pháp phẫu thuật lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục, tạo hình niệu đạo một thì bằng ống da mặt trong bao quy đầu kết hợp dựng đứng dương vật.

B. PHẪU THUẬT MAGPI

I. CHỈ ĐỊNH

1. Lỗ tiểu lệch thấp thể quy đầu, không cong gục dương vật.

2. Phẫu thuật sớm ở trẻ em từ 1 năm tuổi.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Lỗ tiểu lệch thấp các thể khác.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại nhi, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. **Phương tiện:**

- Bộ phẫu thuật nhi, kim, chỉ tiêu chậm số 6/0-8/0, chỉ không tiêu;
- Ống thông Foley cho trẻ em 8-12Ch, trẻ lớn 16-18Ch.

3. **Người bệnh:**

- Hồ sơ bệnh án: tiền sử lỗ tiểu lệch thấp thể quy đầu, không cong gục dương vật.
- Giải thích cho gia đình, bố mẹ bệnh nhi.
- Xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.
- Điều trị hết viêm, tại chỗ và toàn thân.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây mê với trẻ nhỏ, gây tê tại chỗ với trẻ lớn.
2. Rạch da vòng theo thân dương vật, cách rãnh quy đầu 5-6cm, tách các mép rộng về 2 phía.
3. Rạch dọc từ mép trên lỗ tiểu tới chòm quy đầu, đường rạch dài sâu, cầm máu kỹ mặt cắt.
4. Tách mép lỗ tiểu, kéo và khâu với mép xa đường rạch, đưa lỗ tiểu ra tận chòm quy đầu.
5. Kéo nếp quy đầu ở dưới ra trước và khâu ép 2 mép tạo hình lại quy đầu.
6. Khâu lại da che phủ quy đầu có dáng của bao quy đầu.
7. Đặt ống thông Foley bằng quang niệu đạo hay ống thông chất dẻo 8-10Ch cho trẻ nhỏ.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu tụ máu: băng ép hay mổ lại cầm máu khi có máu tụ lớn.
2. Cho thuốc giảm đau, chống cương dương vật.
3. Điều trị chống nhiễm khuẩn.
4. Ống thông Foley rút sớm sau 3 ngày.

C. PHẪU THUẬT MATHIEU

I. CHỈ ĐỊNH

- Lỗ tiểu lệch thấp dưới rãnh quy đầu hay dương vật phần trước.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục, phía dưới dương vật không đủ da để tạo hình niệu đạo.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại nhi, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nhi, kim, chỉ chậm tiêu số 6/0-8/0.
- Ống thông Foley hay ống thông bằng chất dẻo cho trẻ em nhỏ, trẻ lớn từ 8-18Ch

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án: tiền sử lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật không cong gục.
- Giải thích cho gia đình, bố mẹ bệnh nhi.
- Xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.
- Điều trị hết viêm, tại chỗ và toàn thân.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khâu một sợi chỉ ở quy đầu để căng giữ đứng thẳng dương vật.
2. Rạch da vòng rãnh quy đầu dương vật chéo vát 2/3 đường rạch cao về phía trên dương vật.
3. Mặt dưới dương vật rạch da theo hình quả lựu đạn chảy có lỗ tiểu thấp ở giữa, tính da để tạo hình ống niệu đạo đủ dài và có đường kính 3-4mm đối với trẻ em.
4. Tách da dương vật tụt xuống dưới, cầm máu kỹ lớp tổ chức dưới da này. Tách thêm phần quy đầu có hình tán nấm để lấy tổ chức che phủ niệu đạo.
5. Tách mảnh da mặt dưới dương vật, gấp phủ lên phần trước tạo thành hình đoạn niệu đạo xa giữ mạch máu nuôi dưỡng tốt. Khâu vát hai đường bên bằng chỉ chậm tiêu số 5/0-6/0.
6. Khâu hai mép dưới quy đầu phủ lại niệu đạo.
7. Khâu da dương vật, cắt da phía trên dương vật làm 2 lá không đều nhau, chuyển ra trước kiểu khép tà áo, khâu che kín thân dương vật.
8. Đặt ống thông Foley dẫn lưu bàng quang niệu đạo.
9. Băng ép cả dương vật.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu tụ máu vùng mổ: băng ép hay mổ lại khâu cầm máu.
2. Ống thông Foley bàng quang niệu đạo rút sau 7-10 ngày.
3. Chườm lạnh tại chỗ, cho thuốc giảm đau, chống cương.
4. Điều trị chống phù nề, nhiễm khuẩn tại chỗ.
5. Rò rỉ nước tiểu: đóng rò niệu đạo.

D. PHẪU THUẬT DEVINE-HORTON FLIP-FLAP

I. CHỈ ĐỊNH

Lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật phần sau (gốc dương vật- bìu), dương vật cong gục do các mô xơ.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục, phía dưới dương vật không đủ da để tạo hình niệu đạo.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại nhi, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật nhi, kim, chỉ chậm tiêu số 6/0-8/0.
- Ống thông Foley tùy theo lứa tuổi trẻ em nhỏ hay trẻ lớn 8-18Ch.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án: tiền sử lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục.
- Giải thích cho gia đình, bố mẹ bệnh nhi.
- Xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.
- Điều trị hết viêm, tại chỗ và toàn thân.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Dụng đứng dương vật:**

- a. Rạch da bắt đầu từ lỗ tiểu lệch thấp kéo dọc theo hai bờ rãnh niệu đạo đến quy đầu và rạch vòng theo rãnh quy đầu dương vật.
- b. Tách da dương vật tụt xuống thấp.
- c. Tách rãnh niệu đạo cắt bỏ hết tổ chức xơ dưới niêm mạc co kéo cong gục dương vật, tách rõ cân trắng vật hang, tiếp tục tách rãnh niệu đạo đến chòm quy đầu.

2. Tạo hình niệu đạo:

- a. Rạch tách một vạt da dương vật sau lỗ tiểu lệch thấp, tính chiều dài, chiều rộng đủ để lật ra trước khâu với rãnh niệu đạo, tạo hình được niệu đạo hoàn chỉnh, khâu vạt bằng chỉ chậm tiêu số 5/0- 6/0- 8/0.
- b. Tạo hình lại quy đầu có dáng bình thường.
- c. Chuyển vạt da phía trên dương vật, cắt làm 2 mảnh chuyển khâu che cả dương vật.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu tụ máu vùng mổ: băng ép hay mổ lại khâu cầm máu.
2. Ống thông Foley bằng quang niệu đạo rút sau 10-14 ngày.
3. Chườm lạnh tại chỗ, cho thuốc giảm đau, chống cương.
4. Điều trị chống phù nề, nhiễm khuẩn tại chỗ.
5. Rò rỉ nước tiểu: đóng rò niệu đạo.

E. PHẪU THUẬT DUCKETT**I. CHỈ ĐỊNH**

Lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật phần sau (gốc dương vật-bù), dương vật cong gục.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật cong gục, da mặt trong bao quy đầu không phát triển không đủ da để tạo hình niệu đạo.

III. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại nhi, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. **Phương tiện:**

- Bộ phẫu thuật nhi, kim, chỉ chậm tiêu số 6/0-8/0.
- Ống thông Foley 18-20Ch.

3. **Người bệnh:**

- Hồ sơ bệnh án: tiền sử lỗ tiểu lệch thấp thể dương vật phần sau, dương vật cong gục.
- Giải thích cho gia đình, bố mẹ bệnh nhi.
- Xét nghiệm vi khuẩn nước tiểu.
- Điều trị hết viêm, tại chỗ và toàn thân.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Dụng dương vật:**

- a. Rạch da vòng theo rãnh quy đầu dương vật, tách da dương vật tụt xuống thấp.
- b. Tách cắt bỏ hết các mô xơ chữa cong gục dương vật.

2. **Tạo hình niệu đạo:**

- a. Cắt bao quy đầu, tách mặt trong lấy một vạt da có cuống hình chữ nhật tính chiều dài chiều rộng tạo một ống niệu đạo, đủ nối từ lỗ tiểu lệch thấp ra tận chỏm quy đầu.
- b. Kéo da lên khâu che thân dương vật.

3. **Phẫu thuật Duckett II:** tạo hình một niệu đạo dài cho lỗ tiểu lệch thấp thể bìu đáy chậu.

- a. Rạch da bìu tách lấy một vạt da hình chữ nhật cuốn thành ống niệu đạo (đoạn 1).
- b. Tạo hình ống niệu đạo bằng da mặt trong bao quy đầu (đoạn 2) và nối 2 đoạn niệu đạo mới liên tục cho tới chỏm quy đầu.
- c. Tách da bìu khâu che phủ niệu đạo phần sau, chuyển da dương vật khâu che phủ kín thân dương vật.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu tụ máu vùng mổ: băng ép hay mổ lại khâu cầm máu.
2. Ống thông Foley bằng quang niệu đạo rút sau 10-14 ngày.
3. Chườm lạnh tại chỗ, cho thuốc giảm đau, chống cương dương vật.
4. Điều trị chống phù nề, nhiễm khuẩn tại chỗ.
5. Rò rỉ nước tiểu: đóng rò niệu đạo.

11. THẮT ỐNG DẪN TINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Thắt ống dẫn tinh là phẫu thuật cắt và thắt ống dẫn tinh hai bên nhằm mục đích đình sinh sản nam giới.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cặp vợ chồng đã có 2 con trở lên.
2. Có sự tự nguyện của nam giới.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Chưa có sự giải thích rõ ràng và chưa có sự tự nguyện của nam giới.
2. Gia đình chưa có con hoặc con đã chết.
3. Viêm cấp tinh hoàn, mào tinh hoàn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa ngoại hay chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật tối thiểu, kim, chỉ không tiêu. Lưu ý cần có một kẹp đầu vòng tròn (kẹp Allis) để cặp cố định ống dẫn tinh.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho dương sự.
- Vệ sinh vùng bìu và dương vật.

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ theo quy định của một tiểu phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn bằng Betadin, nhiệt độ phòng mổ ấm để bìu không bị co lại khó tìm ống dẫn tinh.
2. Gây tê tại chỗ vùng da bìu và dọc ống dẫn tinh.
3. Các thì phẫu thuật:
 - a. Cầm ống dẫn tinh lên trên hai ngón tay ở vùng trước trên của da bìu.
 - b. Dùng kẹp Allis cặp ống dẫn tinh cố định sát ngay dưới da bìu.
 - c. Dùng kẹp nhỏ đầu nhọn tách rộng da bìu để lộ ống dẫn tinh.
 - d. Kéo lộ ống dẫn tinh ra ngoài da.
 - e. Dùng kẹp phẫu thuật cặp hai đầu, cắt 1 đoạn ống dẫn tinh chừng 1 cm.
 - g. Buộc 2 đầu bằng chỉ không tiêu.

- h. Vùi 2 đầu thành 2 lớp và cầm máu nếu có.
- i. Băng Betadin ngoài da bùi chỗ tách.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Không cấp được ống dẫn tinh để nhấc lên.
- b. Chảy máu: cầm máu kĩ.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Tụ máu vùng bìu: băng ép, nếu không đỡ phải phẫu thuật lại để cầm máu.
- b. Nhiễm khuẩn vết mổ: tách rộng chỗ mổ, thay băng.
- c. Vợ vẫn có thai: lưu ý dùng bao cao su trong 10 lần xuất tinh đầu tiên sau thắt ống dẫn tinh.

12. NỐI ỐNG DẪN TINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật cắt bỏ đoạn chít hẹp trên ống dẫn tinh, nối lại tận-tận nhằm phục hồi khả năng sinh sản.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Vô sinh nam giới do nguyên nhân tắc ống dẫn tinh.
- 2. Sau đình sản nam giới thắt ống dẫn tinh, đương sự có lí do đặc biệt chính đáng được phục hồi khả năng sinh sản.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Teo bẩm sinh toàn bộ ống dẫn tinh.
- 2. Tắc nhiều chỗ trên ống dẫn tinh.
- 3. Viêm cấp tinh hoàn- mào tinh hoàn.
- 4. Teo tinh hoàn.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tiết niệu.
- 2. **Phương tiện:**
 - Để chẩn đoán: dụng cụ và phương tiện chụp ống dẫn tinh. Thuốc cản quang: Lipiodol ultrafluide.
 - Để phẫu thuật: dụng cụ phẫu thuật vi phẫu, kính phóng đại, chỉ không tiêu 6/0-8/0.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho đương sự.
- Vệ sinh vùng bìu và dương vật.

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ các xét nghiệm theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây tê ngoài bao cứng.
2. Đường rạch: rạch chéo đường vào ống bẹn từng bên.
3. Đẩy tinh hoàn lên ống bẹn đưa ra thành bụng.
4. Bộc lộ thừng tinh.
5. Tìm đoạn chít hẹp.
6. Cắt rời đầu trên và đầu dưới thừng tinh ra khỏi đoạn chít hẹp.
7. Luồn ống chất dẻo nhỏ vào lòng ống dẫn tinh để hút tinh dịch và bơm rửa cho thông lòng ống.
8. Khâu nối tận-tận ống dẫn tinh bằng 4 mũi chỉ không tiêu 6/0-8/0 xuyên qua toàn bộ lớp thanh-cơ-niêm mạc.
9. Đưa trở lại tinh hoàn xuống bìu.
10. Đặt một mảnh cao su dẫn lưu - rút sau 24 giờ.
11. Đóng thành 2 lớp.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

Chảy máu do làm tổn thương các mạch máu cạnh ống dẫn tinh: cầm máu.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Tụ máu vùng bìu, dương vật.
- b. Nhiễm khuẩn vết mổ: điều trị kháng sinh.
- c. Chít hẹp lại chỗ nối ống dẫn tinh: phẫu thuật tạo hình lại.

13. THẮT TĨNH MẠCH TINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Thắt tinh mạch tinh là phẫu thuật nhằm loại bỏ các búi tĩnh mạch tinh bị giãn, thường ở bên trái.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các búi tĩnh mạch tinh giãn, sa xuống bìu, gây đau tức mỗi khi hoạt động mạnh.
2. Vô sinh nam giới thể giảm yếu tinh trùng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Đang viêm cấp tính hoàn-mào tinh hoàn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên chuyên khoa tiết niệu, ngoại chung được đào tạo.
2. Phương tiện:
 - Dụng cụ gây tê tuỷ sống.
 - Dụng cụ phẫu thuật trung phẫu.
3. Người bệnh: Vệ sinh vùng bìu và dương vật.
4. Hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm cơ bản theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH (Phẫu thuật Ivanissevich)

1. Vô cảm: gây tê tuỷ sống, gây tê tại chỗ.
 2. Tư thế người bệnh: nằm ngửa.
 3. Kỹ thuật:
 - a. Rạch da: đường rạch ngang trên cung đùi và bờ ngoài cơ thẳng to hoặc đường phân giác cung đùi- bờ ngoài cơ thẳng to.
 - b. Rạch cân trước cơ thẳng to, tách thớ cơ chéo lớn, cơ chéo bé, cơ ngang để vào mặt trước phúc mạc.
 - c. Bộc lộ tĩnh mạch tinh nằm dọc nếp phúc mạc từ sâu ra nông ở dây chằng bẹn.
 - d. Buộc tĩnh mạch tinh ngay chỗ bắt chéo với ống dẫn tinh sau khi tách riêng ra khỏi động mạch tinh và các mạch bạch huyết.
 - e. Thắt hết các nhánh tĩnh mạch tinh phụ.
 - g. Nếu các búi tĩnh mạch dẫn quá nhiều sa xuống bìu. Đẩy tinh hoàn lên ống bẹn. Cắt bỏ toàn bộ các búi dẫn tĩnh mạch.
 - h. Cầm máu kỹ vùng ống bẹn.
 - i. Đóng thành bụng 2 lớp.
- Chú ý: khó tìm tĩnh mạch tinh do dính hoặc người bệnh quá béo.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Trong phẫu thuật:

1. Chảy máu do làm vỡ các búi dẫn tĩnh mạch.
2. Làm thương tổn ống dẫn tinh và động mạch tinh hoặc bỏ sót một nhánh của tĩnh mạch tinh gây tái phát. Cần bóc tách nhẹ nhàng và phân biệt rõ ràng từng bộ phận.

14. LỘN MÀNG TINH HOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

Màng tinh hoàn bao bọc tinh hoàn và mào tinh. Màng có hai lá: lá thành và lá tạng tiếp nối nhau ở bờ dưới tinh hoàn.

Phẫu thuật lộn màng tinh hoàn là phẫu thuật lộn mặt trong của lá thành ra ngoài để tránh tích tụ dịch trong bệnh tràn dịch màng tinh hoàn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tràn dịch màng tinh hoàn lớn gây khó chịu cho người bệnh.
2. Tràn dịch do viêm màng tinh hoàn, khi phẫu thuật cần cân nhắc để cắt bỏ phần bệnh lý màng tinh hoàn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tràn dịch màng tinh hoàn bẩm sinh ở trẻ dưới một tuổi, không kèm theo thoát vị bẹn.
2. Tràn dịch do viêm tinh hoàn, mào tinh hoàn, phải dự kiến cắt mào tinh hoàn hoặc cắt tinh hoàn khi có tổn thương nặng không có khả năng bảo tồn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên ngoại chung, chuyên khoa tiết niệu được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ trung phẫu với dụng cụ tinh vi.
- Dao điện để cầm máu.

3. Người bệnh:

- Giải thích kỹ trước phẫu thuật nhất là các trường hợp có thương tổn bệnh lý ở tinh hoàn, mào tinh hoàn và màng tinh hoàn có dự kiến cắt bỏ khi phẫu thuật. Vệ sinh vùng bìu và dương vật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Thăm khám kỹ tinh hoàn, mào tinh hoàn, màng tinh hoàn và bìu để loại trừ các bệnh lý kèm theo.
- Chẩn đoán xác định tràn dịch màng tinh hoàn đơn thuần qua soi ánh sáng, siêu âm.v.v...

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Tốt nhất gây mê nếu là trẻ nhỏ.
- Có thể gây tê cuống thường tinh ở gốc dương vật, bổ trợ thêm bằng gây tê từng lớp vùng phẫu thuật.

2. Kỹ thuật:

a. Đường rạch: có 3 đường rạch:

- Rạch ngang trực tiếp trên thương tổn.
- Rạch trên nếp bẹn khi không có thoát vị hoặc kén thừng tinh kèm theo.
- Rạch dọc giữa bìu nếu có tràn dịch màng tinh hoàn hai bên.

b. Rạch da, cơ Dartos, trên nền khối tinh hoàn do phẫu thuật viên hay người phụ nâng lên.

c. Mở màng tinh hoàn và bộc lộ tinh hoàn, mào tinh hoàn. Rạch dọc màng tinh hoàn phía trên lên tới túi cùng trên, phía dưới xuống đến cực dưới tinh hoàn.

d. Lộn màng tinh hoàn phía trong ra ngoài. Có thể cắt bỏ màng tinh hoàn bằng cách căng màng tinh hoàn bằng các kẹp, sau đó cắt màng tinh hoàn đến cách bờ tinh hoàn 1 cm và bờ mào tinh hoàn 1,5 cm.

Chú ý không được phạm vào cuống thừng tinh ở ngay phía sau màng tinh hoàn.

e. Cầm máu kỹ bằng cách khâu vắt chỉ catgut 3/0 suốt dọc mặt cắt màng tinh hoàn hoặc bằng dao điện.

g. Dẫn lưu vùng phẫu thuật bằng bó chỉ cước hay bằng ống dẫn lưu ở vùng thấp của bìu. Băng ép vùng bìu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tụ máu lớn vùng bìu do cầm máu không kỹ và dẫn lưu không tốt: kiểm tra lại ống dẫn lưu và băng ép. Máu tụ có thể gây đau và sẽ mất đi sau một tuần.

2. Phù nề vùng mổ: thường hay xảy ra, sẽ mất dần sau một tuần.. Phối hợp điều trị kháng sinh và chống phù nề.

2. Nhiễm khuẩn vết mổ: điều trị kháng sinh, cắt nơi chỉ để thoát dịch và mủ (nếu có).

15. PHẪU THUẬT HẠ TINH HOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật hạ tinh hoàn là phẫu thuật giải phóng tinh hoàn lạc chỗ đưa xuống bìu và cố định tinh hoàn xuống bìu ngoài cơ Dartos.

II. CHỈ ĐỊNH: Trẻ dưới 2 tuổi có tinh hoàn không xuống bìu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Dị dạng bẩm sinh nặng về tiết niệu-sinh dục (tật lỗ tiểu ở trên, bàng quang lộ ngoài, lưỡng tính chưa xác định giới tính).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại chung, chuyên khoa tiết niệu, chuyên khoa ngoại nhi được đào tạo.
2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ trung phẫu.
3. **Người bệnh:**
 - Xác định chính xác tinh hoàn không xuống bìu 1 bên hay 2 bên, vị trí ở thấp (lỗ bẹn nông, trong ống bẹn) hay cao (trong ổ bụng sờ thấy hay không sờ thấy): các bệnh bẩm sinh khác có hay không có chỉ định phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** làm siêu âm và các xét nghiệm nhiễm sắc thể giới tính vật thể Barr với các thể tinh hoàn cao trong ổ bụng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:**
 - Trẻ em gây mê, người lớn có thể gây tê.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Rạch da ngang nếp bẹn hay đường bẹn bìu, tách các lớp cân cơ cầm máu, không để tụ máu.
 - b. Bộc lộ ống bẹn cả bao tinh hoàn, mở bao tinh hoàn nhận định thương tổn giải phẫu tinh hoàn, mào tinh hoàn, thừng tinh, bó mạch tinh hoàn mào tinh hoàn; các dị dạng khác...
 - c. Bộc lộ rõ thừng tinh và mạch máu, giữ riêng bằng chỉ mềm.
 - d. Giải phóng tinh hoàn, thừng tinh, bó mạch tinh hoàn khỏi các chỗ dính và màng co kéo. Đo thử để hạ tinh hoàn xuống bìu để dãn không căng. Tinh hoàn ở trên cao trong ổ bụng phải mở lỗ bẹn sâu tách tinh hoàn và bó mạch tinh hoàn, thừng tinh từ trên ổ bụng để hạ xuống bìu.
 - e. Tách cắt bao thoát vị dưới lỗ bẹn sâu và mở lên cao, đóng cổ bao thoát vị trên cao bằng chỉ không tiêu, tránh khâu vào thừng tinh. Khâu lại màng tinh hoàn, bảo vệ tinh hoàn.
 - g. Tạo đường hầm từ lỗ bẹn nông xuống bìu (dùng ngón tay trở) và nong rộng túi bìu. Rạch da ở đáy bìu tựa trên đầu ngón tay trở, tách da và cơ Dartos thành túi rộng chỗ cho tinh hoàn.
 - h. Mở cân Dartos kéo hạ tinh hoàn xuống bìu, không để xoắn, đặt cố định giữa cân Dartos và da bìu, khâu cố định hai mặt bên tinh hoàn với mặt trong da bìu và khâu kín lại da bìu.
 - i. Khâu phục hồi đường mổ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu, tụ máu: băng ép hay khâu lại cầm máu.
2. Đau bìu sưng to mọng, xoắn hay chảy máu: kiểm tra bằng siêu âm và can thiệp lại sớm.
3. Nhiễm khuẩn tại chỗ: kháng sinh.

16. CẮT TINH HOÀN

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt tinh hoàn là phẫu thuật cắt bỏ một khối gồm cả tinh hoàn, mào tinh hoàn, thường tinh để lấy bỏ triệt để thương tổn tại chỗ của tinh hoàn, nhất là trong bệnh ung thư tinh hoàn.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ung thư tinh hoàn.
2. Tinh hoàn hoại tử do lao, do áp xe, do xoắn.
3. Ung thư tuyến tiền liệt khi có chỉ định cắt tinh hoàn, có thể áp dụng cắt tinh hoàn hoặc lấy mô tinh hoàn đơn thuần cả hai bên.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại chung, bác sĩ chuyên khoa tiết niệu.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ trung phẫu.
3. Người bệnh:
 - Được giải thích rõ lý do cắt bỏ tinh hoàn và diễn biến bệnh.
 - Vệ sinh sạch vùng hạ vị, bìu dương vật (cạo lông).
4. Hồ sơ bệnh án:
Khám kỹ và mô tả kỹ thương tổn bệnh lý và xếp loại TNM trong trường hợp bị bệnh ung thư.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê tuỷ sống.
2. Kỹ thuật:
 - a. Đường rạch:
 - Nếu khối u nhỏ, có thể rạch ngang trên nếp da gấp ở bụng dưới.
 - Nếu u lớn hơn, khó khăn khi bộc lộ thì rạch trên nếp bẹn từ gốc bìu chéo lên trên 1 góc 45° với đường giữa, đường rạch dài 4-5 khoát ngón tay.
 - Nếu da bìu bị xâm lấn, có lỗ rò hay viêm dính, loét thì có thể rạch da lấy cả khối thương tổn.
 - b. Rạch cân cơ chéo lớn thấy rõ từng tinh tới tận lỗ bẹn nông. Các thớ cơ dính vào từng tinh được cắt đứt hoặc buộc cắt rời khỏi từng tinh nhưng không làm thương tổn dây thần kinh chậu-bẹn chạy dọc theo từng tinh.
 - c. Bóc tách từng tinh ở phía sau, cặp từng tinh và bộc lộ cả khối tinh hoàn lên trên qua vết mổ, bằng cách đẩy nhẹ tinh hoàn lên, bóc tách cầm máu và cắt dây chằng phía dưới,

giữ tinh hoàn vào da.

đ. Để khối tinh hoàn đã được đưa ra trên một gạc to hay săng mố, sau đó mở tinh hoàn đánh giá thương tổn (nếu có nghi ngờ).

e. Kéo dài đường rạch lên trên, phẫu tích nhẹ nhàng từng tinh. Buộc động mạch hạ vị và đẩy túi cùng phúc mạc lên cao vào trong. Cắt từng tinh và buộc hai nút buộc bằng chỉ không tiêu phía trên kẹp từng tinh, sau đó cắt từng tinh.

g. Buộc động mạch tinh và tĩnh mạch tinh ở cao. Kiểm tra lại ống bẹn và cầm máu kỹ ống bẹn và ổ tinh hoàn.

h. Làm lại ống bẹn bằng cách khâu dây chằng kết hợp với cung đùi và đóng cân cơ chéo lớn.

i. Đặt ống dẫn lưu phía thấp của bìu trong 48-72 giờ.

k. Đóng lại da và tổ chức dưới da.

Chú ý: nếu có hạch ở giai đoạn ung thư tiến triển, phải kết hợp nạo vét hạch.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu do cầm máu không kỹ, gây tụ máu: băng ép và theo dõi tiếp. Nếu máu chảy nhiều, phải cầm máu lại.

2. Phù nề vết mổ: băng ép kết hợp điều trị kháng sinh và chống phù nề.

Chương X

PHỤ SẢN

1. PHÁ THAI TO BẰNG TÚI NƯỚC

I. ĐẠI CƯƠNG

Phá thai to là một trong những thủ thuật sản khoa nhằm làm cho thai ra khỏi tử cung đối với trường hợp tuổi thai từ 12 tuần đến 24 tuần.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phá thai điều trị: thai có dị dạng nặng
2. Phá thai to trong những trường hợp khác:
 - Thai ngoài giá thú.
 - Có thai do bị hiếp dâm, do loạn luân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tình trạng bệnh lí của mẹ không cho phép tiến hành thủ thuật (đối với phá thai điều trị).
2. Tuổi thai trên 24 tuần hoặc chiều cao tử cung trên 20 cm.
3. Thai phụ bị viêm nhiễm đường sinh dục nặng và có thương tổn bệnh lí khác ở cổ tử cung, âm đạo, âm hộ hoặc có bệnh nội khoa đang tiến triển (suy tim, gan, thận cấp, lao phổi...)

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa phụ sản, nữ hộ sinh đã được đào tạo về kĩ thuật phá thai to bằng túi nước ở bệnh viện tỉnh, bệnh viện chuyên khoa phụ sản.

2. Phương tiện:

- Ống thông Nelaton số 16-18, bao cao su,
- Dung dịch natri clorua 0,9%,
- Bơm tiêm to (loại 50 hoặc 20 ml)
- Mỏ vịt hoặc van âm đạo
- Kẹp pozzi - Kẹp sát khuẩn
- Băng, gạc và thuốc sát khuẩn
- Dung dịch glucose 5% và oxytocin
- Thuốc kháng sinh

**Cách chuẩn bị túi cao su như sau:*

- . Dùng ống thông Nelaton còn mới, số 16-18 đã làm sạch cả trong lẫn ngoài.
- . Lấy một bao cao su lồng vào đầu thông rồi lấy chỉ buộc chặt gốc bao cao su vào thông. Đồn hết không khí bên trong bao cao su qua ống thông rồi gấp đầu dưới của thông lại, buộc chỉ không cho không khí có đường trở lại.
- . Thông đã lồng túi phải được hấp ưôt hoặc luộc đun sôi trong 20 phút rồi mới đem ra sử dụng.

3. Người bệnh:

- Được thăm khám trước để loại trừ các trường hợp chống chỉ định (nên siêu âm).
- Được giải thích rõ về cách làm và các tai biến có thể có để người bệnh tự nguyện chấp nhận.

4. Hồ sơ bệnh án: ngoài bệnh án và các xét nghiệm cơ bản cần có đơn đề nghị phá thai to của thai phụ.

Nếu là trẻ vị thành niên phải có đơn, cam kết của bố hoặc mẹ và biên bản hội chẩn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Vô cảm:**

Chỉ cần làm giảm đau khi lấy thai ra bằng thủ thuật (xoay thai, gấp thai, kéo liên tục) hoặc nạo buồng tử cung. Có thể dùng các thuốc giảm đau hoặc tiền mê.

2. Kỹ thuật:

Thì 1: Đặt thông có túi cao su vào trong buồng tử cung:

- Sát khuẩn, trải khăn vô khuẩn.
- Đặt van hay mỏ vịt bọc lộ cổ tử cung, sát khuẩn bên trong âm đạo.
- Dùng kẹp Pozzi cặp cổ tử cung kéo xuống thấp.
- Dùng kẹp hình tim hoặc một kẹp không có răng cặp nhẹ vào đầu thông có túi cao su đưa đầu thông vào trong cổ tử cung rồi đẩy dần lên buồng tử cung cho đến khi phần gốc của túi cao su đã vào hẳn trong tử cung. Khi đẩy thông lên nếu thấy vướng vì chạm phải màng ối thì nhẹ nhàng chuyển sang hướng khác.

Thì 2: Bơm dung dịch natri clorua 0,9%, để tạo túi nước bên trong tử cung

- Tháo bỏ dây buộc đầu ngoài của thông Nelaton
- Dùng bơm tiêm hút dung dịch natri clorua 0,9% bơm dần qua thông vào túi cao su. Chỉ bơm dịch, không được bơm hơi vào trong để phòng túi bị vỡ có thể gây tai biến tắc mạch do hơi.
- Lượng dung dịch bơm = số tháng tuổi thai x 100ml, tối đa không quá 500ml.
- Sau khi bơm đủ lượng dung dịch, gấp đầu ngoài của thông và buộc chặt lại. Nhét đầu ngoài vào trong âm đạo, chèn một gạc dài để đầu khỏi tụt ra âm hộ, có thể bị nhiễm khuẩn

Thì 3: Truyền oxytocin và theo dõi

- Tháo bỏ kẹp Pozzi, sát khuẩn lại âm đạo, bỏ van hoặc mỏ vịt, chuyển thai phụ về giường theo dõi và truyền thuốc

- Truyền nhỏ giọt tĩnh mạch oxytocin với cách pha như sau:

Dung dịch glucose 5%	500 ml
Oxytocin	10 đơn vị

với tốc độ ban đầu 4-6 giọt/phút sau tăng dần đến khi có cơn co tử cung đều đặn với tần số 3/10 phút thì duy trì tốc độ đó và điều chỉnh giảm số giọt nếu cơn co mạnh hoặc mau, liều tối đa không quá 30 đơn vị oxytocin/ngày.

- Cho kháng sinh để chống nhiễm khuẩn

Thì 4: Xử trí khi thai ra

- Nếu diễn biến thuận lợi, trong vòng 12 giờ kể từ khi đặt túi, thai phụ sẽ sẩy. Nên để sẩy tự nhiên và đỡ đẻ như với một thai cực non: đỡ thai rồi đỡ rau. Sau khi sổ rau cần kiểm soát tử cung bằng tay hay bằng dụng cụ để tránh sót rau.
- Nếu thai là ngôi ngang thì cho tay tìm chân thai nhi kéo xuống cho dễ đường dưới. Trường hợp không được phải dùng dụng cụ gấp thai.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi làm thủ thuật:

- a. Thông thường khi thai phụ đã chuyển dạ thực sự túi nước sẽ tụt ra (gọi là sẩy túi). Nếu túi không sẩy thì phải tháo nước và rút túi ra ngoài trong những trường hợp sau:
 - Sau 12 tiếng túi không tự sẩy
 - Sau khi đặt túi: thai phụ đau bụng dữ dội, ra máu, sốt...
 - Túi bị thủng (có nước chảy từ trong tử cung ra).
- b. Khi túi đã sẩy hoặc đã được rút ra, cần tiếp tục theo dõi quá trình chuyển dạ (cơn co tử cung, xoá mở cổ tử cung) và điều chỉnh số giọt truyền tĩnh mạch cho cuộc chuyển dạ tiến triển
- c. Nếu lần đặt túi thứ nhất không kết quả, sau 24 giờ, nếu tình trạng thai phụ cho phép có thể đặt lại túi nước lần hai và thông thường sau lần đặt này hầu hết thai sẽ sẩy
- d. Ngoài công việc theo dõi đánh giá chuyển dạ, cần theo dõi sát tình trạng thai phụ về chảy máu, sốt, nhiễm khuẩn, vỡ tử cung.

2. Sau thủ thuật:

- a. Nhiễm khuẩn là biến chứng hay gặp nhất và có thể dẫn đến nhiễm khuẩn huyết, vì vậy phải cho đủ kháng sinh
- b. Chảy máu: cần kiểm tra xem có sót rau không và cho thuốc oxytocin vào cơ tử cung
- c. Thủng tử cung sau nạo hoặc gấp thai: phải phẫu thuật khâu lỗ thủng hay cắt tử cung.

2. THAY MÁU SƠ SINH

I. ĐẠI CƯƠNG

Thay máu trẻ sơ sinh là kỹ thuật lấy từng khối lượng máu của trẻ ra và bù lại số lượng máu tương đương cho đến khi toàn bộ hoặc một phần khối lượng máu của trẻ được thay thế bằng khối lượng máu mới.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chỉ định thông thường nhất là trường hợp tăng bilirubin tự do do bất kỳ nguyên nhân nào, vì sợ nguy cơ vàng nhân xám.
2. Các chỉ định hiếm hơn:
 - a. Hội chứng chảy máu giảm tiểu cầu (khi số lượng tiểu cầu dưới $50.000/mm^3$)
 - b. Một số bệnh về chuyển hoá phát hiện ở thời gian sớm sau đẻ (tăng amoni máu).

- c. Nhiễm khuẩn huyết nặng
- d. Bệnh đa hồng cầu: thay máu một phần.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Thể trạng quá yếu, suy tim.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: 2 bác sĩ nhi chuyên khoa sơ sinh và một y tá (điều dưỡng) sơ sinh.

2. Phương tiện:

- Lồng ấp đã tẩy trùng, có độ ấm và ẩm cần thiết.
- Ống nghe.
- Monitor theo dõi nhịp tim, thở.
- Dụng cụ thông khí.
- Oxy.
- Máu tươi đã lọc hoặc máu toàn phần có nhóm máu phù hợp theo chỉ định của bác sĩ.
- Ống catheter tĩnh mạch rốn vô khuẩn
- Hộp kẹp, kéo thông tĩnh mạch
- Gạc, khăn phủ, găng cao su vô khuẩn
- Vòi có 4 đường dẫn- 2 bơm tiêm.
- Thuốc: gluconat canxi 10% x 1 ống 5ml, heparin.

3. Người bệnh:

Đặt trẻ vào lồng ấp ấm, nhịn ăn 1 giờ trước khi làm thủ thuật

4. Hồ sơ bệnh án:

- Đối chiếu tên, tuổi người bệnh
- Ghi rõ mọi diễn biến của người bệnh trước khi làm thủ thuật
- Kiểm tra đầy đủ xét nghiệm: nhóm máu mẹ, nhóm máu con, bilirubin, điện giải đồ, công thức máu, xét nghiệm nước tiểu, Xquang tim phổi của con. Chỉ định thay máu của bác sĩ.
- Ghi rõ giờ bắt đầu và kết thúc thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. An thần cho trẻ bằng gacdenan từ 2mg đến 5mg/kg/24 giờ.

2. Kỹ thuật:

- a. Đặt ống thông tĩnh mạch rốn
- b. Nối đầu ống thông với một đầu của vòi 4 chạc
- c. Một đầu vòi nối với bơm tiêm.
- d. Một đầu vòi nối với đường dẫn máu vào
- e. Một đầu vòi nối với đường máu ra
- g. Khối lượng máu thay mỗi lần là 160ml/kg cân nặng/1 lần thay máu/ 1giờ .
- h. Mỗi lần hút ra và bơm vào từ 5 đến 10 ml tùy theo cân nặng,
- i. Tiêm chậm thêm gluconat canxi (1ml) cứ mỗi 100 ml máu thay.

VI. THEO DÕI**1. Trong khi làm thủ thuật:** nhịp tim, nhịp thở**2. Sau khi làm thủ thuật:**

Nhịp tim, nhịp thở, đường máu, nước tiểu, nhiệt độ, phản xạ thần kinh, điện giải đồ, các yếu tố đông máu, pH máu, bilirubin máu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong khi làm thủ thuật:**

a. Rối loạn nhịp tim, cổ khí ngừng tim do tiêm canxi hay rút máu và bơm máu quá nhanh nên cần thận trọng, tốc độ bơm phải từ từ.

b. Rối loạn nhịp thở, ngừng thở: cần cho thở O₂ hoặc thông khí nếu có ngừng thở.**2. Sau khi làm thủ thuật:**

a. Rối loạn nhịp tim: trợ tim.

b. Rối loạn nhịp thở: thở O₂.

c. Rối loạn chuyển hoá: giảm canxi máu, nhiễm toan chuyển hoá, giảm đường máu, tăng Kali máu.

d. Hạ thân nhiệt: cần lưu ý ủ ấm.

e. Nhiễm khuẩn: lây bệnh do vi khuẩn, viêm gan sau truyền máu.

g. Chảy máu rốn-nhiễm khuẩn rốn: rút ống thông rốn sau thay máu trong vòng 24 giờ để tránh gây cục máu đông hoặc chảy máu và nhiễm khuẩn rốn.

h. Viêm ruột hoại tử.

3. MỞ THÔNG VÒI TRỨNG HAI BÊN**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật mở thông vòi trứng hai bên nhằm đảm bảo sự thông thương của vòi trứng vào buồng tử cung trong điều trị vô sinh.

Ngày nay ở những cơ sở có điều kiện kỹ thuật cao, có thể mở thông vòi trứng và gỡ dính vòi trứng bằng phẫu thuật nội soi.

II. CHỈ ĐỊNH: Vô sinh do tắc 2 vòi trứng**III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH:** Viêm vòi trứng cấp tính**IV. CHUẨN BỊ****1. Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ có trình độ chuyên môn cao và đã quen phẫu thuật về vô sinh.**2. Phương tiện:**

- Một bộ dụng cụ chuyên phẫu thuật thông vòi trứng và phải có thêm:

. Kim chỉ nhỏ.

. Kẹp cong nhỏ không chấn thương.

. Bơm tiêm có gắn cần bơm thuốc vào tử cung.

. Thuốc xanh methylen để kiểm tra sự thông vòi sau phẫu thuật.

3. Người bệnh:

Làm vệ sinh vùng bụng và tầng sinh môn, thay quần áo sạch, chuyển lên buồng phẫu thuật để tiền mê và gây mê.

4. Hồ sơ bệnh án:

Làm đầy đủ xét nghiệm cơ bản, phim chụp tử cung vòi trứng, hoàn thiện hồ sơ bệnh án phẫu thuật theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

a. Mở thành bụng: đường giữa dưới rốn hoặc rạch theo đường ngang trên xương mu (Pfannenstiel).

b. Thăm dò tổn thương của vòi trứng:

- Kiểm tra hai vòi trứng và buồng trứng
- Đánh giá tình trạng viêm dính và ứ nước của hai vòi trứng
- Bơm xanh methylen để xem xét tổn thương khu trú ở phần nào của vòi trứng (ở thân vòi, bóng vòi hay loa vòi hoặc ứ nước phồng to thành một túi bọt ở loa vòi) để có hướng tiến hành phẫu thuật.

c. Mở thông phần loa vòi:

- Rạch phần đầu loa vòi theo hình chữ thập và hút dịch qua chỗ rạch.
- Khâu lật 4 mảnh rạch sao cho niêm mạc lộn ra ngoài bằng cách dính đầu của 4 mảnh cắt vào thanh mạc của vòi trứng để tạo ra một loa vòi nhân tạo.
- Tìm tua vòi (tua Richard) gỡ dính, kéo gần và khâu dính vào phần thanh mạc gần buồng trứng.

d. Kiểm tra sự thông của hai vòi trứng bằng cách bơm xanh methylen từ cổ tử cung vào tử cung và qua vòi trứng xem nước màu có vào ổ bụng không.

e. Đóng thành bụng: 3 lớp (phức mạc, cân, da).

Phẫu thuật phải tiến hành hết sức nhẹ nhàng.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi mạch, huyết áp để phòng chảy máu nếu gỡ dính nhiều.
2. Cho kháng sinh sau phẫu thuật.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ: Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.

4. KHÂU TỬ CUNG DO NẠO THÙNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật điều trị bảo tồn tử cung bị thủng do nạo bằng cách khâu kín lỗ thủng nếu lỗ thủng nhỏ và sạch.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thủng tử cung do nong, do nạo hút thai bằng dụng cụ chưa bị nhiễm khuẩn.
2. Thủng tử cung do đặt dụng cụ tử cung.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tử cung bị nhiễm khuẩn do thủng đã quá lâu.
2. Tử cung bị tổn thương nặng dập nát chảy máu nhiều.
3. Lỗ thủng quá to hoặc có kèm thủng các tạng lân cận (ruột, bàng quang...).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản hay ngoại khoa.

2. Phương tiện:

- 1 bộ dụng cụ trung phẫu.
- 1 bộ dụng cụ nạo thai.
- Cồn iode 1%, khăn vô khuẩn, găng vô khuẩn.

3. Người bệnh:

- Được làm vệ sinh vùng âm hộ tăng sinh môn và vùng bụng.
- Giải thích cho người bệnh biết lí do phải phẫu thuật và dự kiến các bước sẽ làm khi phẫu thuật để người bệnh yên tâm.

4. Hồ sơ bệnh án: Được khám toàn diện, xét nghiệm máu nước tiểu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê toàn thân.

2. Kỹ thuật:

Bước 1:

- Rạch bụng đường giữa dưới rốn.
- Mở phúc mạc vào ổ bụng. Bao bọc ổ bụng bằng khăn nhỏ vô khuẩn, kéo tử cung ra. Kiểm tra tổn thương ở tử cung và các quai ruột chung quanh lỗ thủng. Nếu ruột bình thường đẩy ruột lên trên và chèn 2 gạc lớn để bộc lộ vùng tiểu khung.

Bước 2:

Kéo tử cung lên trên để nhìn rõ tổn thương, nhận định tổn thương to hay nhỏ, lỗ thủng gọn hay phức tạp để có thái độ xử lí thích hợp. Nếu là thủng do nạo hút thai phải nạo

sạch buồng tử cung qua đường âm đạo (1 kẹp khác). Phẫu thuật viên phải nắm nhẹ lấy tử cung để kẹp phía dưới nạo được dễ dàng.

- . Nếu lỗ thủng nhỏ và gọn có thể khâu ngay bằng một mũi catgut chữ X bịt kín lỗ thủng.
- . Nếu lỗ thủng hơi to và nham nhở, phẫu thuật viên phải cắt lọc quanh lỗ thủng cho gọn sạch, sau đó khâu lỗ thủng bằng vài mũi catgut rời để đóng kín lỗ thủng.

Bước 3:

Lau sạch ổ bụng, kiểm tra kĩ bàng quang và các quai ruột, mạc nối lớn, nếu không có tổn thương phối hợp mới đóng ổ bụng.

Bước 4: Đóng ổ bụng 3 lớp:

- Phúc mạc: catgut khâu vắt.
- Cân cơ: bằng Perlon, mũi riêng.
- Da: bằng lín, mũi riêng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nhiễm khuẩn sau phẫu thuật: phải điều trị kháng sinh để phòng nhiễm khuẩn sau phẫu thuật.
2. Viêm phúc mạc, tắc ruột sau phẫu thuật.

5. CẮT CỤT CỔ TỬ CUNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt đứt cổ tử cung là cắt bỏ đoạn cổ tử cung nằm trong âm đạo đến dưới lỗ trong cổ tử cung.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cổ tử cung dài do dị dạng
2. Cổ tử cung có tổn thương nghi ngờ ác tính.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Một bộ nong cổ tử cung, thước đo buồng tử cung.
- 2 kẹp pozzi, 2 van âm đạo, 1 kẹp sát trùng.
- 4 kẹp Kocher cong, 1 kìm mang kim, 1 kìm tròn cong.
- 4 kẹp răng chuột, kẹp phẫu tích.
- 1 dao phẫu thuật sắc hoặc dao điện.
- 1 kéo, chỉ tiêu.

3. Người bệnh:

- Được làm vệ sinh sạch vùng âm hộ, âm đạo, tăng sinh môn, nằm tư thế sản phụ khoa.

- Sát trùng sạch tầng sinh môn, âm đạo, cổ tử cung bằng cồn iốt 1%.
- Trải khăn mổ vô khuẩn.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Khám toàn diện, xét nghiệm máu, nước tiểu.
- Ghi rõ tình trạng tổn thương.
- Ghi rõ chỉ định phẫu thuật.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê toàn thân hoặc gây tê vùng.

2. Kỹ thuật:

- Bước 1:

- . Kẹp cổ tử cung ở vị trí 12 giờ bằng kim pozzi.
- . Kéo cổ tử cung xuống thấp, đo tử cung bằng thước đo.
- . Nong cổ tử cung bằng nén Hegar tới số 12.

- Bước 2:

- . Kéo cổ tử cung xuống thấp, dùng dao rạch ngang thành trước âm đạo, đường rạch cách lỗ trong cổ tử cung từ 0,5 - 1 cm.
- . Kẹp môi sau cổ tử cung bằng kim pozzi thứ hai, kéo cổ tử cung lên phía trên và tiếp tục rạch thành sau âm đạo liên tục quanh cổ tử cung tương ứng với đường rạch phía trước.

- Bước 3:

- . Dùng củ ấu nhỏ đẩy thành trước và thành sau âm đạo cổ tử cung lên cao, để đồng thời đẩy bàng quang lên cao.
- . Dùng kẹp có răng kẹp 2 động mạch cổ tử cung và dây chằng Mackenrodt, tiến hành cắt dây chằng 2 bên và khâu cầm máu. Tiến hành cắt cắt cổ tử cung ở vị trí đã lựa chọn bằng dao sắc (hoặc dao điện).

- Bước 4:

- . Khâu phục hồi và đồng thời cầm máu cổ tử cung bằng cách khâu thành trước âm đạo với cổ tử cung phía trước bằng một mũi khâu Sturmdoff bằng catgut số 2 và khâu thành sau âm đạo với cổ tử cung phía sau cũng bằng một mũi Sturmdoff.
- . Khâu bổ sung 2 bên lỗ cổ tử cung bằng 1-2 mũi catgut mũi riêng nếu cần.

- Bước 5:

- . Kiểm tra lại lỗ cổ tử cung bằng nén Hegar số 5, nếu nén vào buồng tử cung dễ dàng chứng tỏ cổ tử cung không bị chít hẹp.
- . Gửi bệnh phẩm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh, kháng sinh dự phòng.
2. Chít hẹp cổ tử cung: theo dõi kì kinh nguyệt sau khi phẫu thuật, nếu máu kinh ra bình thường thì không có chít hẹp cổ tử cung. Nếu máu kinh không ra được, người bệnh đau bụng thì phải nong cổ tử cung để máu kinh ra.

6. KHOÉT CHÓP CỔ TỬ CUNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Khoét chóp cổ tử cung là phẫu thuật khoét bỏ một phần cổ tử cung nằm trong âm đạo theo hình chóp nón, có đáy là hai môi trước và sau cổ tử cung.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các thương tổn nghi ngờ ở cổ tử cung làm phẫu thuật để chẩn đoán xác định bệnh (sinh thiết rộng) và điều trị.
2. Các tổn thương lộ tuyến và tái tạo bất thường ở cổ tử cung điều trị lâu không khỏi.
3. Các cổ tử cung bị rách cũ do đẻ, do nạo gây lộn tuyến cổ tử cung.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Thương tổn cổ tử cung vừa rộng bề mặt, vừa ăn sâu vào trong ống.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật đường âm đạo gồm: van âm đạo, kẹp Pozzi, kẹp cầm máu, kim chỉ khâu, bộ nong cổ tử cung (nén Hégar).

3. Người bệnh: được giải thích cách phẫu thuật và yên tâm vẫn có thể có thai.

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ các xét nghiệm, biên bản chỉ định phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hay gây tê ngoài màng cứng, tuỷ sống.

2. Kỹ thuật:

a. Người bệnh nằm tư thế phụ khoa

b. Sát khuẩn kỹ âm hộ, tầng sinh môn, âm đạo, cổ tử cung

c. Thông dải

d. Đặt 2 van âm đạo, dùng kẹp Pozzi kéo cổ tử cung xuống thấp, sát khuẩn kỹ cổ tử cung

e. Nong cổ tử cung tới số 12

g. Rạch một đường vòng tròn ở niêm mạc âm đạo đi từ thành trước tới thành sau, đường rạch cách lỗ ngoài cổ tử cung 1cm

h. Dùng cù ấu nhỏ bóc tách thành âm đạo trước và sau ra khỏi cổ tử cung

i. Khâu 2 mũi cầm máu ở hai bên cạnh cổ tử cung

k. Dùng dao điện hoặc dao thường cắt cổ tử cung dưới đường bóc tách và dưới hai mũi khâu cầm máu, vừa cắt từ ngoài vào trong, vừa kéo mạnh kẹp Pozzi để cắt bỏ một hình chóp nón mà đáy là cổ tử cung, đỉnh đi sâu vào trong ống cổ, chiều cao hình chóp từ 1-1,5cm (dưới eo cổ tử cung).

l. Đốt điện hoặc khâu cầm máu mồm cắt. Khâu phục hồi mồm cổ tử cung bằng hai mũi Sturmloff, một mũi ở môi trước, một mũi ở môi sau cổ tử cung, nút buộc ở trên đường giữa cổ tử cung 1cm, cần buộc chặt để cầm máu. Có thể dùng chỉ tiêu vicryl.

m. Đặt ống dẫn lưu bàng quang 24 giờ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Sau phẫu thuật có thể bị toác vết mổ do nhiễm khuẩn vì vậy phải cho kháng sinh và giữ sạch vết mổ.
2. Có thể chảy máu muộn (ngày thứ 7) sau phẫu thuật, đặc biệt nếu đốt điện cầm máu phải giữ sạch, không lau rửa cổ tử cung, chỉ làm thuốc ngoài.
3. Nếu không nóng cổ tử cung trước khi khoét chóp, có thể gây chít lỗ ngoài mới của cổ tử cung gây đau khi có kinh nguyệt. Khi đó phải nong từ từ vài lần để lỗ cổ tử cung mở rộng ra.

7. KHÂU VÒNG CỔ TỬ CUNG**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khâu vòng cổ tử cung là thủ thuật khâu một đường vòng tròn quanh cổ tử cung để thu hẹp lỗ trong cổ tử cung.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sảy thai liên tiếp do hở eo tử cung là chỉ định chính.
2. Có thể mở rộng chỉ định khâu vòng cổ tử cung trong các trường hợp tiền sử sảy thai từ 2 lần trở lên mà nguyên nhân không rõ.

III. ĐIỀU KIỆN

1. Tuổi thai từ 12 đến 14 tuần.
2. Không viêm nhiễm.
3. Thai sống

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.
2. Phương tiện:
 - Cồn i ốt.
 - Kim tròn cong cỡ trung bình
 - Chỉ ni-lông to số 4-5
 - Van âm đạo
3. Người bệnh: nằm tư thế phụ khoa, giải thích mục đích khâu, diễn biến sau khi khâu.
4. Hồ sơ bệnh án: ghi rõ chỉ định khâu vì sao.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: không cần gây tê
2. Kỹ thuật:
 - a. Sát khuẩn âm hộ, đặt 2 van âm đạo, bộc lộ cổ tử cung.

- b. Sát khuẩn kĩ âm đạo, cổ tử cung.
c. Dùng kẹp Pozzi kẹp nhẹ nhàng 2 môi cổ tử cung và kéo xuống dưới.
d. Dùng một sợi chỉ không tiêu to dài cỡ số 4 hay 5 khâu 4 mũi ở 4 điểm 12- 3- 6- 9 giờ quanh cổ tử cung đường khâu ở nền cổ tử cung, dưới chỗ bám của âm đạo vào cổ tử cung chừng 0,5cm (dưới nếp bàng quang-âm đạo) mũi khâu đưa vào tận bề dày của cổ tử cung.
e. Buộc chỉ ở phía sau chỗ 6 giờ để xa bàng quang. Cũng có thể buộc chỗ 12 giờ để cắt chỉ cho dễ, nhưng nút buộc có thể kích thích bàng quang.

Cho thuốc giảm co:

Papaverin 0,04g x 4 ngày.

Progesteron 25 mg x 5 ngày.

Amoxin 0,50 x 4 viên x 5 ngày

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TẠI BIẾN

1. Phải dặn người bệnh trở lại bệnh viện khám lại và cắt chỉ vào đầu tuần thứ 38 của tuổi thai.
2. Nếu quên không cắt chỉ đường khâu, khi chuyển dạ cổ tử cung không mở được có thể gây vỡ tử cung
3. Có khi đã khâu vòng vẫn không kết quả, vẫn có cơn co đau sảy, đẻ non, khi đó phải cắt chỉ khâu ngay.

8. PHẪU THUẬT LEFORT

1. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật Lefort là một trong những phẫu thuật điều trị sa sinh dục độ III bằng cách khâu bit âm đạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sa sinh dục độ III ở người già đã mãn kinh lâu không còn nhu cầu tình dục
2. Đường sinh dục không viêm nhiễm đặc biệt cổ tử cung không có tổn thương nghi ngờ ác tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Còn nhu cầu hoạt động tình dục
2. Có tổn thương nghi ngờ ác tính ở tử cung và cổ tử cung, âm đạo.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.
2. **Phương tiện:** bộ đồ phẫu thuật phụ khoa.

3. Người bệnh:

- Được giải thích rõ về cách thức phẫu thuật và hậu quả của nó: âm đạo bị bịt kín, không thể giao hợp tự nhiên được nữa.
- Được khám kỹ toàn trạng để loại trừ các bệnh có thể gây biến chứng khi phẫu thuật và sau phẫu thuật.
- Làm thuốc âm đạo hàng ngày. Bôi gel oestrogen từ 7 đến 10 ngày nếu âm đạo bị khô teo. Kiểm tra vi khuẩn gây bệnh tại âm đạo, cổ tử cung âm tính.

4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ và biên bản hội chẩn có phần khám lâm sàng, chỉ định và các xét nghiệm cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây mê toàn thân hoặc gây tê ngoài màng cứng tùy sức khỏe người bệnh.

2. Kỹ thuật:**Bước 1:**

- Thông đài để tránh làm tổn thương bàng quang
- Bóc tách niêm mạc thành trước âm đạo:
- . Dùng kẹp Pozzi kéo cổ tử cung xuống thấp để bộc lộ rõ thành trước âm đạo.
- . Dùng mũi dao phẫu thuật rạch nhẹ một đường hình thang (cạnh ngắn ở trên, cạnh dài ở dưới) bờ trên cách lỗ niệu đạo 2cm, bờ dưới cách lỗ cổ tử cung 2cm và hai bờ bên chạy dọc theo chiều dài âm đạo.
- . Dùng kẹp răng chuốt và kéo cong đầu tù để cạy, kéo và bóc tách mảnh niêm mạc thành trước đã được đánh dấu hình thang như trên. Chỉ bóc tách lớp niêm mạc, bảo vệ lớp cân Halban phía dưới niêm mạc. Chú ý đến bàng quang ở ngay dưới mũi kéo bóc tách. Cầm máu kỹ, có thể dùng dao điện để cầm máu.

Bước 2: Bóc tách niêm mạc thành sau âm đạo:

- . Rạch một hình thang có kích thước giống hết hình ở phía trước. Hai bờ bên của hai hình thang trước sau cách nhau 2cm để làm rãnh.
- . Bóc tách niêm mạc thành sau.

Bước 3: Khâu ép thành trước âm đạo với thành sau:

- . Hai mũi khâu đầu tiên là khâu 2 cạnh dài của hình thang ở thành âm đạo trước và sau với nhau, khâu bằng mũi khâu rời, chỉ tiêu. Khi khâu xong đường khâu này sẽ che kín cổ tử cung và đẩy nó lên cao. Đặt vài sợi cước ngang đường khâu để dẫn lưu dịch mủ.
- Sau đó khâu hai bờ bên của thành âm đạo trước và sau vào nhau, các mũi khâu cách nhau 1 cm, để 2 thành âm đạo áp chặt vào nhau.
- . Đường khâu cuối cùng khâu kín hai bờ trên của hình thang với nhau.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Trong phẫu thuật:**

- Tổn thương bàng quang, trực tràng và chảy máu do bóc tách niêm mạc âm đạo hai thành trước và sau: bóc tách thận trọng, không quá sâu, quá xa, cầm máu kỹ các điểm chảy máu.

b. Những tai biến có thể gặp ở người lớn tuổi khi gây mê.

2. Sau phẫu thuật:

a. Theo dõi toàn trạng, mạch, huyết áp, thân nhiệt, rối loạn tiểu, đại tiện. Nên đặt thông bàng quang trong 72 giờ sau phẫu thuật.

b. Bục vết mổ thường do nhiễm khuẩn hoặc do thiếu dinh dưỡng ở người già. Cần phải khâu lại sau khi nâng cao thể trạng, chống nhiễm khuẩn.

9. LẤY KHỐI MÁU TỤ ÂM ĐẠO, TĂNG SINH MÔN

I. ĐẠI CƯƠNG

Là thủ thuật loại bỏ cục máu đông nằm trong tổ chức dưới niêm mạc âm đạo và vùng tầng sinh môn xuất hiện sau đẻ đường âm đạo, có can thiệp thủ thuật (ví dụ hút giác, forceps) hoặc do sang chấn (ngã).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khối máu tụ to nhanh có thể do một mạch máu ở trong sâu đang tiếp tục chảy.
2. Khi khối máu tụ bị nứt rạn, có máu đen rỉ ra ngoài.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi khối máu tụ nhỏ hoặc vừa phải, không to dần lên và không bị nứt rạn (để cho tiêu tự nhiên).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản và bác sĩ gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

- Dao phẫu thuật, kẹp cầm máu.
- Gạc thấm máu, mèche để chèn cầm máu.
- Kim và kim cặp kim và chỉ tiêu để khâu cầm máu.

3. Người bệnh: được giải thích sự cần thiết phải làm phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: ghi rõ tình trạng toàn thân, tình trạng khối máu tụ và vì sao có chỉ định lấy khối máu tụ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Thông thường: tiền mê, giảm đau phối hợp gây tê tại chỗ
- Trường hợp khó khăn, chảy máu trong sâu có thể gây mê toàn thân

2. Kỹ thuật:

a. **Thì I:** Rửa niêm mạc âm đạo lấy máu tụ

- Dùng dao phẫu thuật rạch thành âm đạo ở điểm lõm lên cao nhất của khối máu tụ theo chiều dọc của âm đạo dài 3-5 cm.
- Nếu khối máu tụ tạo nên do khoảng khâu vết rách sau dễ bị bỏ sót (khoảng chết dưới đường khâu) thì chỉ cần cắt các nút chỉ đã khâu trước đó để vào tới khối máu tụ.
- Dùng đầu ngón tay luồn vào trong khối máu tụ tách lấy hết các cục máu đông trong đó ra

b. Thi 2: Cầm máu

- Nếu ổ máu tụ không còn chảy máu hoặc chỉ rỉ rỉ chút ít thì tiến hành khâu các mũi khâu rời bằng chỉ tiêu để bít kín ổ máu tụ từ đáy trở lên. Cuối cùng khâu lớp niêm mạc âm đạo cũng bằng các mũi rời với chỉ tiêu.
- Trường hợp sau khi lấy hết máu cục, máu còn chảy nhiều (có thể nhìn thấy mạch máu bị đứt, có thể chỉ thấy máu cứ dồn lên từ ổ máu tụ) thì người phụ mổ cần dùng một kẹp gạc chèn vào nơi chảy máu, thấm khô rồi bỏ ra thật nhanh để phẫu thuật viên dùng kẹp kẹp vào mạch máu bị đứt hoặc khâu một mũi chữ X ở đáy ổ máu tụ. Tiếp đó khâu cầm máu bằng các mũi chữ U hay X. Sau khi cầm được máu tiếp tục khâu bít ổ máu tụ và thành âm đạo.
- Nếu khâu cầm máu không có kết quả hoặc quá khó khăn thì dùng biện pháp chèn mèche chặt tại ổ máu tụ và lưu lại trong 24 giờ mới rút để khâu lại âm đạo và tăng sinh mô sẹo.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu nhiều gây mất máu cấp dẫn đến sốc: phải truyền máu và dịch, chống sốc.
- b. Khi khâu cầm máu ở đáy ổ máu tụ có thể gây thương tổn các tạng lân cận: trực tràng, bàng quang, niệu đạo.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Khối máu tụ thành lập lại do khâu cầm máu không kĩ, để lại khoảng chết: phải phẫu thuật lại.
- b. Nhiễm khuẩn ổ máu tụ đã được xử lý có thể tạo thành túi mủ (áp xe): chích dẫn lưu mủ.

10. CẮT ÂM HỘ ĐƠN THUẦN

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt âm hộ đơn thuần là phẫu thuật cắt bỏ toàn bộ âm hộ gồm vùng mu, các môi lớn, môi bé, tiền đình xuống tận mép sau âm hộ.

II. CHỈ ĐỊNH

Cắt âm hộ đơn thuần thường được chỉ định trong trường hợp: vết trắng âm hộ gây ngứa, đã điều trị lâu dài không kết quả.

III. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

1. Những thương tổn viêm nhiễm thông thường.
2. Những tổn thương sùng hoá, sùi mào gà nghi ngờ là ung thư cần phải xác định để điều trị.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa phụ sản.
2. **Phương tiện:** Bộ phẫu thuật phụ khoa đường dưới.
3. **Người bệnh:**
 - Được giải thích về cách thức phẫu thuật và hậu quả sau phẫu thuật: không còn âm hộ nữa, bộ phận sinh dục ngoài sẽ xấu đi.
 - Vệ sinh bộ phận sinh dục, thực thao phân như mọi thủ thuật sản khoa đường dưới khác.
4. **Hồ sơ bệnh án:** đầy đủ bệnh án và các xét nghiệm cơ bản cần thiết.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** Gây mê toàn thân hoặc gây tê đuôi ngựa hoặc gây tê ngoài màng cứng.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Thì 1:** Rạch da:
 - Đường rạch da rộng hay hẹp là tùy theo thương tổn cần loại bỏ, miễn sao phải lấy được hết thương tổn.
 - Đường rạch da gồm 2 đường đối xứng hai bên:
 - . Đường rạch bờ ngoài: theo một hình bầu dục khép kín từ bờ dưới khớp mu qua hai bên môi lớn xuống đến mép sau âm hộ (nếu mép sau cũng có thương tổn thì đường rạch phải đi quá xuống dưới để lấy hết thương tổn).
 - . Đường rạch bờ trong: theo một đường vòng tròn khép kín từ bờ trên lỗ niệu đạo sang hai bên đến nơi tiếp giáp giữa niêm mạc âm đạo với âm hộ, phía trong màng trinh và cũng xuống đến sát mép sau âm hộ.
 - Hai đường rạch này phải khoanh được hết vùng tổn thương của âm hộ cần loại bỏ.
 - b. Thì 2:** Bóc tách và cắt bỏ vùng có tổn thương
 - Dùng kéo cong đầu tù cắt sâu vào tổ chức dưới da giữa hai đường rạch và phẫu tích lấy đi toàn bộ da tổ chức dưới da, mỡ giữa hai đường rạch đó.
 - Khi bóc tách phải cắt bỏ âm vật, cắt ngang các mạch máu nuôi dưỡng và cắt bỏ hãm âm vật, cần cặp lại cẩn thận và khâu cầm máu kỹ hoặc đốt cầm máu bằng dao điện.
 - c. Thì 3:** Khâu phục hồi vết mổ
 - Sau khi cầm máu kỹ khâu phục hồi âm hộ bằng cách kéo mép đường rạch ngoài khâu vào mép đường rạch ở âm đạo bằng các mũi khâu rời bằng chỉ không tiêu. Đầu tiên nên khâu ở cực trên vết mổ rồi khâu da với phần trên lỗ niệu đạo để tránh co kéo và nên dùng mũi khâu Blair Donati để hai mép vết cắt bám sát nhau, không bị chồm mép và 2 mép ngoài trong không bị so le.
 - Nếu diện cắt và bóc tách lớn, trước khi khâu da cần khâu lớp tổ chức dưới da bằng các mũi khâu rời với chỉ tiêu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Trong phẫu thuật:**

- a. Cầm máu kĩ để tránh chảy máu
- b. Tránh để tổn thương niệu đạo: nên đặt một ống thông Nelaton vào niệu đạo để khâu dễ dàng hơn.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Chảy máu, tụ máu nên cần phải cầm máu kĩ
- b. Nên đặt thông bàng quang sau phẫu thuật khoảng 72 giờ để giữ sạch vết mổ
- c. Nhiễm khuẩn rất dễ xảy ra trong phẫu thuật cắt bỏ âm hộ, vì vậy không nên để vết khâu bị ướt và phải luôn giữ sạch vùng âm hộ.

11. CẮT U LÀNH BUỒNG TRỨNG**I. ĐẠI CƯƠNG**

Phẫu thuật cắt u lành buồng trứng nhằm cắt bỏ khối u lành tính ở buồng trứng. Cần phân biệt khối u buồng trứng cơ năng và thực thể trước khi chỉ định phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Các khối u thực thể, lành tính của buồng trứng.
- 2. Trường hợp u buồng trứng bị xoắn, thì phải chỉ định phẫu thuật cắt u buồng trứng cấp cứu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Các khối u buồng trứng cơ năng.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản, ngoại chung.
- 2. Phương tiện: Bộ phẫu thuật phụ khoa thông thường, thuốc tiền mê và gây mê.
- 3. Người bệnh:
 - Được giải thích về bệnh cần phải phẫu thuật, cách thức phẫu thuật và nguy cơ có thể có của cuộc phẫu thuật.
 - Vệ sinh toàn thân và tại vùng bụng.
 - Nên chọn ngày phẫu thuật vào thời gian ngay sau khi sạch kinh (trừ trường hợp có chỉ định cấp cứu).
- 4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ bệnh án và các xét nghiệm cơ bản kể cả xét nghiệm loại trừ có thai, biên bản hội chẩn và quyết định phẫu thuật.

V. CÁCH BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Vô cảm:**

Gây tê ngoài màng cứng, tuỷ sống hay gây mê toàn thân.

2. Kĩ thuật:

- **Thì 1:** Rạch bụng theo đường giữa dưới rốn hoặc đường Pfannenstiel.

- **Thì 2:** Thăm dò ổ bụng và khối u cùng các tạng liên quan:

. Ổ bụng có cổ trướng không, có dính không .

. Bộc lộ các tạng để kiểm tra: khối u, tử cung, phần phụ bên đối diện, các quai ruột cạnh khối u. Đánh giá tình trạng khối u: nang nước hay u đặc, độ lớn (ước lượng kích thước), có dính hay không, có nghi ngờ ác tính không...

- **Thì 3:** Xử lý khối u. Có hai tình huống chính sau đây:

***Cắt cắt toàn bộ khối u cùng với phần phụ bên đó**

. Khi u không quá to, bộc lộ u ra ngoài ổ bụng dùng kẹp cặp dây chằng thất lưng buồng trứng, dây chằng tử cung buồng trứng. Sau đó khâu và buộc các mỏm cắt bằng chỉ tiêu. chú ý không để rỉ máu, có thể buộc tăng cường thêm một nút khác nếu thấy chưa chắc chắn. Cuối cùng khâu vùi mỏm cắt bằng một mũi khâu túi.

. Nếu u là loại nang nước hay nang nhầy quá to, có thể chọc hút bớt dịch bên trong ra cho u xẹp lại rồi mới đưa ra ngoài để cắt như trên. Chọc hút bằng troca nhưng không được để dịch bên trong chảy vào ổ bụng (chèn gạc ổ bụng, dùng nút khâu túi trên mặt khối u rồi chọc troca ở chính giữa cùng lúc người phụ thất nút túi không cho nước trào ra).

. Nếu khối u bị xoắn không được gỡ xoắn mà cắt ngay sau khi bộc lộ.

***Bóc tách u buồng trứng và bảo tồn phần lành:**

Được áp dụng khi khối u buồng trứng không quá to và phần buồng trứng lành còn lại được quan sát rõ. Dùng dao rạch nhẹ trên phần thanh mạc của u ở vùng gần với phần buồng trứng còn lành. Dùng kéo cong đầu tù kết hợp đầu ngón tay (có lót gạc) để bóc phần buồng trứng bị nang hoá ra khỏi phần lành. Sau đó khâu cầm máu kĩ.

. Gửi bệnh phẩm xét nghiệm giải phẫu bệnh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

a. Chảy máu do cặp không kĩ, tuột kẹp cặp hoặc mũi kim khâu đâm vào các tĩnh mạch nằm ngay dưới các thanh mạc: phải buộc lại.

b. Dịch trong nang buồng trứng rơi vào bụng do chèn không tốt hoặc do bóc tách vỏ nang bị rách. Cần lau sạch, kĩ càng. Nếu u lành thì không ngại nhưng u ác thì nguy hiểm.

2. Sau phẫu thuật:

a. Chảy máu trong do tuột nút chỉ buộc, do buộc các cuống mạch không chặt: phải phẫu thuật lại để khâu cầm máu.

b. Nhiễm khuẩn do không bảo đảm vô khuẩn trong khi phẫu thuật: phải điều trị kháng sinh.

12. THỦ THUẬT BÓC NANG ÂM ĐẠO, LẤY NHÂN UNG THƯ TẾ BÀO NUÔI Ở ÂM ĐẠO

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là thủ thuật làm qua đường âm đạo nhằm bóc tách và lấy đi các nang phát triển về phía âm đạo, các nhân di căn của ung thư tế bào lá nuôi phát triển trong âm đạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nang tuyến Bartholin, các nang nước hay nang bã đậu phát triển trong âm đạo làm người bệnh đau hay khó chịu khi giao hợp, đi xe đạp...
2. Các nhân di căn của ung thư tế bào lá nuôi thường phát triển ở thành trước âm đạo.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không bóc tách nếu nang đang viêm mủ, cần cho kháng sinh trước.
2. Nếu nhân di căn của ung thư tế bào nuôi quá to, phải tiêm hoá chất hoặc tia xạ vào nhân trước cho nhân thu nhỏ lại, bớt xung huyết.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa phụ sản đã được đào tạo.
2. Phương tiện:
 - Thuốc giảm đau: novocain 1-2%, atropin 0,25 mg.
 - Dụng cụ tiểu phẫu.
3. Người bệnh: giải thích cho người bệnh yên tâm.
4. Hồ sơ bệnh án: đầy đủ xét nghiệm, chỉ định phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ.
2. Kỹ thuật:
 - a. Đặt ống thông dẫn lưu bàng quang cho nước tiểu ra hết, xác định vị trí niệu đạo ở xa hay gần nang hay nhân âm đạo để khởi rạch vào và làm tổn thương niệu đạo.
 - b. Rạch dọc thành âm đạo ngay giữa chỗ gồ lên nhất của nang hay nhân.
 - c. Nếu là nang âm đạo phải rất nhẹ nhàng, để phòng làm vỡ nang do vỏ mỏng, nước nang sẽ thoát ra ngoài, khi đó bóc tách vỏ nang sẽ rất khó khăn. Sau khi bóc hết nang, bôi Iode vào khoảng trống vừa bóc tách, xén bớt thành âm đạo thừa rồi khâu phục hồi.
 - d. Nếu là nhân di căn thì tổ chức trong nhân thường bị hoại tử, có nhiều tổ chức nát và máu cục, không có vỏ nhân. Dùng thìa cùn nhỏ nạo sạch lòng nhân lấy hết tổ chức và máu cục, sau đó xén lại thành âm đạo rồi khâu ép cầm máu.
 - e. Nếu là nang tuyến Bartholin thì rạch ở môi nhỏ, bóc hết nang rồi khâu lại bằng chỉ tiêu.
 - g. Nếu áp xe tuyến Bartholin rạch dẫn lưu mủ, khâu viền quanh lỗ rạch bằng chỉ tiêu để tránh tái phát do miệng áp xe bị bít lại.

- h. Các mũi khâu âm đạo đều khâu bằng chỉ tiêu, không cần dẫn lưu.
- i. Sau khi hoàn thành thủ thuật, đặt ống thông bàng quang tại chỗ 24 giờ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Sau phẫu thuật phải cho kháng sinh, để phòng nhiễm khuẩn
 2. Nếu chẳng may khi bóc tách nhân di căn ở thành trước âm đạo làm thủng niệu đạo sẽ gây lỗ rò niệu đạo-âm đạo. Lỗ rò sẽ được phẫu thuật đóng lại sau khi điều trị ung thư tế bào lá nuôi.
 3. Nếu bóc tách chưa hết vỏ nang, nang có thể tái phát sau một thời gian, khi đó phải phẫu thuật lại để bóc lấy hết nang.
-

Chương XI

CƠ-XƯƠNG-KHỚP

1. TIÊM NGOÀI MÀNG CỨNG ĐIỀU TRỊ ĐAU DÂY THẦN KINH TỌA

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm ngoài màng cứng là phương pháp đưa thuốc vào trực tiếp vùng rễ của dây thần kinh tọa nhằm làm giảm viêm và giảm đau trong những trường hợp đau thần kinh tọa cấp.

Đây là một phương pháp điều trị đơn giản, rẻ tiền và có hiệu quả cao. Tuy nhiên, nếu không tuân thủ những nguyên tắc vô khuẩn và kỹ thuật có thể đưa đến hậu quả nghiêm trọng.

II. CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp đau thần kinh tọa có chèn ép, kích thích hoặc viêm các rễ thần kinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tổn thương nghiêm trọng vùng cột sống: ung thư, di căn ung thư, nhiễm khuẩn...
2. Nhiễm khuẩn vùng tiêm.
3. Rối loạn đông máu hoặc đang dùng thuốc chống đông.
4. Loãng xương, gãy xương nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: 1 bác sĩ chuyên khoa, 1 y tá (điều dưỡng).

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Bông tiêm vô khuẩn, giường tiêm.
- Bơm tiêm 5 ml, kim tiêm có đường kính 0,7-0,8 mm dài 60-80 mm vô khuẩn.
- Bông cồn iốt, băng dính y tế.
- Phương tiện chống sốc.

b. Thuốc:

- Hydrocortison acetat 1-3 ml

3. Người bệnh:

- Được hỏi về tiền sử dị ứng thuốc.
- Được giải thích về thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: tùy thuộc vào đường chọc kim.
2. Đường chọc: có thể chọn 1 trong 3 đường sau:
 - Lỗ cùng 1: phải hay trái tùy thuộc vào bên đau.
 - L4-L5 (như chọc dò dịch não tủy).
 - Khe cùng-cụt.

3. Kỹ thuật:

- Bác sĩ: rửa tay bằng xà phòng sát khuẩn, lau tay khô bằng khăn sạch, sát khuẩn lại bằng nước sát khuẩn. Lấy thuốc vào bơm tiêm, thử lại kim xem có tắc không.
- Y tá (điều dưỡng) sát khuẩn kỹ vùng tiêm 3 lần bằng bông cồn iốt. Vị trí tiêm thường là khe đốt sống S5-Cut 1.
- Chọc kim vào đúng vị trí ngoài màng cứng, hút thử xem có dịch não tủy hoặc máu trước khi bơm thuốc, bơm chậm, tránh sốc.
- Rút kim, sát khuẩn lại, cầm máu tại chỗ và dán băng dính y tế.
- Để người bệnh nằm nghỉ vài phút trên giường.
- Dặn dò người bệnh: không rửa nước vào vùng tiêm trong vòng 24 giờ, bóc băng dính sau 24 giờ, hạn chế vận động trong thời gian điều trị.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong thủ thuật:

- a. **Tiêm dưới màng cứng:** người bệnh sẽ bị tê bì cả 2 chân, có thể bí đái trong vòng 24 giờ. Để người bệnh nằm nghỉ và giải thích cho người bệnh yên tâm.
- b. **Chảy máu tại chỗ tiêm:** ép bông sạch tại chỗ trong vòng vài phút.
- c. **Sốc:** chống sốc bằng thuốc, dịch truyền, sưởi ấm.

2. Sau thủ thuật:

- a. **Chảy máu:** bóc bỏ băng dính, cầm máu lại và để người bệnh nghỉ 15 phút trước khi về.
- b. **Nhiễm khuẩn:** đây là tai biến đáng lo ngại nhất liên quan đến vô khuẩn, chất lượng thuốc và dặn dò người bệnh, có thể dẫn đến áp-xe ngoài màng cứng, nhiễm khuẩn huyết... Vì vậy cần chú ý đến mọi khâu có liên quan, nếu không đủ điều kiện không nên tiến hành thủ thuật. Theo dõi, phát hiện kịp thời, kháng sinh tích cực.
- c. **Cảm giác đau, khó chịu** vùng thắt lưng-hông trong vòng 24 giờ sau khi tiêm: để người bệnh nghỉ ngơi, thuốc giảm đau.

Chú ý:

- Tiêm không quá 3 lần cho một đợt điều trị, mỗi mũi tiêm cách nhau 3-4 ngày. Các đợt tiêm cách nhau ít nhất 3 tháng.
- Không được tiêm K-cort, Depomedrol vào ngoài màng cứng.

2. TIÊM CORTICOSTEROID VÀO Ổ KHỚP, PHẦN MỀM QUANH KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Tiêm corticosteroid vào khớp là phương pháp điều trị tại chỗ hữu hiệu trong việc khống chế đau và hạn chế vận động do viêm. Có thể gặp những tai biến nếu chỉ định không đúng và tiêm sai kỹ thuật, đôi khi nguy hiểm có thể đưa đến những hậu quả khó lường trước. Vì vậy thủ thuật tiêm vào ổ khớp chỉ được tiến hành ở chuyên khoa sâu và các trung tâm về bệnh khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Một số bệnh khớp: viêm không do nhiễm khuẩn, viêm khớp dạng thấp, viêm khớp mạn tính thiếu niên, viêm khớp vẩy nến...
2. Thoái hoá khớp giai đoạn sớm.
3. Viêm gân, viêm bao hoạt dịch, túi thanh dịch.
4. Đau vùng thắt lưng, đau thần kinh tọa.
5. Viêm khớp và các phần mềm quanh khớp sau chấn thương.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Những tổn thương của phần mềm do vi khuẩn, kí sinh trùng.
2. Đang dùng thuốc chống đông.
3. Thoái hoá khớp nặng.
4. Tổn thương loét trên da vùng da tiêm.
5. Bệnh loãng xương nặng.
6. Đang có bệnh nhiễm khuẩn toàn thân.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ chuyên khoa khớp và 1 y tá (điều dưỡng) phụ việc.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Bông thấm thuốc vô khuẩn.
- Bơm kim tiêm vô khuẩn, gang vô khuẩn dùng một lần.
- Bông, Betadin, băng y tế.

b. Thuốc: có hai loại.

- Loại thuốc tác dụng nhanh (ngắn): hydrocortison acetat, prednisolon acetat. Tiêm 3 lần cho một đợt điều trị. Mỗi mũi tiêm cách nhau 3-4 ngày.
- Loại thuốc tác dụng chậm (kéo dài): Depomedrol, Diprospan. Tiêm không quá 2 mũi cho một đợt điều trị, mỗi mũi cách nhau từ 7 đến 10 ngày.

3. Người bệnh:

- Hỏi người bệnh tiền sử dị ứng thuốc.
- Giải thích cho người bệnh yên tâm trước khi tiêm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Thăm khám trước khi tiêm, hướng dẫn người bệnh nằm hoặc ngồi đúng tư thế để tiến hành thủ thuật thuận lợi nhất.
2. Xác định vị trí tiêm.
3. Sát trùng 3 lần vùng tiêm.
4. Tiêm đúng vị trí và liều lượng thuốc.
5. Sát khuẩn sau khi tiêm và băng chỗ tiêm.
6. Dặn dò người bệnh sau khi tiêm.

VI. THEO DÕI

1. Khi làm thủ thuật:

- a. Chảy máu.
- b. Sốc (ít gặp)

2. Sau khi làm thủ thuật:

- Không rửa nước và xoa thuốc vào vết tiêm trong vòng 12 giờ.
- Theo dõi các dấu hiệu nhiễm khuẩn nếu có.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Khi làm thủ thuật:

- a. *Chảy máu*: cầm máu tại chỗ.
- b. *Sốc*: xử lý như sốc phản vệ.

2. Sau khi làm thủ thuật

- a. *Phản ứng tại chỗ tiêm* trong vòng 24 giờ (sưng, đau, nóng, đỏ vùng tiêm): cho người bệnh uống thuốc chống viêm, giảm đau, an thần.
- b. *Nhiễm khuẩn* tại chỗ tiêm hoặc nặng hơn là viêm mủ sau 24 giờ: kháng sinh đặc hiệu, chọc tháo mủ hoặc mổ dẫn lưu mủ.
- c. *Teo da, cơ, thay đổi sắc tố da vùng tiêm*. Không nên tiếp tục tiêm thuốc vào vị trí cũ, người bệnh cần được theo dõi và điều trị nội khoa kết hợp lí liệu pháp.

3. CHỌC HÚT DỊCH-KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút dịch khớp là thủ thuật dùng kim nhỏ đưa vào ổ khớp để hút dịch nhằm chẩn đoán và điều trị một số bệnh xương khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Chẩn đoán nguyên nhân dựa trên cơ sở phân tích các thành phần dịch khớp hoặc bơm thuốc cản quang vào ổ khớp trong các bệnh có viêm và tràn dịch ổ khớp: viêm khớp dạng thấp, viêm khớp do nhiễm khuẩn, viêm khớp vi tinh thể... nong.
- 2. Điều trị chọc tháo, bơm thuốc và rửa khớp: viêm mủ khớp, viêm màng hoạt dịch mạn tính, kén nhầy màng hoạt dịch (kyste synovial). Riêng với khớp vai: trường hợp co thắt bao khớp vai, chụp ổ khớp còn có tác dụng nong ổ khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Tràn máu ổ khớp do các bệnh về máu.
- 2. Nhiễm khuẩn vùng da ổ khớp cần chọc hút.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** 1 bác sĩ và 1 y tá (điều dưỡng) với y phục, mũ, khẩu trang, rửa tay và sát khuẩn tay bằng cồn. Nếu có điều kiện, dùng găng tay vô khuẩn.
2. **Phương tiện:** thủ thuật được tiến hành trong buồng thủ thuật vô khuẩn.
 - Bơm tiêm vô khuẩn loại 10-20 ml.
 - Lam kính, ống nghiệm vô khuẩn, ống nghiệm có heparin chống đông.
 - Bông, cồn 70 độ, Betadin, băng dính vô khuẩn.
 - Hộp dụng cụ chống sốc.
3. **Người bệnh** ở tư thế thuận lợi để bộc lộ khớp cần chọc hút.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung, phim Xquang (nếu có).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn vùng khớp cần chọc hút 3 lần bằng Betadin, cồn 70 độ.
2. Xác định mốc giải phẫu, vị trí sẽ chọc hút.
3. Chọc hút dịch bằng bơm tiêm vô khuẩn qua mốc đã được xác định.
4. Hút dịch ra từ từ, tránh hút quá nhanh.
5. Rút kim, sát khuẩn và băng dính vô khuẩn vị trí chọc hút.
6. Xử lý dịch chọc hút: tùy trường hợp:
 - Phết lam kính làm xét nghiệm tế bào (ít nhất là 2 lam).
 - Cho dịch vào ống vô khuẩn để nuôi cấy.
 - Cho dịch vào ống nghiệm vô khuẩn có heparin để làm các xét nghiệm sinh hoá và miễn dịch.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Chọc hút dịch khớp cần tiến hành đảm bảo vô khuẩn, đúng vị trí giải phẫu (tránh đường đi của thần kinh, mạch máu) và đúng kỹ thuật.

Tai biến có thể gặp:

1. **Chảy máu trong ổ khớp:** theo dõi mức độ chảy máu, băng ép khớp.
2. **Nhiễm khuẩn:** theo dõi tình trạng nhiễm khuẩn tại khớp chọc hút và toàn thân, điều trị kháng sinh.

Chương XII

CHẤN THƯƠNG-CHỈNH HÌNH

1. CHỌC HÚT MÁU TỤ KHỚP GỐI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Máu tụ trong khớp gối là một triệu chứng lâm sàng phản ánh đúng do chấn thương có tổn thương nội khớp.
- Đã có máu tụ trong khớp nhất thiết phải hút ra (hoặc phẫu thuật). Để lại máu tụ trong khớp dễ dẫn đến viêm, nhiễm khuẩn khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

Một số trường hợp chấn thương vùng khớp gối cho điều trị bảo tồn phải hút máu tụ như:

1. Gãy xương bánh chè không di lệch.
2. Gãy mâm chày trong hoặc ngoài không di lệch.
3. Gãy mâm chày không di lệch.
4. Gãy lõi cầu trong hoặc lõi cầu ngoài không di lệch.
5. Gãy liên lõi cầu đùi không di lệch.
6. Tổn thương các dây chằng vùng gối.
7. Những tổn thương trên có di lệch, chỉ định phẫu thuật nhưng vì một lí do nào đó chưa phẫu thuật được ngay: phải cho hút máu tụ sớm để giải ép.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đến muộn máu tụ đã chuyển thành máu cục.
2. Đã có nhiễm khuẩn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: một bác sĩ, một y tá (điều dưỡng).
2. Phương tiện:
 - Một kim to và một bơm tiêm 20 ml
 - 1-2 khăn mổ vô khuẩn.
3. Người bệnh: giải thích cho người bệnh hiểu và chấp nhận thủ thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định, làm một số xét nghiệm tối thiểu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: người bệnh nằm ngửa trên bàn.
2. Sát khuẩn rộng toàn bộ vùng khớp gối 3 lần.
3. Kỹ thuật:
 - a. Trải khăn mổ vô khuẩn.
 - b. Gây tê dưới da vùng định chọc hút.
 - c. Điểm chọc hút: thông thường chọn một điểm ở mặt ngoài bờ dưới cực trên xương bánh chè.

đ. Sau khi gây tê dưới da dùng kim to chọc thẳng vào vị trí trên. Dùng bơm tiêm to để hút.

* Chú ý: Vừa hút vừa ấn đẩy vào mặt bên trong khớp gối để tạo áp lực.

Thường hút ra dịch khớp lẫn máu số lượng trung bình 50 - 150 ml, sau chọc hút phải tiến hành bất động và băng ép ngay.

Tùy theo tổn thương mà có hình thức bất động ví dụ: nếu có tổn thương xương bất động đùi cẳng bàn chân hoặc bó ống bột.

VI. THEO DÕI

1. Cho dùng kháng sinh uống hoặc tiêm 3-5 ngày.
2. Cho thuốc giảm đau.
3. Theo dõi nhiễm khuẩn sau chọc hút.
4. Nếu phải bất động bằng bột: phải rạch dọc bột và kiểm tra bột sau 24 giờ.
5. Nếu thấy chèn ép do bột: cho mở rộng bột.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Sốc phản vệ do thuốc tê: điều trị sốc phản vệ.

2. CHÍCH NHỌT - CHÍCH ÁP XE VÀ CHÍN MÉ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Nhọt là áp xe của tuyến mồ hôi và của nang lông. Phản ứng viêm lan rộng dẫn tới hoại tử tổ chức và hình thành một nhân hay ngòi ở trung tâm, ở ngoại vi là vùng viêm tấy tổ chức.

- Áp xe là một ổ mủ khu trú, xung quanh là tổ chức viêm có xung huyết và thâm nhiễm bạch cầu.

- Chín mé là viêm nhiễm mủ ở đốt 3 các ngón tay, ở đầu ngón cái. Tùy vị trí có các loại: chín mé dưới da ở mép ngón tay, ở đây có các vách xơ phân chia mép ngón thành nhiều khoang nhỏ. Chín mé có viêm xương do viêm mủ phá vỡ vách xơ ngăn, xương đốt 3 có thể bị viêm hoại tử, lan vào khớp gian đốt xa. Rất hiếm khi bị viêm bao hoạt dịch gân gấp.

II. CHỈ ĐỊNH: Nhọt, áp xe, chín mé cần rạch dẫn lưu sớm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa ngoại.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ tiểu phẫu thuật.

3. Người bệnh: tắm rửa, cạo tóc lông vùng mổ 5-10cm, sát khuẩn da, làm các xét nghiệm cơ bản.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Chích nhọt, áp xe:

1. Vô cảm:

- Gây tê tại chỗ qua da lành. Viêm nặng cần gây tê vùng, gây mê tĩnh mạch hay nội khí quản đối với trẻ nhỏ.

2. Kỹ thuật:

- Chọc hút bằng kim trước khi rạch da..
- Rạch dẫn lưu ổ áp xe đủ rộng, vị trí thấp, nạo sạch ổ áp xe, đặt ống dẫn lưu nếu ổ áp xe sâu và rộng.
- Chú ý: có nhiều ổ áp xe cũng chích rạch dẫn lưu như vậy nhưng phải gây mê toàn thân.

B. Chín mé:

Đối với chín mé dưới da, chín mé sâu có viêm xương ở đầu ngón 2, 3, 4 thì rạch bên ngón về phía trụ, ở đầu ngón 1, 5 thì rạch bên ngón về phía quay. Có thể rạch đầu ngón theo kiểu mồm cá. Sau rạch nạo sạch ổ viêm nhất là viêm xương. Để da hở (không khâu). Nếu cần phải cắt bỏ một phần móng để làm sạch.

VI. THEO DÕI

- Cho uống kháng sinh thêm 3-4 ngày.
- Điều trị đúng: người bệnh sẽ cảm thấy nhẹ nhàng, hết sốt, ăn ngủ được.
- Rút dẫn lưu sau 48 giờ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Trong phẫu thuật:

- Không chọc thử mũi kim sẽ rạch nhầm các khối u khác, nhất là ở vùng bẹn: sa ruột, u mạch máu.
- Rạch ít quá dẫn lưu không hết mủ.
- Rạch non quá, viêm lan toả, còn để lại ổ mủ.

3. PHẪU THUẬT LẤY BỎ CÁC U BÃ U MỠ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Các u bã u mỡ gặp khá nhiều.
- Vị trí u rất khác nhau và có thể ở bất kì chỗ nào trên cơ thể.
- Phẫu thuật lấy bỏ các u nhằm loại bỏ chúng ra khỏi cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các u bã, u mỡ trên cơ thể đã phát triển lớn gây vướng và đau khi vận động.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người có bệnh toàn thân nặng.
2. Tuổi quá cao.
3. U đang trong giai đoạn nhiễm khuẩn tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại khoa.
2. **Phương tiện:** dụng cụ như một ca phẫu thuật thông thường.
3. **Người bệnh:** được giải thích về loại hình phẫu thuật này.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê vùng hoặc gây tê tại chỗ.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. **Sát khuẩn** rộng vùng mổ 3 lần.
 - b. **Rạch da:** tùy theo vị trí của u trên cơ thể mà chọn đường rạch cho thích hợp nhưng cần tuân theo nguyên tắc:
 - Rạch dọc theo các thớ cơ
 - Càng gần u càng tốt.
 - Tránh các mạch và thần kinh quan trọng nếu có thể.
 - c. **Bóc tách khối u** ra khỏi tổ chức lành, có thể dùng kéo hoặc kẹp hoặc tay. Chú ý bóc hết cả vỏ u nếu là u có ranh giới rõ ràng.
 - d. **Cầm máu** kỹ bằng dao điện, hoặc buộc thắt mạch máu nhỏ.
 - e. **Đặt một dẫn lưu** nếu là u ở sâu hoặc u to.
 - g. **Khâu lại các lớp giải phẫu** bằng các chỉ khâu thông thường.

VI. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh, giảm đau.
2. Khối u cần phải được gửi đi làm chẩn đoán tế bào để theo dõi sau này.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: cầm máu kỹ.
2. Vỡ u nếu là u bã: cần kẹp lại u nếu là vỡ nhỏ, hoặc lấy hết tổ chức bã (nếu là u lớn). Sau đó bóc tách để lấy vỏ u sau.

4. PHẪU THUẬT CHUYỂN VẬT DA CÓ CUỐNG MẠCH ĐIỀU TRỊ THIẾU DA VÙNG KHUYU, VÙNG CẰNG TAY VÀ BÀN TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phẫu thuật nhằm mục đích chuyển vật da có cuống mạch ở cẳng tay (vật da có cuống động mạch quay, cuống mạch khá dài vào vùng mất da ở khuỷu, cẳng tay và bàn tay theo phương pháp vật da xoay cẳng tay của Trung Quốc).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mất da vùng khuỷu.
2. Mất da vùng trên sau cẳng tay, vùng bàn tay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Có dị dạng về động mạch quay mà sự tái lập của động mạch trụ không đủ nuôi dưỡng cho cẳng tay và bàn tay.
2. Vết thương vùng nhận đang viêm tấy hoại tử.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình đã được đào tạo và có kinh nghiệm.
2. **Phương tiện:** dụng cụ như các ca phẫu thuật thông thường, kim, chỉ nhỏ.
3. **Người bệnh:** được giải thích về mục đích, các tai biến có thể có của phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. **Sát khuẩn:** như các ca phẫu thuật khác.
 - b. **Kỹ thuật bóc vật:**
 - Xác định giới hạn vật:
 - . Phía trên 3cm dưới nếp khuỷu.
 - . Phía dưới 3-4cm trên nếp gấp cổ tay.
 - . Phía trong: đường nối mồm trên đồng dọc với xương đẩu.
 - . Phía ngoài: khối phồng của các cơ quay.
 - Kích thước vật tối đa dài 20cm x 10cm ở chỗ rộng nhất là 1/3 trên cẳng tay. Tuỳ theo vùng mất da mà sử dụng độ rộng của vật cho hợp lý.
 - Bóc vật.
 - . Garo trên cánh tay.
 - . Đường rạch da đi thẳng sâu hết lớp cân nông (bóc cả cân nông theo vật).

- . Bóc lộ động mạch quay ở 1/3 trên cẳng tay giữa cơ ngửa dài và cơ gan tay lớn.
- . Kẹp động mạch bằng clamp mềm hoặc chỉ catgut, tháo garo để kiểm tra sự đảm bảo tuần hoàn của động mạch trụ với cẳng bàn tay, nếu thấy bình thường làm garo lại để tiến hành thắt động mạch quay ở phía dưới hoặc ở phía trên tùy thuộc vào vùng nhận da. Vị trí thắt động mạch quay phụ thuộc vào chiều dài của vật da.
- . Bóc mạch quay được nâng lên và bóc dần từ dưới lên trên hoặc từ trên xuống dưới là tùy thuộc vào vùng nhận vật da bằng cách gọt vào cơ ngửa dài ở ngoài và cơ gan tay lớn ở phía trong (nếu cần). Chú ý đến tĩnh mạch quay nông và sự liên kết của bó mạch và lớp cân nông (nhìn rõ các nhánh xiên của động mạch quay qua vùng cân). Các nhánh nuôi cơ của động mạch được kẹp đứt nhẹ nhàng.
- . Thần kinh cơ bì được bóc theo vật.
- c. Chuyển vật da tới vùng khuỷu bằng cách luồn vật dưới cầu da bóc đủ rộng hoặc qua đường rạch da nối mép da nơi cho vật với mép da vùng khuỷu. Khâu cố định vật da chuyển.
- đ. Đóng vùng cho vật nếu vật hẹp dưới 4cm có thể khâu trực tiếp, hoặc vá da mỏng khi vật rộng hơn.
- e. Sát khuẩn tại vùng mổ, băng ép nhẹ bằng băng chun.

VI. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh và các thuốc chống đông máu, chống phù nề giảm đau.
2. Sau 6-12 giờ mở kiểm tra vết thương nếu có ứ dịch hoặc vật da quá căng cần cắt chỉ cách quãng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chảy máu: cầm máu kỹ.
2. Cắt đứt động mạch quay ở cuống vật: cần ngừng ngay phẫu thuật. Tiến hành khâu nối động mạch và phục hồi lại vật đã bóc tách.

5. PHẪU THUẬT GHÉP DA DÀY TOÀN BỘ

I. ĐẠI CƯƠNG

Ghép da dày tự do là một trong nhiều phương pháp ghép da, còn gọi là phương pháp vá da của Wolfe-Krause. Ghép da dày tự do trong 3 ngày đầu miếng da đó sống được nhờ vào sự thẩm thấu của tổ chức dưới da, sang ngày thứ tư mới có mạch tân tạo để nuôi sống trực tiếp miếng da ghép vì vậy miếng da ghép rất khó sống trong những ngày đầu.

Để đảm bảo kết quả cao trong phương pháp ghép da dày tự do, phải làm đúng 3 nguyên tắc sau:

- Nơi nhận da, tổ chức dưới da không có nhiễm khuẩn và có nhiều mạch máu.

- Chỉ ghép da cho những trường hợp mất da với diện tích vừa và nhỏ, nghĩa là diện tích mất da trung bình $10\text{ cm}^2 - 40\text{ cm}^2$.
- Bất động và dẫn lưu thật tốt.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mất da vùng khớp.
2. Sau cắt bỏ sẹo xấu vùng khớp.
3. Mất da vùng tiếp xúc như bàn tay, ngón tay.
4. Diện tích mất da vừa và nhỏ từ $10\text{ cm}^2 - 40\text{ cm}^2$.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Vùng nhận da ghép còn nhiễm khuẩn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ đã được đào tạo và có kinh nghiệm về phẫu thuật tạo hình.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật ghép da.

3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh và thân nhân hiểu biết về bệnh phải vá da và những rủi ro có thể xảy ra để người bệnh tự giác chấp nhận phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân

2. Kỹ thuật:

a. Tư thế: người bệnh nằm ngửa.

b. Tiến hành:

- Mất da sau cắt bỏ sẹo xấu, chủ yếu là cầm máu vùng mất da.
- Mất da cấp cứu chủ yếu là mất da gan bàn tay, vùng ngón tay sau cắt lọc làm sạch và cầm máu thật tốt.
- Mất da sau phẫu thuật cấp cứu.

Chờ cho tổ chức hạt (tổ chức mới) phát triển tốt. Có 3 yêu cầu với mất da loại này là:

- . Không có nhiễm khuẩn trên vết thương và không có nhiễm khuẩn xung quanh.
- . Mặt tổ chức hạt đỏ hồng, bằng phẳng không gồ, không còn tổ chức hoại tử.
- . Chảy máu nhiều khi thay băng.

c. Vùng lấy da để vá:

- Thông thường lấy da vùng bụng, bên trái.
- Đo diện tích vùng mất da chiều dài và chiều rộng bao nhiêu thì lấy da vùng bên bụng bấy nhiêu.
- Lấy da dày toàn bộ.

d. Sau lấy da:

- Khâu phục hồi vùng lấy da hai lớp.

- Miếng da rời căng rộng, hớt hết lớp mỡ dưới da, cắt thật kĩ không để sót lớp mỡ dưới da, sau cắt hết mỡ miếng da vá chỉ còn độ dày khoảng 1mm. Chọc đục các lỗ trên miếng da đó để dẫn lưu. Chú ý diện tích miếng da lớn thì đục lỗ rộng, diện tích miếng da nhỏ thì đục lỗ nhỏ. Nói chung cỡ lỗ đục dài khoảng từ 0,1 cm đến 0,3 cm, khoảng cách giữa các lỗ đục từ 1-2 cm.

- Vá vào vùng thiếu da:

. Khâu các mũi chỉ chậm tiêu để giữ đều các mép của miếng da vá vào mép da của vết thương.

. Không để miếng da vá căng quá.

. Không để tổ chức dưới miếng da vá còn chảy máu.

- Băng ép miếng da vá và bó bột rạch dọc.

VI. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh 3-5 ngày.

2. Nếu nghi ngờ chảy máu: thay băng sau 24 giờ để ép máu cục thoát ra sớm.

3. Nếu không nghi ngờ chảy máu: sau 7 ngày mới thay băng lần đầu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

Ngoài các tai biến trong phẫu thuật nói chung, còn có tai biến chảy máu sẽ dẫn đến thất bại vì miếng da vá trong 3 ngày đầu sống bằng sự thẩm thấu. Chảy máu sẽ tạo ra một lớp cách biệt giữa miếng da vá và tổ chức dưới da làm mất sự thẩm thấu để nuôi sống miếng da vá.

2. Sau phẫu thuật:

Da vá không liền, hoại tử miếng da: lấy bỏ sau 10 ngày.

6. PHẪU THUẬT LÀM SẠCH TỔ CHỨC HOẠI TỬ TRÊN VẾT THƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Là phẫu thuật nhằm loại bỏ khỏi vùng thương tổn những tổ chức đã bị hoại tử, làm mũ gây ảnh hưởng xấu đến quá trình điều trị vết thương, nếu làm tốt, đúng sẽ rút ngắn ngày điều trị.

II. CHỈ ĐỊNH

Các vết thương mũ:

1. Hoại tử da (khô hoặc ướt)

2. Các tổ chức dưới da, cơ... bị nhiễm khuẩn hoại tử gây ra mũ.

3. Các vết thương ứ đọng dịch, mũ sau một thời gian điều trị kháng sinh và chăm sóc vết thương tiến triển không tốt lên.

4. Các vết thương ở chi đang có nguy cơ phải cắt bỏ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Các vết thương chi đã có chỉ định cắt cụt.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại chung hay bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình.

2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật thông thường.

3. Người bệnh:

Giải thích kỹ cho người bệnh loại hình phẫu thuật này, có thể phải làm nhiều lần kể cả chuyển và vá da.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn: bằng các loại dung dịch sát khuẩn thông thường, chú ý sát khuẩn từ vết thương ra xung quanh.

2. Tiến hành cắt lọc:

- Từ nông vào sâu: da, tổ chức tế bào dưới da, cơ.
- Phải cắt hết tổ chức đã hoại tử.
- Đối với cơ phải cắt lọc kỹ, cắt đến chỗ tổ chức cơ lành và chảy máu, kích thích vào cơ thấy co.
- Cẩn tách rộng các khe cơ để tránh ứ đọng.
- Rửa vết thương nhiều lần: bằng oxy già và dùng thìa nạo vết sạch các tổ chức mủn nát.
- Nếu có xương gãy kèm theo thì phải làm sạch, lấy bỏ xương vụn, viêm. Nếu lộ xương: chuyển tổ chức da, cân, cơ che kín xương nếu đủ điều kiện.
- Xương phải được bất động, tốt nhất là cố định ngoài.
- Đặt dẫn lưu chỗ thấp nếu thấy cần thiết.
- Cầm máu kỹ.
- Đắp gạc và băng nhẹ vết thương.

VI. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh liều cao, kể cả dùng kháng sinh đường tĩnh mạch.
2. Theo dõi người bệnh và làm các xét nghiệm sinh hoá để tiên lượng người bệnh.
3. Sau 3-4 ngày người bệnh sốt giảm dần, tổ chức tại vết thương đỏ, dễ chảy máu là tốt.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Chảy máu: cần tiến hành cắt lọc một cách tỉ mỉ, cầm máu kỹ.

7. PHẪU THUẬT LẤY BỎ DỊ VẬT

I. ĐẠI CƯƠNG

Các dị vật thường là kim loại, còn các dị vật khác không cản quang trên phim Xquang nên chúng được lấy ra thường do tình cờ hoặc một biến chứng nào đó.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các dị vật nhìn thấy trên phim X quang.
2. Các dị vật nằm ở các vùng được tiền lượng là nguy hiểm.
3. Các dị vật gây đau và cản trở đến hoạt động của người bệnh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các dị vật nằm quá sâu trong cơ thể mà việc lấy bỏ nó có thể ảnh hưởng đến một số cơ quan quan trọng.
2. Các dị vật không ảnh hưởng đến hoạt động bình thường của con người hoặc không gây đau, các dị vật không xác định được rõ ràng do không cản quang như: tre, gỗ, thủy tinh.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương hay chuyên khoa khác tùy thuộc vào vị trí và mức độ phức tạp của dị vật.
2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật thông thường hay bộ dụng cụ chuyên khoa tùy theo vị trí dị vật.
3. **Người bệnh:**
 - Được giải thích kĩ loại hình phẫu thuật này.
 - Găm 3 kim băng kim loại vào vùng có dị vật dưới máy điện quang ở 3 bình diện khác nhau.
4. **Hồ sơ bệnh án:**
 - Có đầy đủ phim X quang ở các tư thế cần thiết, tiêm đủ liều SAT và AT phòng uốn ván.
 - Nếu có máy điện quang tăng sáng trong khi phẫu thuật thì việc này có thể làm dễ dàng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản hoặc gây tê tại chỗ, gây tê vùng.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. **Rạch da:** tùy theo từng vị trí của dị vật mà có đường rạch cho thích hợp nhưng phải đảm bảo:
 - Theo dọc các cơ.
 - Càng gần dị vật càng tốt.
 - b. **Tìm dị vật:** căn cứ vào 3 kim làm mốc trên phim Xquang mà lựa chọn cách tìm cho thích hợp, dụng cụ thăm dò nên đi thẳng góc với kim chọn làm mốc hoặc dựa vào Xquang tăng sáng để lấy.
 - c. **Khâu lại các khớp giải phẫu** sau khi đã lấy dị vật ra, có thể đặt dẫn lưu hoặc không.

VI. TAI BIẾN TRONG PHẪU THUẬT

1. Chảy máu: chú ý bóc tách từng lớp, cầm máu kỹ.
2. Không tìm thấy dị vật, cần găm lại kim móc và chụp Xquang lại để xác định lại vị trí của dị vật (nếu không có X quang tăng sáng).

VII. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Theo dõi chảy máu qua dẫn lưu.
2. Dùng kháng sinh và giảm đau thông thường.

8. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VIÊM ĐA CƠ CÓ MỦ

I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm đa cơ có mủ là biến chứng của nhiễm khuẩn huyết. Trong khi đang theo dõi sau điều trị nhiễm khuẩn huyết thì xuất hiện một số ổ viêm cơ có mủ ở nhiều nơi: sau vai, ở hông, đùi, cánh tay v.v...

II. CHỈ ĐỊNH: Khi viêm cơ có mủ cần rạch dẫn lưu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Khi viêm tấy đang lan toả không được rạch.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ ngoại chung.
2. Phương tiện: dụng cụ phẫu thuật tiểu phẫu.
3. Người bệnh: vệ sinh vùng mổ, nhịn ăn 6 giờ trước phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: xét nghiệm máu chảy, máu đông, nếu cần thử thêm đường máu, u rê máu, cấy máu, công thức máu. Xem lại kháng sinh đã dùng, chuẩn bị làm kháng sinh đồ khi cần.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tại chỗ, gây tê vùng hoặc gây mê.
2. Kỹ thuật:
 - a. Sát khuẩn rộng.
 - b. Chọc hút thử trước.
 - c. Rạch đủ rộng 2-4 cm và ở nơi thấp để thoát mủ. Cấy mủ tìm vi khuẩn và làm kháng sinh đồ.
 - d. Khi có nhiều ổ mủ trên một người bệnh cũng chích rạch dẫn lưu như vậy.
 - e. Áp xe ở sâu và rộng cần đặt ống dẫn lưu thấp.

VI. ĐIỀU TRỊ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh 4-5 ngày.
2. Rút ống dẫn lưu sau 48 giờ.
3. Nghỉ ngơi do viêm xương, chụp xương sau 2 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Trong phẫu thuật: chạm phải thần kinh, mạch máu. Tránh đường đi của mạch máu, thần kinh.

9. PHẪU THUẬT CHUYỂN GÂN DO LIỆT THẦN KINH QUAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Liệt thần kinh quay không gây mất nhiều cảm giác, nhưng mất duỗi cổ tay, các ngón và duỗi-giăng ngón cái, vẹo cổ tay vào trong.

Để phục hồi lại các động tác trên, có nhiều kỹ thuật phẫu thuật. Kỹ thuật Merle d'Aubigné phối hợp chuyển nhiều gân:

- Cơ sấp tròn cho các gân quay.
- Cơ trụ trước cho các gân duỗi.
- Cơ gân tay bé cho cơ dài giang ngón cái và cơ duỗi ngón.

II. CHỈ ĐỊNH: Liệt thần kinh quay đã trên 6 tháng, không còn khả năng khâu nối.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các khớp cổ tay, bàn ngón tay không còn mềm mại.
2. Lực cơ của các cơ thay thế chuyển quá yếu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình đã được đào tạo về kỹ thuật.
2. Phương tiện: bộ dụng cụ phẫu thuật chỉnh hình.
3. Người bệnh: được giải thích về lợi ích của phẫu thuật, những rủi ro có thể xảy ra và đồng ý phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.
2. Kỹ thuật:
Garô (hơi).
Vì chuyển nhiều gân nên phẫu thuật gồm hai giai đoạn:

- Phẫu tích và lấy gân chuyển, tách bóc lộ các gân liệt sẽ được tăng cường.
- Đưa các gân chuyển tới gân liệt và khâu.

a. Giai đoạn 1: Phẫu tích lấy gân cơ sấp tròn, gân cơ trụ trước, gân gan tay bé và đưa chúng tiếp xúc với các gân cơ quay, các gân duỗi các ngón và gân dài giạng-duỗi ngón tay cái.

Cần 5 đường rạch.

** Tìm gân cơ sấp tròn và các gân cơ quay.* Đường rạch ở mặt sau 1/3 giữa cẳng tay.

- Rạch da cần.
- Tách cơ ngửa dài với các gân cơ quay, tách các gân quay và nâng lên bằng một dây nơi tiếp nối gân và cơ.
- Bóc lộ chỗ bám của gân cơ sấp tròn ở bờ ngoài xương quay, bóc nâng lên với màng xương, tách tiếp nhẹ nhàng cả phần cơ và mọi thành phần dính vào nửa xa của gân cơ sấp tròn.

** Tìm gân cơ trụ trước:*

- Đường rạch dọc trước trong cổ tay hoặc hai đường rạch ngang nhỏ: 1 ở dưới hơi trên xương đậu để tìm cất đầu dưới của gân trụ trước và 1 ngang trên cách đường dưới 8-9cm để rút gân trụ trước lên và sẽ chuyển tới các gân duỗi các ngón. Chú ý tránh bó mạch thần kinh trụ và lóc cao cơ trụ trước.

** Tìm các gân duỗi ngón:*

- Đường rạch ở mặt sau cẳng tay, chéo từ trên trong xuống dưới tới phía trên dây chằng vòng phía sau cổ tay.
- Rạch da, mở cần.
- Bóc lộ 4 gân duỗi chung 2,3,4,5 và hai gân duỗi riêng và duỗi dài ngón cái. Chú ý tránh các tĩnh mạch ở mặt sau cẳng tay.

** Tìm gân gan tay bé, dài giạng và duỗi ngắn ngón cái.*

- Đường rạch ngang ở trước nếp gấp cổ tay sẽ cho thấy nổi lên gân gan tay bé và gân dài giạng.

Lưu ý tôn trọng các nhánh thần kinh giữa, nhánh tận cùng cảm giác của thần kinh quay. Cắt chỗ bám tận của gân gan tay với cần gan tay và lóc độ 3-4cm.

- Các gân dài giạng và duỗi ngón cái được phẫu tích thành một khối kéo lên. Chú ý chỗ phân chia của động mạch ở dưới không xa.

b. Giai đoạn 2: Tính độ căng của gân và khâu cố định.

** Chuyển gân cơ sấp tròn:*

- Để cổ tay gấp mu tay tối đa và gân quay 2 ở trong cùng được kéo mạnh lên cao.
- Luồn gân cơ sấp tròn vào trong gân cơ quay 2 và khâu 3-4 mũi với chỉ không tiêu. Nên khâu như vậy trước để giữ cổ tay gấp về phía mu ít nhất là 30 độ.

** Chuyển gân cơ trụ trước:*

Luồn gân cơ trụ trước dưới da ra sau bởi các gân duỗi với đường đi chéo thẳng, không gấp góc. Cổ tay gấp tối đa về mu tay. Đầu gân cơ trụ trước được luồn xuyên qua lần lượt các gân duỗi chung theo trục của gân: khâu 2 mũi chỉ nối chỗ gân luồn qua nhau, kiểm tra thấy gân trụ trước kéo lần lượt các gân duỗi. Chú ý chỗ nối gân không sát mặt sau của dây chằng vòng cổ tay.

* *Chuyển gân cơ gan tay bé*: Cổ tay và các ngón tay gấp mu tay tối đa, ngón tay cái để giăng.

Luồn gân gan tay bé xuyên qua gân cơ dài giăng và ngấn đuôi ngón tay cái, và khâu bằng 3-4 mũi chỉ không tiêu. Khâu cầm máu và đóng kín các vết mổ 2 lớp: cân và da.

c. **Bất động**: nẹp bột cẳng bàn tới hết các ngón tay với gấp mu tay cổ tay 20 độ, các khớp bàn ngón duỗi thẳng, ngón cái giăng và đưa nhẹ ra trước, thời gian 4 tuần.

Chú ý:

- Các tĩnh mạch nông ở dưới da mặt sau cẳng tay.
- Tránh nhánh thần kinh giữa, chỗ phân nhánh mạch quay, bó mạch thần kinh trụ.
- Độ căng kéo của gân chuyển tới các gân được tăng cường.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tụ máu: lấy máu tụ.
2. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.
3. Tập phục hồi chức năng sau 4 tuần.

10. KHÂU PHỤC HỒI GÂN ACHILLE

I. ĐẠI CƯƠNG

Đứt gân Achilles do hai cơ chế:

- Vết thương đứt gân: phải điều trị vết thương phần mềm và khâu lại gân.
- Đứt gân Achilles ngấm: thường do thể thao (bóng chuyền, bóng rổ)

Khâu gân Achilles là phương pháp phục hồi lại giải phẫu, đảm bảo đủ độ dài của gân.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vết thương đứt gân đến sớm.
2. Đứt ngấm gân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi vết thương đã nhiễm khuẩn. Đây là chống chỉ định tương đối vì sau khi điều trị hết nhiễm khuẩn phải khâu lại gân.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa**: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình nắm vững kỹ thuật khâu gân.
2. **Phương tiện**: Bộ phẫu thuật thông thường, phải có chỉ không tiêu số 1 hoặc số 0, tốt nhất là chỉ Prolen.
3. **Người bệnh** và thân nhân người bệnh: phải hiểu ý nghĩa của cuộc phẫu thuật và những nguy cơ có thể xảy ra.
4. **Hồ sơ bệnh án**: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản, gây mê tĩnh mạch hoặc gây tê tủy sống.

2. Tư thế người bệnh:

- Nằm ngửa chân xoay ngoài.
- Tốt nhất là nằm sấp.

3. Kỹ thuật:

a. Vết thương đứt gân:

- *Xử lý vết thương phần mềm:*

- . Rửa vết thương: sau khi vô cảm, dùng xà phòng, Betadin hoặc dùng nước muối sinh lý để rửa.
- . Sát khuẩn, trải khăn mổ che vùng mổ.
- . Cắt lọc vết thương phần mềm: xén mép da 2mm, lấy hết tổ chức bẩn.
- . Rạch rộng vết thương về hai phía theo hình chữ Z.
- . Bộc lộ vùng gân.

- *Kỹ thuật khâu gân:*

- . Tìm hai đầu gân đứt: đầu dưới thường lộ rõ. Đầu trên dùng bàn tay trái nắm vào bắp chân, dồn vào cơ sinh đôi đi xuống, thấy lộ rõ đầu gân trắng.
- . Cắt xén gọn hai đầu gân (hết sức tiết kiệm).
- . Dùng chỉ không tiêu (Prolen) 1/0 để khâu gân theo phương pháp Cunéo hoặc Kessler.
- . Sau đó dùng chỉ Prolen 5/0 khâu vắt quanh miệng nối, tránh miệng nối xòe ra, ảnh hưởng tới sự trượt của gân sau này.
- . Nếu đứt gân Achilles sát vùng bám tận xương gót thì phải khâu xuyên xương: dùng khoan khoan ngang qua xương gót sát vùng bám tận, xuyên chỉ qua để khâu.
- . Khâu bao gân che phủ.

- Khâu da thừa.

b. Kỹ thuật khâu gân Achilles đứt ngầm

- Rạch da: là đường song song với đường đi của gân, lệch sang bên trong hoặc ngoài để phòng sẹo dính vào gân sau này.
- Kỹ thuật khâu gân: giống như khâu vết thương đứt gân.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu: cầm máu kỹ.
- b. Nếu da không đủ che gân: phải dùng da lân cận xoay, chuyển để phủ gân.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Bó bột cứng - bàn- chân rạch dọc tư thế cổ chân duỗi (tư thế chùng gân Achilles). Thời gian giữ bột 3 tuần.
- b. Kê cao chân.
- c. Kháng sinh toàn thân 5-7 ngày.
- d. Giảm đau.
- e. Theo dõi vết thương, nếu nhiễm khuẩn cắt chỉ cách quãng.

11. PHẪU THUẬT GHÉP DA, TẠO HÌNH DA DO SẼO DÍNH, SẼO CO VÙNG BÀN, NGÓN TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Sẹo co và sẹo dính sau chấn thương, di chứng sau bỏng và do bẩm sinh cần phẫu thuật thẩm mỹ.
- Những sẹo co này thường ở vùng tiếp xúc, vùng khớp ngón tay, cổ tay.
- Sau cắt bỏ sẹo, bắt buộc phải vá da dày toàn bộ hoặc nửa dày, hoặc chuyển vạt da vùng lân cận.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tất cả sẹo co vùng gan tay, các ngón tay, bàn tay do di chứng sau bỏng.
2. Tất cả các sẹo co gấp vùng cổ tay.
3. Sẹo dính các ngón tay sau chấn thương.
4. Sẹo dính các ngón tay bẩm sinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Sẹo co có loét

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa đã được đào tạo và có kinh nghiệm về phẫu thuật tạo hình.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ phẫu thuật bàn tay.
 - Dao lấy da.
3. **Người bệnh:**
 - Giải thích cho người bệnh và người thân về mục đích, rủi ro trong phẫu thuật để người bệnh tự nguyện chấp nhận phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung, các xét nghiệm cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân.

2. Kỹ thuật:

a. Sẹo co vùng bàn, ngón tay.

- Sau khi cắt bỏ sẹo co bóc tách, gỡ dính xung quanh để giải phóng vùng co trở lại bình thường.

Ví dụ: Sẹo co ngón: sau cắt bỏ sẹo ngón đó phải duỗi thẳng; Sẹo co lòng bàn tay sau cắt sẹo lòng bàn tay phải giăng gần hết.... Chú ý lấy bỏ sẹo co phải lấy hết tổ chức xơ đến tổ chức mềm mại bình thường.

Cầm máu thật kỹ, nếu làm ga rô phải bỏ ga rô để cầm máu.

- Tạo cho mặt bằng của diện tích mất da không còn tổ chức xơ, không gồ ghề nếu lấy hết tổ chức xơ có lộ khớp liên đốt, lộ gân gấp... Lấy tổ chức mềm mại bình thường ngay chỗ đó để phủ kín trước khi vá da.

- Đo diện tích mất da, diện tích mất da bao nhiêu lấy da vá bấy nhiêu.

- Vùng da để lấy là vùng bẹn bụng, lấy da dày toàn bộ và vá vào vùng thiếu da (xem bài vá da dày). Khâu các mũi rời để cố định miếng da vá.

- Sau vá phải bất động.

b. Sẹo dính các ngón tay:

- Sẹo dính có vạt hẹp (hai ngón dính sát vào nhau).

- Sẹo dính có vạt rộng (hai ngón dính xa nhau như chân vịt)

- Sẹo dính có ngón có vạt da hình bán nguyệt.

c. Sẹo dính có vạt hẹp: cắt bỏ sẹo giữa hai vạt ưu tiên cho một ngón, ngón đối diện thiếu da sẽ lấy da dày hoặc nửa dày để vá.

d. Sẹo dính có vạt rộng kiểu chân vịt: cắt sẹo da lệch giữa gan và mu tay.

Ví dụ: Sẹo dính ngón 2,3 cắt sẹo da lệch như sau: phía gan tay đường rạch da bên song song ngón 2, phía mu tay đường rạch da bên song song ngón 3 như vậy ta sẽ có hai vạt da. Sau khi tách hai ngón rời nhau vạt của ngón hai vòng ra phía gan tay, vạt của ngón 3 vòng ra phía mu tay.

Khâu phục hồi da các ngón bằng chỉ tiêu chậm.

e. Sẹo có ngón có hình bán nguyệt:

Bổ dọc vạt da tiếp sau là cắt chéo ngang bóc tách vạt da hai bên để ngón duỗi thẳng vạt da sẽ có hình chữ Z. Khâu phục hồi da bằng chỉ tiêu chậm.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ: Chảy máu: cầm máu kĩ.

VII. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh 3-5 ngày.

2. Thay băng lần đầu sau 7 ngày. Nếu có chảy máu thay băng sau 24 giờ để lấy máu tụ dưới da.

3. Theo dõi nhiễm khuẩn: thường thì có biến chứng vạt da hoại tử không phục hồi phải cắt bỏ sau 7-10 ngày. Chờ tổ chức hạt tốt sẽ vá tiếp.

**12. PHẪU THUẬT CHUYỂN VẠT DA GAN CHÂN
ĐIỀU TRỊ THIẾU DA VÙNG GÓT CHÂN**

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là phẫu thuật nhằm mục đích chuyển vạt da có cuống mạch ở vùng gan chân (vạt da gan chân trong) chuyển vào vùng mất da ở gót (vùng gân Achilles và vùng tỳ đè ở gót).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thiếu da vùng gót (vùng tỳ đè diện tích 3x4cm)
2. Thiếu da vùng gân Achilles.
3. Thiếu da mặt trong khớp cổ chân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Da vùng nhận đang viêm tấy hoại tử.
2. Có sự bất thường của động mạch gan chân trong.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ có kinh nghiệm về phẫu thuật tạo hình.
2. **Phương tiện:**
 - Dụng cụ như các ca phẫu thuật thông thường khác.
 - Kim và chỉ nhỏ (cỡ 4/0, 5/0). Tốt nhất là loại chỉ liền kim.
3. **Người bệnh:** được giải thích về mục đích, tầm quan trọng, các tai biến có thể có.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung. Chụp động mạch (động mạch gan chân trong) để loại trừ các dị dạng của động mạch làm ảnh hưởng xấu đến kết quả phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** thường gây tê tuỷ sống.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. **Sát khuẩn:** như các ca phẫu thuật thông thường khác.
 - b. **Kỹ thuật bóc vạt da:**
 - Đường rạch da:
 - . Bờ trong: theo đường từ xương vùng ngón cái đến sau mắt cá trong.
 - . Bờ ngoài: theo đường ranh giới của vùng tỳ đè gan chân (xung quanh vòm gan chân). Tối đa vạt có kích thước 5-6 cm.
 - Bóc vạt:
 - . Cắt cân gan chân ở phía trước.
 - . Phẫu tích ống gót bóc lộ các thành phần bên trong, chú ý bảo vệ động mạch gan chân trong, sau khi phẫu tích động mạch phải đập tốt, phẫu tích từ trung tâm ra ngoại vi.
 - . Cắt ngang cơ gang ngón I để vào gan chân.
 - . Tất cả thành phần nằm ngoài thần kinh gan chân trong đều được bóc theo vạt.
 - c. **Chuyển vạt da vào vùng nhận.**
 - Tạo một đường (rãnh) để đặt cuống vạt không để cho cuống vạt da gấp khúc.
 - Khâu vạt da chuyển vào vùng nhận bằng các mũi rời, chú ý không để căng vạt.
 - d. **Vá da dày, nửa dày vào vùng mất da ở gan chân.**
 - e. **Sát khuẩn tại vùng mổ, băng ép vừa phải, tốt nhất là băng chun to bản.**

VI. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh, các thuốc chống đông máu, chống phù nề và giảm đau.
2. Sau 6-12 giờ nhẹ nhàng mở vết thương kiểm tra. Nếu có ứ dịch hoặc căng ở vật da cần phải cắt chỉ cách quãng và theo dõi tiếp.
3. Sau 8-10 ngày có thể cho người bệnh xuất viện.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- a. Chảy máu: cầm máu kỹ.
- b. Cắt phải động mạch gan chân trong: cần ngừng ngay phẫu thuật.

2. Sau phẫu thuật: Hoại tử vật da do bóc tách làm đứt dập mạch máu. Có thể hoại tử một phần hay toàn bộ vật da.

- Nếu hoại tử một phần: chờ cho hoại tử có ranh giới rõ thì cắt bỏ chỗ da bị hoại tử.
- Nếu hoại tử toàn bộ vật da: chờ cho ổn định, vật da đen khô thì lấy bỏ, chuyển vật da vùng cẳng chân thay thế.

13. PHẪU THUẬT CẮT BỎ SỢ CO VÙNG HÁNG, KHOEO, NÁCH VÀ KHUỖY

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Đặc điểm chung của các vùng: háng, khoeo, nách, khuỷu.

- Đây là các vùng khớp lớn có chức năng quan trọng của chi.
- Có các tuyến mồ hôi và tuyến bã phát triển, dễ gây nhiễm khuẩn khi tổn thương và sau phẫu thuật.
- Thường sợ co theo chiều gấp và khép của khớp vì cơ gấp bao giờ cũng khoẻ hơn cơ duỗi.

2. Nguyên nhân thường gặp:

- Viêm nhiễm.
- Chấn thương đặc biệt là do bỏng.

3. Mục đích phẫu thuật:

- Phục hồi hình thể giải phẫu và cơ năng của khớp.
- Phục hồi thẩm mỹ.
- Tránh di chứng biến dạng khớp, thoái hoá khớp hoặc ung thư hoá với các sẹo sùi loét lâu ngày...

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sẹo đã ổn định trên 6 tháng
2. Hết nhiễm khuẩn tại chỗ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Sẹo dưới 6 tháng.
2. Trẻ em dưới 1 tuổi.
3. Tại chỗ có nhiễm khuẩn: loét nhiễm khuẩn, viêm xương...
4. Gân vết mổ còn có nguồn gây nhiễm khuẩn (Ví dụ: hậu môn nhân tạo, rò nước tiểu... trong phẫu thuật sẹo co vùng háng)
5. Có bệnh toàn thân nặng: tâm thần, ung thư, đái tháo đường, rối loạn đông máu...

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình có đủ kiến thức và kinh nghiệm về tạo hình.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ phẫu thuật thông thường.
- Dụng cụ phẫu thuật chuyên dụng cho phẫu thuật tạo hình, đặc biệt chỉ nhỏ liền kim.
- Dao điện, máy hút, ga rô (tốt nhất là ga rô hơi).

3. Người bệnh:

- Giải thích, động viên để yên tâm trước ca phẫu thuật.
- Cạo lông vệ sinh rửa xà phòng trước khi phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung. Phim X quang tại khớp sẽ phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê vùng.

2. Kỹ thuật:

Tuy có đặc điểm chung của các khớp, nhưng với từng khớp có những đặc điểm riêng.

Nguyên tắc chung: cắt bỏ sẹo co, chuyển vạt da vào vùng lân cận.

- a. Trên đường vẽ đã định trước, rạch da thành các chữ Z hoặc các đường dích dắc để tạo các vạt da và cuống, cắt bỏ hết các tổ chức sẹo xơ cứng, sau cắt cầm máu kỹ.
- b. Xoay các vạt da che ưu tiên cho các thành phần quan trọng: khớp xương, mạch máu, thần kinh, gân. Không được vá da mỏng lên các thành phần này.
- c. Các vạt da lấy đủ dày để đảm bảo dinh dưỡng tốt cho cuống vạt, không được căng.
- d. Chiều dài vạt da ngắn hơn hoặc bằng bề rộng chân vạt.
- e. Cầm máu kỹ.
- g. Các chỗ mất da thứ phát có thể vá da mỏng.
- h. Sau phẫu thuật phải dẫn lưu tốt, bất động bằng băng bột ở tư thế duỗi khớp.
- i. Thời gian thay băng lần đầu 5-7 ngày.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật: như mọi tai biến trong các cuộc phẫu thuật khác.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Nhiễm khuẩn: gây thất bại phẫu thuật: đề phòng bằng cầm máu kỹ, dẫn lưu, kháng sinh.

- b. Hoại tử vật da và mảnh da vá: phải tôn trọng nguyên tắc về tỉ lệ kích thước vật da, băng và bất động tốt.
- c. Hoại tử chỉ do mạch máu và thần kinh căng dân quá mức: không cố đưa khớp găng hoặc duỗi một cách cực đoan. Những trường hợp khó phải phẫu thuật chuyển vật da có cuống mạch với sự can thiệp của vi phẫu thuật.

14. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ MẤT ĐOẠN XƯƠNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Mất đoạn xương thường gặp trong chấn thương và trong u xương lớn phải cắt đoạn. Trong mất đoạn xương do viêm tiêu hủy, điều trị rất phức tạp. Tạm thời phân mất đoạn xương làm hai loại theo độ dài: dưới 10 cm và trên 10 cm. Giới hạn này sẽ là căn cứ để áp dụng các phương pháp phẫu thuật khác nhau.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Mất đoạn xương sau chấn thương đã ổn định.
2. Mất đoạn xương sau phẫu thuật cắt đoạn khối u xương lành tính.
3. Mất đoạn xương sau viêm xương đã ổn định.
4. Mất đoạn xương bẩm sinh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Viêm tấy vùng mất đoạn xương.
2. Mất đoạn xương do viêm, sau chấn thương chưa ổn định.
3. Các bệnh viêm nhiễm khuẩn ở cơ thể người bệnh như mụn nhọt, viêm hạch, viêm phổi và các bệnh khác như tăng huyết áp, đái tháo đường...(chống chỉ định tạm thời).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình có kinh nghiệm.
2. **Phương tiện:** ngoài những dụng cụ thông thường dùng cho phẫu thuật cần phải có như bộ vi phẫu thuật, bộ dụng cụ cố định ngoại vi, nẹp vít AO.
3. **Người bệnh:** giải thích cho người bệnh và thân nhân của người bệnh hiểu rõ mục đích và phương pháp phẫu thuật, những tai biến trong phẫu thuật để người bệnh tự giác chấp nhận phẫu thuật.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.
 - Phim chụp hình mất đoạn và vùng xương định lấy để ghép.
 - Nếu xương ghép dự định có cuống mạch phải có phim chụp mạch máu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê toàn thân.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. **Mất đoạn xương trên 10cm:**
 - Ghép xương có cuống mạch nuôi dưỡng.

- Dùng khung cố định ngoại vi có cọc ép ngược chiều.

b. Mất đoạn xương dưới 10cm:

- Lấy điển hình mất đoạn xương chày 4-5cm do chấn thương làm cơ sở chung.
- Gây mê: gây mê nội khí quản; gây tê tuỷ sống hoặc gây tê ngoài màng cứng.
- Người bệnh nằm ngửa.
- Sát khuẩn rộng vùng mất đoạn xương và vùng lấy xương ghép.
- Xương ghép ở đây có thể dùng cả hai loại: xương mác và xương mào chậu, hoặc xương mác tự thân và xương xóp bảo quản.
- Vào vùng mất đoạn xương thường thì qua đường trước ngoài hoặc phía trước.
- Bộc lộ vào vùng mất đoạn xương lấy bỏ tổ chức xơ 2 đầu xương và tạo vùng nhận xương ghép.
- Cầm máu tốt.
- Vào vùng xương mác qua mặt ngoài, bộc lộ vào xương mác tùy theo độ dài của ổ mất đoạn mà đục lấy một đoạn xương mác 6-8 cm hoặc dài hơn là 10 cm.
- Đoạn xương mác để ghép ngâm vào dung dịch NaCl 0,9%.
- Khâu cầm máu vùng lấy xương mác và khâu phục hồi cân, cơ, da.
- Đặt xương ghép vào nơi nhận trước tiên là xương mác tự thân và tiếp sau dùng xương xóp xương mào chậu hoặc xương xóp bảo quản khô nhồi vào xung quanh ổ nhận ghép.
- Đặt nẹp vít AO cố định xương chày và đoạn xương ghép sao cho vững thường dùng 4 vít cho đầu trên và 4 vít cho đầu dưới.
- Đóng da 02 lớp - dẫn lưu kín.
- Băng ép.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật:

- Chảy máu trong phẫu thuật: vì đây là loại phẫu thuật lớn vào tổ chức xơ dễ gây chảy máu, cần cầm máu cho tốt.

2. Sau phẫu thuật:

a. Tụ máu sau phẫu thuật do dẫn lưu: cho cắt chỉ cách quãng tách vết mổ để dẫn lưu máu tụ.

b. Nếu có nhiễm khuẩn sau phẫu thuật: thay kháng sinh.

- Dẫn lưu mủ.

- Không có kết quả cho lấy bỏ xương ghép chờ ổn định ghép tiếp lần sau.

VII. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh liều cao và mạnh trong 3 - 5 ngày.

2. Thay băng rút dẫn lưu sau 48 giờ.

3. Cắt chỉ sau 10 ngày.

4. Tập vận động các khớp còn lại.

15. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ CAN LỆCH XẤU Ở XƯƠNG DÀI

I. ĐẠI CƯƠNG

Là những biến chứng của gãy xương dài có thể do điều trị hoặc chưa được điều trị chuẩn mực, nói đến can lệch can xấu là phải phẫu thuật nhằm hai mục đích: phục hồi lại giải phẫu, phục hồi cơ năng từng chi đó.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Can lệch và xấu 2 xương cẳng tay.
2. Can lệch xương cánh tay.
3. Can lệch xấu hai xương cẳng chân.
4. Can lệch xương đùi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tại vùng can có viêm nhiễm.
2. Có các bệnh về tim mạch huyết áp và bệnh đái tháo đường...(chống chỉ định tạm thời).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: dụng cụ kết xương như nẹp vít, đinh...
3. Người bệnh: được chuẩn bị như các trường hợp phẫu thuật xương khác.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung. Có phim chụp vùng can lệch xấu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Ở đây trình bày hai loại điển hình:

A. Can lệch xấu thân 2 xương cẳng chân.

1. Vô cảm: gây mê toàn thân hoặc gây tê tuỷ sống.

2. Kỹ thuật:

a. Đường rạch:

- Phía xương mác: rạch da trực tiếp vào 1/3 giữa xương hoặc ngay chỗ gãy cũ, đục gãy rời xương mác, khâu cầm máu và khâu phục hồi cơ, da, vùng xương mác.
- Phía xương chày rạch da qua mặt trước ngoài cách bờ mào chày trước 0,5 cm đến 1cm ra phía ngoài.

b. Bộc lộ vào vùng can, bóc tách rộng. Sau bóc tách, đục phá can lấy bỏ hết can 2 đầu gãy và vùng xung quanh.

c. Đặt lại hai đầu gãy nếu gãy ngang, thường kết xương bằng đinh Küntscher cẳng chân đóng xuôi dòng từ lồi củ trước xương chày đóng xuống.

d. Nếu gãy chéo, gãy có mảnh rời thứ ba. Tốt nhất cố định bằng nẹp vít AO trên 4 vít dưới 4 vít.

e. Đặt một dẫn lưu, khâu cầm máu, đóng da hai lớp.

B. Can lệch xấp 1/3 giữa hai xương cẳng tay:

1. Vô cảm: thường gây tê đám rối cánh tay hoặc gây mê toàn thân.

2. Kỹ thuật:

a. Rạch da phía trụ đi đường sau ngoài phía xương quay qua đường rạch trước ngoài bộc lộ vào vùng can xương quay và trụ, đục phá can lấy hết tổ chức can xung quanh và can hai đầu gãy.

b. Đặt lại hai đầu gãy kết hợp xương có thể bằng đinh Rush xương trụ, nẹp vít xương quay hoặc có điều kiện nên cố định bằng nẹp vít cả quay và trụ là tốt nhất.

c. Cầm máu kỹ, đóng da hai lớp, băng ép, đặt hai dẫn lưu cho hai xương.

- Có hai điều cần chú ý khi phẫu thuật phá can:

. Chảy máu rất nhiều, vì vậy những trường hợp phẫu thuật phá can xương dài nhất thiết phải có dự trữ sẵn máu, nếu cần thiết có thể truyền ngay.

. Vì can xương chồng lên nhau làm cho ngắn chi khi đục phá can.

Phẫu thuật viên cố kéo cho dài xương gần như cũ, vì vậy để có căng mạch và thần kinh làm cho phẫu thuật phức tạp hơn. Nên làm ngắn xương chút ít từ 2cm đến 3cm, đặt lại xương sẽ dễ, ít có tai biến mạch máu và thần kinh do kéo căng.

VI. TAI BIẾN TRONG PHẪU THUẬT

1. Chảy máu: khâu cầm máu kỹ và truyền máu.

2. Kéo căng làm cho mạch tắc cần theo dõi và nên làm ngắn xương là giải pháp tốt nhất.

VII. ĐIỀU TRỊ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh từ 3-5 ngày.

2. Rút dẫn lưu sau 48 giờ.

3. Tập vận động khớp còn lại.

4. Nếu có máu tụ: tìm cách lấy bỏ máu tụ bằng cắt chỉ cách quãng, tách vết mổ để đẩy máu cục ra ngoài.

5. Cho đứng sớm nếu là chi dưới.

16. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ CHẠM LIÊN XƯƠNG VÀ KHỚP GIẢ

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy xương ở người lớn bình thường sẽ liền sau 3 tháng.

- Quá 3 tháng xương gãy chưa liền gọi là chậm liền.

- Quá 6 tháng xương gãy không liền gọi là khớp giả.

Có hai loại khớp giả:

. Khớp giả hẹp: ổ gãy không liền vững, các đầu xương gãy vẫn lún lắc được ít.

. Khớp giả lỏng lẻo: ổ gãy lỏng lẻo do mất đoạn xương rộng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ổ gãy chậm liền trên 3 tháng.
2. Ổ gãy bị khớp giả.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Nếu ổ gãy trước đây bị nhiễm khuẩn, có rò xương thì phải điều trị cho hết viêm rò. Khi ổ gãy khô hoàn toàn được trên 6 tháng mới phẫu thuật chữa khớp giả.
2. Ổ khớp giả phức tạp, khuyết xương lớn, sụn lan rộng, sâu, dính xương, phải chuẩn bị phần mềm tốt nhờ kỹ thuật tạo hình, không có chỉ định phẫu thuật khớp giả khi phần mềm quá xấu.
3. Đôi khi ổ khớp giả quá nặng, thương tổn cũ ở xương quá lớn, sụn xấu dính xương, bệnh nhân cao tuổi, thì chưa có chỉ định phẫu thuật chữa khớp giả.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo.

2. **Phương tiện:**

Bộ dụng cụ kết hợp xương: đinh, nẹp, vít, khoan xương, khung cố định bên ngoài.

3. **Người bệnh:**

- Chuẩn bị da trên ổ gãy cho sạch. Nhiều ngày trước phẫu thuật dùng xà phòng, nước ấm, khăn mềm nhẹ nhàng làm sạch da, lấy bỏ hết lớp vảy bẩn, cắt móng chân tay. Sáng hôm phẫu thuật, cạo lông, sát khuẩn da, và băng vô khuẩn vùng mổ.

- Cũng cần chuẩn bị làm sạch da vùng dự kiến lấy xương ghép, ví dụ ở mào chậu.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

Người bệnh già trên 60 tuổi, ngoài các xét nghiệm thông thường cần ghi điện tâm đồ và phim phổi. Cần khám tai, mũi, họng trước khi phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê nội khí quản

2. **Kỹ thuật:**

a. **Đối với xương gãy chậm liền:**

Có thể áp dụng một trong các phương pháp sau:

* **Phương pháp Beck:** Phẫu thuật bóc lộ ổ gãy, khoan xương nhiều hướng qua ổ gãy các lỗ khoan xương gây chảy máu sẽ giúp liền xương, sau tiếp tục cho bó bột.

* **Phương pháp Judet:** Phẫu thuật vào ổ gãy, đục một lớp vỏ xương dày 2-3 mm vòng quanh thân xương, chỗ đục gây chảy máu giúp liền xương sau đó bất động bằng bột.

Hoặc:

* **Phương pháp Matti:** Phẫu thuật vào ổ gãy, lấy bỏ tổ chức xơ, lấy xương xốp tự thân (thường lấy ở mào chậu) nhồi vào khe khuyết.

Các phương pháp điều trị trên được chỉ định khi xương gãy chậm liền có khe gãy hẹp, ổ gãy lúc lác ít.

b. Khi bị khớp giả chỉ định phẫu thuật như sau:

* *Khớp giả khuyết xương ít:*

- Bọc lộ ổ gãy, ghép xương tự thân, thường lấy xương ở mào chậu. Xương ghép đặt áp sát vào ổ gãy, đặt dưới màng xương (Phương pháp Phemister).

- Những chỗ nhỏ còn thiếu xương thì nhồi lấp đầy bằng xương xốp tự thân lấy ở mào chậu (Phương pháp Matti). Sau phẫu thuật ghép xương, bất động bằng nẹp vít AO.

* *Khớp giả khuyết xương nhiều:* phải ghép bằng xương tự thân lớn hoặc kết hợp với xương bảo quản đông loại. Với kỹ thuật cao có thể chuyển tổ chức tự thân gồm xương cơ, da và nối mạch nuôi bằng vi phẫu.

Các bước tiếp theo:

- Tưới rửa nhẹ nhàng vùng mổ.
- Cầm máu, dẫn lưu, khâu lại các lớp cân, cơ và da
- Sau phẫu thuật gác chi cao.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh 7 ngày.
2. Phẫu thuật lại các vết thương cũ, các ổ gãy cũ cần cho thuốc ngừa uốn ván.
3. Thể trạng yếu, thiếu máu cần hồi sức cẩn thận, truyền máu nếu cần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Nhiễm khuẩn:** cắt chỉ cách quãng, tách rộng vết mổ, lấy máu tụ (nếu có).
2. **Gãy phương tiện kết hợp xương:** phẫu thuật lấy bỏ và thay thế.

17. PHẪU THUẬT GHÉP XƯƠNG TỰ THÂN

I. ĐẠI CƯƠNG

Xương ghép tự thân có hai phương pháp:

1. Miếng xương ghép có mạch nuôi dưỡng.
2. Miếng xương rời không có mạch:

Miếng xương ghép này có thể lấy ở nhiều nơi trên cơ thể của người bệnh tùy theo yêu cầu nơi nhận của xương ghép. Thông thường lấy xương ghép ở hai chỗ.

- Xương mác.
- Xương mào chậu.

Miếng xương ghép rời không có mạch là loại xương đã chết, ghép vào vùng khuyết xương là để tạo cầu nối cho xương mới hình thành, miếng xương mới ghép này dần dần sẽ tiêu đi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khớp giả.
2. Mất đoạn xương (độ 4-5 cm).
3. Các loại u xương lành tính.
4. Các loại u ác tính (cắt đoạn u, ghép xương, bất động bằng nẹp vít)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Khớp giả nhiễm khuẩn.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình đã được đào tạo và có kinh nghiệm về ghép xương.

2. Phương tiện:

Bộ dụng cụ phẫu thuật xương.

3. Người bệnh:

Giải thích kỹ cho người bệnh và thân nhân về việc lấy xương ở chỗ khác để ghép vào những tai biến của phẫu thuật để họ tự giác chấp nhận phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Có đủ các xét nghiệm cơ bản.
- Có đủ phim chụp khối u.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc gây tê vùng.

2. Kỹ thuật:

- a. Người bệnh nằm ngửa nghiêng tùy theo vị trí của vùng xương ghép.
- b. Sát khuẩn rộng vùng mổ, vùng lấy xương ghép 3 lần bằng cồn 70° có pha iode.
- c. Đường rạch da vào vùng khối u hoặc vùng khớp giả, mất đoạn xương là đường rạch da theo tiêu chuẩn quy ước của đường vào vùng xương khớp.
- d. Đường rạch da vào vùng lấy xương cũng vậy, có trường hợp lấy xương ghép cho vùng ghép lớn phải lấy cả xương mác và xương mào chậu.
- e. Thông thường phẫu thuật vào vùng khối u hoặc khớp giả trước để xác định cần dùng xương ghép nhiều hay ít, để lấy xương ghép mào chậu, xương mác hoặc cả hai loại xương.
- g. Sau lấy xương ghép, ghép vào vùng khuyết xương như u xương lành tính, khớp giả, mất đoạn xương, miếng xương đó nhồi thật chặt.
- h. Sau ghép xương tự thân tùy theo tính chất của nơi nhận xương ghép mà có hình thức bất động.
- i. Bất động bên trong như cố định bằng nẹp vít AO cho những trường hợp khớp giả, mất đoạn xương hoặc u xương lớn có nguy cơ gãy hoặc là cắt đoạn u xương.
- k. Bất động bên ngoài thường thì bó bột cho những trường hợp u xương lành tính khu trú vừa và nhỏ như u xơ trong xương, u nang xương đơn độc ở thiếu nhi..., u tế bào khổng lồ ở giai đoạn I và II loại vừa và nhỏ.

- l. Chú ý cầm máu cả hai vùng, vùng ghép xương và vùng lấy xương ghép.
- m. Dẫn lưu kín nhất là vùng ghép xương không để máu tụ ứ đọng.

VI. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh liều cao và mạnh trong 3-5 ngày hoặc dùng kháng sinh dự phòng là tốt nhất.
2. Thay băng rút dẫn lưu sau 48 giờ.
3. Cất chỉ sau 10 ngày.
4. Tập vận động các khớp còn lại.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: Chảy máu: cần lưu ý đường rạch da để vào khối u và cầm máu kỹ.
2. Sau phẫu thuật:
 - a. Tụ máu: cất chỉ tách vết mổ để dẫn lưu máu tụ.
 - b. Có thể miếng xương ghép bị tiêu hủy, không có tác dụng gì cho việc liền xương.
 - c. Nhiễm khuẩn: cho thuốc kháng sinh. Nếu đã thành mủ, miếng xương ghép sẽ trở thành xương chết, cần rạch dẫn lưu sớm để có thể phục hồi được miếng xương ghép, nếu không có khả năng lấy bỏ, chờ ổn định sẽ phẫu thuật ghép xương lần sau.

18. PHẪU THUẬT GHEP XƯƠNG ĐỒNG LOẠI BẢO QUẢN KHÔ VÀ BẢO QUẢN Ở NHIỆT ĐỘ LẠNH SÂU

I. ĐẠI CƯƠNG

Có 3 hình thức ghép xương: ghép xương tự thân (Autogrefe), ghép xương đồng loại (Homogrefe) và ghép xương khác loại (Heterogrefe). Trong ghép xương đồng loại có ghép xương đồng loại bảo quản khô và ghép xương đồng loại tươi bảo quản ở nhiệt độ lạnh sâu từ -70° C đến - 80° độC.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khớp giả.
2. Mất đoạn xương.
3. U xương lành tính sau khi cắt bỏ hoặc lấy bỏ khối u.
4. U tế bào khổng lồ giai đoạn 1 và 2.
5. U xương ác tính có thể cắt bỏ khối u, ghép xương, nẹp vít bất động.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Khớp giả và mất đoạn xương nhiễm khuẩn.
2. Một số bệnh cảnh chung như tăng huyết áp, bệnh tim mạch, bệnh đái tháo đường...

(Chống chỉ định tạm thời để bệnh nhân điều trị nội khoa các bệnh nói trên khi nào ổn định sẽ phẫu thuật).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình đã được đào tạo và có kinh nghiệm.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ chuyên dùng cho phẫu thuật về xương.
- Xương ghép.

3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh biết và hiểu bệnh phải ghép xương mà dùng xương ghép bảo quản để người bệnh tự giác chấp nhận phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Có các xét nghiệm cơ bản theo quy định chung.
- Có phim chụp vùng nhận ghép xương.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê vùng hoặc gây mê toàn thân tùy vào vị trí vùng mổ.

2. Kỹ thuật:

- a. Người bệnh nằm ngửa.
- b. Sát khuẩn rộng vùng mổ.
- c. Đường rạch da vào vùng nhận ghép tùy thuộc vào vị trí của nơi nhận mà có đường vào tương ứng. Ví dụ: U xơ lành tính ở vùng dưới mấu chuyển đùi: Đường rạch da trước ngoài song song với mấu chuyển đùi, mất đoạn xương hoặc khớp giả 1/3 giữa cẳng chân, đường rạch da mặt trước ngoài 1/3 giữa xương chày v.v...
- d. Bộc lộ vào khối u hoặc khớp giả.
- e. Lấy hết tổ chức bệnh lý như tổ chức của khối u. Tổ chức xơ ở vùng khớp giả cũng vậy phải lấy hết nạo sạch không cho phép để sót lại tổ chức xơ trong ổ khớp giả và tổ chức bệnh lý của khối u.
- g. Dùng xương xấp bảo quản khô nhồi vào hoặc dùng xương cứng bảo quản khô nhồi vào vùng u hoặc vùng khớp giả.
Trong thực tế hay dùng hỗn hợp như dùng xương tự thân cùng với xương bảo quản và xương đồng loại tươi bảo quản ở nhiệt độ lạnh sâu với xương tự thân ghép cho một số khối u vừa và lớn hoặc ghép cho những trường hợp mất đoạn xương dài không quá 5 cm.
- * Chú ý: Khi đặt những miếng xương ghép phải nhồi thật chặt nhất là các trường hợp u xương có nhiều hốc kẽ. Sau ghép khâu cơ hoặc màng xương nếu còn giữ được, áp vào để giữ độ vững của miếng ghép.
- h. Nếu vùng nhận xương ghép yếu dễ gãy, bất động trên băng nẹp vít AO.
- i. Khâu cầm máu thật kỹ.
- k. Đặt ống dẫn lưu kín hút liên tục nếu có.
- l. Băng ép nếu thấy chưa vững nhất là khối u lớn thành xương mỏng cho bó bột tăng cường.

VI. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh liều cao trong 5-7 ngày.
2. Sau 48 giờ rút dẫn lưu.
3. Sau 02 tuần cắt chỉ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong phẫu thuật: chảy máu do bóc tách, đục khối u.

2. Sau phẫu thuật:

- a. Tụ máu do chảy máu: cần cắt chỉ tách vết mổ để dẫn lưu.
- b. Phản ứng do dùng xương ghép đồng loại, biểu hiện gần giống như nhiễm khuẩn nhưng không sốt, tại chỗ chỉ sưng tấy và rỉ dịch, dấu hiệu này sẽ hết đi sau 3-4 tuần, đặc biệt ở những trường hợp như trên xương mới vẫn hình thành phát triển tốt. Nhưng một số trường hợp từ những dấu hiệu trên dẫn đến phản ứng thải loại cơ thể không tiếp nhận phải lấy bỏ.

19. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ TRẬT KHỚP VAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Trật khớp vai là loại trật khớp thường gặp ở những người trẻ và kiểu trật thường là trước trong, còn các kiểu khác rất ít gặp.

Trật mới: nắn điều trị bảo tồn rất dễ và có hiệu quả.

II. CHỈ ĐỊNH: Sai khớp cũ quá 3 tuần ở người bệnh trẻ tuổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Sai khớp cũ nhiều tháng, nhiều năm, ở người nhiều tuổi: cho tập, không có chỉ định phẫu thuật đặt lại.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình đã được đào tạo và có kinh nghiệm.
2. Phương tiện: dụng cụ phẫu thuật xương thông thường.
3. Người bệnh:
 - Vệ sinh vùng nách.
 - Giải thích cho người bệnh, thân nhân hiểu và tự giác chấp nhận phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung, các xét nghiệm cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản.

2. Kỹ thuật:

- Rạch da: qua rãnh Delta ngực hoặc bờ trước ngoài giữa cơ Delta đi dọc theo thớ cơ.
- Bóc tách vào hõm khớp vai.
- Lấy hết tổ chức xơ trong hõm khớp.
- Gỡ chỏm cổ xương cánh tay.
- Từ từ kéo ra ngoài và đặt về hõm khớp.
- Thường thì đặt về dễ, có một số trường hợp trật cũ nhiều tuần khi lấy hết tổ chức xơ đặt về khớp không vững nên dùng kim Kirschner xuyên qua cổ qua chỏm để găm vào hõm khớp, giữ chỏm ở vị trí bình thường.
- Cầm máu kĩ, đóng kín bao khớp.
- Đặt một ống dẫn lưu ra sau.
- Khâu da 2 lớp.
- Treo tay ở tư thế giạng và ra trước.

VI. TAI BIẾN TRONG PHẪU THUẬT

- Chảy máu: cầm máu.
- Nếu rạch da đi vào đường Delta ngực: chú ý luôn luôn đi ra ngoài rãnh cơ nhị đầu để phòng cắt vào mạch máu.

VII. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

- Cho kháng sinh 3-5 ngày.
- Sau 48 giờ rút ống dẫn lưu.
- Nếu có găm kim rút sau 3 tuần.
- Cho thuốc giảm đau và cho vận động sớm tránh dính khớp.

20. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GỠ CHỎM XƯƠNG QUAY DI LỆCH Ở NGƯỜI LỚN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy chỏm xương quay di lệch sau chấn thương, cổ xương quay bị gãy hẳn, di lệch hoàn toàn.

Cổ xương quay có thể bị vỡ làm nhiều mảnh hay chỉ bị vỡ một mảnh nhỏ của chỏm xương quay.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ở người lớn khi bị gãy chỏm xương quay di lệch, thường chỉ định phẫu thuật cắt bỏ chỏm xương quay. Chỏm xương quay bị vỡ làm nhiều mảnh cũng chỉ định cắt bỏ chỏm.
- Trường hợp bị vỡ một miếng nhỏ, miếng vỡ thường được lấy bỏ. Với kỹ thuật cao, có thể đặt lại mảnh vỡ, kết hợp xương với vít nhỏ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Khi có vết thương phần mềm có mũ ở vùng khuỷu, cẳng tay.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo.

2. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật chấn thương xương.

3. Người bệnh: Lau rửa vùng khuỷu, cẳng tay. Nhịn ăn uống trước phẫu thuật 6 giờ. Xét nghiệm cơ bản để phẫu thuật.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê đám rối thần kinh cánh tay hoặc gây mê. Đặt ga rô ở cánh tay.

2. Kỹ thuật:

a. Rạch sau ngoài khuỷu trên chỏm xương quay, đường rạch dọc 3-4 cm vào lõi cầu ngoài và vùng dài quay, tránh bộc lộ nhiều ở cổ xương quay để tránh nhánh vận động của thần kinh quay.

b. Khi bị gãy cổ xương quay di lệch hay vỡ chỏm xương quay nhiều mảnh thì lấy bỏ chỏm xương quay.

c. Khi có mảnh rời một phần ở dài quay, nếu mảnh rời bé dưới một phần tư dài quay thì lấy bỏ. Nếu mảnh rời to hơn, đặt lại đúng vị trí, cố định với vít xóp nhỏ.

d. Khâu phục hồi dây chằng vòng chỏm xương quay.

VI. ĐIỀU TRỊ VÀ THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Sau phẫu thuật cắt bỏ chỏm xương quay: treo cẳng tay vào khăn quàng cổ, sau 3-5 ngày tập cử động khuỷu.

2. Sau phẫu thuật kết hợp xương ở chỏm xương quay: nẹp bột cánh cẳng bàn tay 3 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Trong phẫu thuật: thương tổn nhánh vận động thần kinh quay ở cổ xương quay. Xử lý như chấn thương dây thần kinh.

21. PHẪU THUẬT KẾT XƯƠNG NẸP VÍT TRONG GỠ THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy thân xương cánh tay có thể điều trị bảo tồn nắn, bó bột 2 tháng.

- Phẫu thuật kết xương với nẹp vít vững chắc, người bệnh có thể vận động sớm, và trở lại lao động sớm.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy thân xương cánh tay kín di lệch, dù là cao hay thấp.
2. Gãy thân xương cánh tay có tổn thương thần kinh quay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đang có tình trạng nhiễm khuẩn.
2. Sốc nặng vì đa chấn thương.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình đã được đào tạo

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật xương.
- Bộ nẹp vít cho xương cánh tay.

3. Người bệnh: được giải thích về cuộc phẫu thuật, tai biến có thể gặp trong cuộc phẫu thuật do gãy tê đám rối thần kinh, hoặc gây mê. Nhịn ăn uống trước phẫu thuật 6 giờ, cạo lông vùng nách.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê đám rối thần kinh cánh tay, hoặc gây mê.

2. Kỹ thuật:

- a. Người bệnh nằm ngửa, tay gãy để xuôi bên người và khuỷu gấp để cẳng tay ngả lên ngực.
- b. Đường rạch da: Rạch da dọc ngoài 1/3 giữa, nếu gãy thấp thì đi theo phần rãnh nhị đầu ngoài.
- c. Rạch da 10-12 cm.
- d. Tách vách liên cơ trước ngoài giữa cơ cánh tay trước và các cơ phía sau; Trên là cơ Delta và dưới là cơ ngửa dài và rãnh nhị đầu ngoài.
- e. Tìm bọc lộ thần kinh quay và tách rời thật nhẹ nhàng kéo với một dây mềm. Thần kinh quay đi từ trong chéo xuống ra ngoài trong rãnh xoắn sát mặt sau 1/3 giữa xương cánh tay, có động mạch cánh tay sâu đi kèm.
- g. Bọc lộ hai đầu xương gãy đủ cho đặt nẹp. Lấy máu tụ cơ đập ở đầu xương gãy.
- h. Đặt lại xương và ốp nẹp, cố định với kẹp giữ nẹp hai bên.
- i. Bắt vít để cố định nẹp: ít nhất là 3 vít cho mỗi đầu xương gãy (từ 6-8 vít cho ổ gãy).
- k. Rửa vùng mổ, kiểm tra cầm máu.
- l. Đặt một dẫn lưu 48 giờ.
- m. Khâu lại các lớp: cơ, cân, da.
- n. Băng vô khuẩn.

***Chú ý:**

- Khi bọc lộ thần kinh quay: bóc tách thật nhẹ nhàng vì nếu kéo mạnh có thể gây liệt thần kinh quay (tuy sẽ phục hồi).
- Tránh gây thương tổn mạch cánh tay sâu khi bọc lộ thần kinh quay.

- Nếu thần kinh quay bị đứt khi gãy xương thì bộc lộ đoạn thần kinh quay, cố định ổ gãy với nẹp vít rồi sẽ nối thần kinh, nối các bó của dây thần kinh.
- Khi khâu lại các lớp, chú ý không để thần kinh quay sát xương mà tách rời bằng đệm cơ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tụ máu: lấy khối máu tụ.
2. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.
3. Liệt quay có thể do chấn thương, ga rô hoặc có co kéo mạnh khi phẫu thuật.
4. Đứt thần kinh quay đã được khâu nối thì cần điều trị lí liệu pháp sớm để chống teo cơ và phục hồi cơ năng ít nhất trong 6 tháng.

22. PHẪU THUẬT ĐẶT LẠI KHỚP HÁNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Trật khớp háng có thể do nhiều nguyên nhân:

- Chấn thương
- Viêm xương khớp.
- Bẩm sinh.

Trong phạm vi bài này không nói tới phẫu thuật đặt lại khớp do trật háng bẩm sinh và viêm xương khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Trật háng do chấn thương.
2. Trật háng do vỡ vành ổ khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Nhiễm khuẩn da phần mềm vùng lân cận.
2. Bệnh lí khác chưa thể phẫu thuật: tim, thận...

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình nắm vững kĩ thuật phẫu thuật vào phía sau khớp háng.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật chấn thương.
- Thìa để nắn khớp háng.

3. Người bệnh:

Được giải thích về cuộc phẫu thuật và các tai biến có thể gặp sau phẫu thuật (trật lại khớp) và nếu cần bó bột chậu lưng chân.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tùy sống hoặc gây mê nội khí quản (trật háng cũ).

2. Kỹ thuật:

- a. Tư thế người bệnh: nằm nghiêng dựa bên lành, chân sát bàn phẫu thuật gấp gối, chân đau ở trên đuôi gối.
- b. Đường phẫu thuật: 12-15cm chạy dọc mặt ngoài hơi ra sau của vùng mấu chuyển rồi đi lên trên ra sau hướng về gai chậu sau trên, đủ để bộc lộ mấu chuyển bé và qua hõm khớp.
- c. Mở cân đùi.
- d. Mở cơ để bộc lộ phía sau háng, để gối gấp 90° bên phẫu thuật và xoay bàn chân để đưa mặt sau háng lên.
- e. Cắt cơ sau háng (thấp, vuông đùi) và mở bao khớp sát vùng liên mấu chuyển để đủ bộc lộ mặt sau cổ và chỏm xương đùi.
- g. Người bệnh gối gấp, để căng chân thẳng đứng và xoay bàn chân để đưa bệ chỏm lên trên vùng đã phẫu thuật.
- h. Xác định hõm khớp: sờ theo sát mặt dưới của mặt sau cánh chậu xuống dưới để phát hiện vành hõm khớp. Nếu trật khớp háng cũ thì hõm khớp được lấp đầy, mở bao khớp để thấy rõ vành hõm khớp và hõm khớp.
- i. Cắt bỏ hết tổ chức xơ và phần sót lại của dây chằng tròn để thấy rõ được tất cả mặt sụn hõm khớp.
- k. Bơm rửa sạch vùng mổ, hõm khớp và chỏm...
- l. Nếu chỏm xương đùi bị vỡ thì đặt lại mảnh vỡ và bắt vít cố định.
- m. Kéo nắn đặt chỏm vào hõm khớp như cách nắn khớp háng của Boehler: 1 người giữ lại vùng khung chậu, 1 người kéo khoeo người bệnh với gối gấp, kéo thẳng đùi ra hướng mặt trước của người bệnh, hơi giạng và bàn chân hơi xoay trong nghe thấy khục khi chỏm vào hõm thì để chân hơi giạng, gối duỗi và bàn chân hơi xoay ngoài và gác gối căng chân lên một bàn nhỏ trong tư thế trên và trùng cơ.
- n. Bơm rửa làm sạch vùng mổ, kiểm tra cầm máu kĩ.
- o. Khâu lại bao khớp.
- p. Đặt lại dẫn lưu 48 giờ.
- q. Khâu lại các lớp: cơ, cân đùi (nếu cân mỡ dưới da dày thì khâu thêm cân dưới da), da.
- r. Bó bột chậu lưng chân, nếu khớp vững ở người lớn có thể chỉ cần bó bột ủng có que ngang.
- s. Bốt ủng rạch dọc nếu xuyên kim Kirschner.
- t. Bốt chậu lưng chân nếu chỉ đặt chỏm vào hõm.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong phẫu thuật:

- a. Nhầm hõm khớp: mở rộng vùng mổ, đi lần từ phần dưới cánh chậu xuống, xác định hõm bằng sờ và bộc lộ được phần hõm đúng là vành khớp háng thì hãy làm tiếp là cắt bỏ các tổ chức xơ lấp đầy hõm khớp, sau lấy bỏ tổ chức xơ sẽ nhìn thấy tổ chức sụn của hõm khớp.

b. Để trật lại khớp: kiểm tra các động tác của khớp nhất là khi gấp háng tới 90° , nếu dễ trật lại khớp thì đặt lại khớp, để háng giang độ $20-30^\circ$, bàn chân xoay nhẹ ra ngoài và găm kim Kirschner xuyên mấu chuyển, cổ chỏm vào hõm 1 cm hoặc xuyên qua mấu chuyển vào xương chậu phần trên của hõm khớp, sẽ rút kim Kirschner sau 3-4 tuần.

c. Chú ý tránh thần kinh hông to bằng cách luôn luôn phẫu thuật đi sát xương ở vùng liên mấu chuyển.

2. Sau phẫu thuật:

a. Tụ máu: lấy máu tụ.

b. Nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.

23. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GỠY KÍN HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gãy hai xương cẳng chân ở người lớn không hoặc ít di lệch được bó bột. Nếu có di lệch cần chỉ định phẫu thuật.

Ở các nước công nghiệp, gãy hai xương cẳng chân thường được phẫu thuật kết hợp xương.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Di lệch ngang quá $1/3$ bề ngang thân xương.
2. Gãy chéo xoắn, gãy nhiều tầng, nhiều mảnh.
3. Mọi di lệch xoay.
4. Trục xương gấp góc trên 10° , nhất là gấp góc sang bên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Vết thương phần mềm viêm nhiễm.
2. Còn rối loạn dinh dưỡng nặng: sưng nề nhiều, nhiều nốt phỏng.
3. Có bệnh toàn thân nặng như tim mạch, đái tháo đường...: cần phải điều trị ổn định trước khi tiến hành.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo.
2. Phương tiện: ga rô, đinh nội tuỷ, khoan xương và nẹp, vít các cỡ.
3. Người bệnh: Lau rửa vệ sinh cắt móng, cạo lông chân từ hõm trước (tránh sát da, nhiễm khuẩn). Nhịn ăn uống 6 giờ trước phẫu thuật.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc gây tê tuỷ sống.

2. Phẫu thuật kết xương:

- a. Đường rạch: rạch da dọc phía ngoài mào chày chừng 1 cm dài từ 10-12 cm tùy theo vị trí gãy và phương tiện kết xương.
- b. Tránh bóc tách phần mềm và màng xương nhiều.
- c. Cẩn thận đối với mảnh xương rời thứ 3 và thứ 4.
- d. Đặt lại 2 đầu gãy và áp các mảnh rời nếu có.
- e. Phương pháp bất động:
 - Xương gãy ngang: đóng đinh nội tuỷ theo phương pháp xuôi dòng.
 - Xương gãy chéo, chéo xoắn, có mảnh rời hoặc gãy 1/3 trên, 1/3 dưới: kết xương với nẹp vít hoặc đinh có vít chốt ngang.
- g. Bỏ ga rỏ, khâu cầm máu.
- h. Đặt 1 dẫn lưu.

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Nếu kết hợp xương vững: cho tập cử động sớm các khớp lân cận. Tập đi có nạng sau 6 tuần, sức đè nặng lên chân đau tăng dần. Bỏ nạng sau 4 tháng, đi có gậy chống. Bỏ gậy sau phẫu thuật 6 tháng.
2. Dùng kháng sinh 5-7 ngày.
3. Rút dẫn lưu sau 48 giờ.
4. Phẫu thuật lại lấy đinh nội tuỷ và dây thép buộc vòng (nếu có) sau 1 năm, lấy bỏ nẹp vít kim loại sau 18 tháng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Nguy cơ nhiễm khuẩn vết mổ do các viêm nhiễm ở da người bệnh.
2. Bóc tách phần mềm và màng xương nhiều quá, làm xương bị hổng do thiếu máu nuôi, nhất là đối với mảnh thứ 3.

24. PHẪU THUẬT CẮT BỎ SỤN CHÊM

I. ĐẠI CƯƠNG

Sụn chêm là loại sụn đặc biệt để tăng cường cho khớp gối được vững chắc. Có sụn chêm trong và sụn chêm ngoài. Khi có tổn thương sụn chêm, có một triệu chứng lâm sàng đặc biệt làm cho người bệnh cũng tự chẩn đoán được đó là dấu hiệu kẹt khớp khi đi lại. Khi bị kẹt khớp người bệnh có thể ngồi để chân đó ở tư thế không có trọng lượng 2 tay cầm chân lắc qua lại khớp gối vài lần thấy bật lại ở trong khớp là người bệnh đi lại được bình thường.

Nếu đã có tổn thương sụn chêm thì không điều trị bảo tồn vì sụn chêm khó liền như các tổn thương khác.

II. CHI ĐỊNH

1. Rách hoặc đứt đôi sụn chêm.
2. Cắt bỏ sụn chêm trong những tổn thương khác như gãy mâm chày trong-ngoài hoặc là lỗi cầu trong-ngoài đùi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình đã được đào tạo và có kinh nghiệm.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ phẫu thuật chấn thương.
- Ngoài dụng cụ thông thường phải có 2 loại dao đặc thù để cắt bỏ sụn chêm là dao lưỡi cong và dao lưỡi cong vênh ngược chiều nhau để cắt bỏ sụn chêm trong và sụn chêm ngoài khác nhau.

3. Người bệnh:

Giải thích cho người bệnh và thân nhân của người bệnh về việc phẫu thuật và những tai biến khi phẫu thuật để người bệnh tự giác chấp nhận phẫu thuật

4. Hồ sơ bệnh án:

- Có xét nghiệm cơ bản.
- Nếu có điều kiện chụp cộng hưởng từ sẽ thấy rõ tổn thương của sụn chêm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê tuỷ sống hoặc gây mê.

2. Kỹ thuật:

a. *Cắt bỏ sụn chêm bằng phương pháp cắt qua nội soi*: sẽ có bài về cắt sụn chêm qua nội soi.

b. *Cắt bỏ sụn chêm qua phẫu thuật thông thường*:

* Vô cảm: gây tê tuỷ sống hoặc gây mê toàn thân. Không được gây tê tại chỗ.

* Kỹ thuật:

- Người bệnh nằm ngửa gối để tư thế gấp 130°.
- Sát khuẩn rộng bằng cồn 70° có pha iode 3 lần.
- Gạc ở 1/3 giữa đùi.
- Đường rạch da:
 - . Rạch da mặt trước trong song song với mâm chày-lồi cầu đùi trong dài 4-5 cm để cắt bỏ sụn chêm trong hoặc đường rạch da theo hình chữ Z.
 - . Rạch da mặt trước song song với mâm chày và lồi cầu ngoài dài 4-5 cm để cắt bỏ sụn chêm ngoài.
- Sau rạch da dùng kéo bóc tách vào khe khớp giữa mâm chày và lồi cầu đùi người phụ giữ chân và gối để tư thế gấp 130° và từ từ đưa chân và gối bửa ra ngoài để cắt bỏ sụn chêm trong, bửa vào trong để cắt sụn chêm ngoài.

- Khi khe khớp mở rộng, phẫu thuật viên sẽ nhìn rõ sụn chêm tổn thương (bình thường sụn chêm có hình bán nguyệt).
- Khi có tổn thương đứt đôi ở chính giữa hoặc đứt đôi lệch về phía trước ngoài hoặc lệch về phía sau ngoài mà ta thường gọi là sừng trước (mảnh trước) và sừng sau (mảnh sau).
- Dùng kẹp cổ máu kẹp giữa đưa ra ngoài dùng dao cong vênh hoặc dao cong cắt rồi bỏ sừng trước và sừng sau.
- Phẫu thuật kéo dài khoảng 20-30 phút. Cầm máu kỹ và đóng kín bao khớp và băng ép khớp gối.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Trong phẫu thuật: chảy máu trong khớp.

VII. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Cho kháng sinh.
2. Cắt chỉ sau 10 ngày.
3. Tụ máu trong khớp cho chọc hút và băng ép.
4. Theo dõi nhiễm khuẩn sau phẫu thuật.

25. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG SÊN

I. ĐẠI CƯƠNG

Xương sên nằm trong gong móng chày mác, liên quan phía trước với xương thuyền, phía dưới với xương gót. Xương sên có thân, cổ và chỏm. Xương sên đôi khi bị gãy ngang cổ, ít di lệch. Nhiều khi kèm gãy các mắt cá và gãy ngang cổ làm thân xương sên di lệch ra một bên và ra sau, bị trật ra khỏi gong móng chày mác.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Xương sên bị gãy ngang cổ có di lệch.
2. Kèm gãy các mắt cá (gong móng) và gãy cổ xương sên, thân xương sên thường di lệch sang bên và ra sau, làm hỏng hoàn toàn khớp cổ chân.
3. Các gãy cũ di lệch cổ xương sên và hai mắt cá, không có khả năng phục hồi giải phẫu gong móng chày mác và xương sên.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở độ I vùng cổ chân có viêm tấy.
2. Gãy kín đến muốn, cổ chân sưng to có rối loạn dinh dưỡng và nhiều nốt phỏng: không được phẫu thuật, cần gác chân cao, cho kháng sinh và thuốc chống sưng nề trong 4-5 ngày (chống chỉ định tạm thời).

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương đã được đào tạo về kỹ thuật.

2. **Phương tiện:** bộ dụng cụ kết hợp xương bằng nẹp vít nhỏ.
3. **Người bệnh:** lau rửa cổ chân, bàn chân với xà phòng, nước ấm và cắt móng chân.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây tê tuỷ sống, gây tê vùng, hoặc gây mê nội khí quản.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Đường rạch: vào cổ xương sên đi phía trước, vào thân xương sên đi phía trong.
 - b. Kết hợp xương với vít xốp dọc theo thân và cổ xương sên.
 - c. Kết hợp xương với vít ở 2 mặt cá trong và ngoài.
 - d. Trường hợp làm hàn khớp chày sên thì đục bỏ sụn của các khớp chày sên.
 - e. Khâu phục hồi bao khớp, đặt 1 dẫn lưu ngoài khớp, đóng da bằng chỉ lạnh.
 - g. Sau phẫu thuật bó bột cả bàn chân rạch dọc, sau 7 ngày quấn bột tròn, để bột từ 8 đến 12 tuần.

VI. ĐIỀU TRỊ, THEO DÕI SAU PHẪU THUẬT

1. Gác chân cao chống phù nề, cử động các khớp ngón chân.
2. Kháng sinh 1 tuần.
3. Sau 1 tuần quấn tròn bột lại.
4. Nếu bị nhiễm khuẩn khớp cổ chân thì phẫu thuật làm sạch và xét chỉ định lấy bỏ xương sên.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Trong phẫu thuật: rạch vào đường giữa mu chân, phạm phải động mạch chày trước mu chân.

26. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GỠ XƯƠNG ĐỐT BÀN NGÓN CHÂN

I. ĐỊNH NGHĨA

Là phương pháp dùng dụng cụ (kim Kirschner, nẹp vít) cố định xương bên trong, phục hồi lại giải phẫu và cơ năng bàn và ngón chân.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy đốt bàn đi lệch nhiều, nắn không kết quả.
2. Can lệch, can xấu ảnh hưởng cơ năng bàn chân-đặc biệt bị đau gây khó khăn khi đi lại.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Có bệnh về máu.
2. Nhiễm khuẩn tiềm tàng vùng chi dưới.
3. Gãy xương bệnh lý (do viêm, u).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình nắm được kỹ thuật kết hợp xương.

2. **Phương tiện:**

- Dụng cụ: khoan tay, khoan điện.
- Kim Kirschner.
- Dụng cụ kết hợp xương.

3. **Người bệnh** và người nhà hiểu ý nghĩa cuộc phẫu thuật, những biến chứng có thể xảy ra. Tiêm phòng uốn ván.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** nằm ngửa, ga rô vùng cẳng chân.

2. **Vô cảm:** gây mê hay gây tê tùy sống...

3. **Kỹ thuật:**

- a. Đường rạch: đi đường bên của vùng đốt bàn, tách gân duỗi sang bên.
- b. Bộc lộ ổ gãy.
- c. Lấy hết máu tụ.
- d. Nắn xương gãy thẳng trục.
- e. Dùng khoan và kim Kirschner xuyên từ chỏm đốt bàn lên. Khi găm kim đè nhẹ các ngón chân xuống thì thủ thuật dễ dàng hơn.
- g. Hoặc dùng nẹp vít cố định xương gãy ít nhất là trên ổ gãy hai vít, dưới ổ gãy hai vít.
- h. Kiểm tra lại vận động của khớp bàn ngón: nếu dễ dàng thì được; nếu vướng là đã găm vào khớp, phải rút kim ra găm lại.
- i. Phục hồi lại giải phẫu phần mềm.

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

- 1. Cầm máu kỹ sau khi tháo ga rô bằng đốt điện hoặc khâu buộc.
- 2. Tránh đứt gân duỗi: tách nhẹ nhàng kéo gân sang bên.
- 3. Tổn thương khớp: găm kim từ chỏm lên nhưng phải đi chệch sang một bên của chỏm.
- 4. Kê cao chân hoặc trên khung Braun.
- 5. Kháng sinh 5-7 ngày.
- 6. Thuốc giảm đau, thuốc chống phù nề.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Nhiễm khuẩn vết thương: tách vết mổ. Nếu nặng thì rút kim, dẫn lưu mủ.

27. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GỖY DUPUYTREN BẰNG VÍT, NẸP VÍT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy Dupuytren là gãy mất cá trong và thân xương mác làm di lệch khớp sên chày hoặc toác rộng khớp gọng mòng.
- Phân loại gãy: tùy thuộc vào vị trí gãy của xương mác mà chia 2 loại: gãy Dupuytren cao và Dupuytren thấp.
- Điều trị gãy Dupuytren là phương pháp kết hợp xương mất cá trong, xương mác phục hồi lại khớp sên chày và dây chằng chày-mác để người bệnh vận động sớm, tránh cứng khớp cổ chân.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở.
2. Gãy kín: có di lệch toác mòng chày - mác.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở vùng cổ chân nhiễm khuẩn.
2. Các bệnh về máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình nắm vững kĩ thuật kết hợp xương.
2. Phương tiện:
 - Vít xốp AO.
 - Nẹp vít AO và các dụng cụ kết hợp xương.
3. Người bệnh và gia đình người bệnh: hiểu rõ ý nghĩa cuộc phẫu thuật và các biến chứng.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, kê chân, ga rô vùng trên lồi cầu đùi.
2. Vô cảm: gây mê nội khí quản, gây mê tĩnh mạch hoặc gây tê tuỷ sống.
3. Kĩ thuật:

a. Kết hợp xương mác nẹp vít:

Thì đầu tiên của phẫu thuật Dupuytren là ở xương mác.

- Đường rạch: đi đường sau ngoài, chuẩn mốc là đỉnh của mắt cá ngoài, dọc theo thân xương mác. Tùy vị trí gãy mà rạch đủ độ ngoài.
- Tách cân, cơ mác bên.

Chú ý tránh thần kinh hông khoeo ngoài

- Bộc lộ ổ gãy:

- Lấy hết máu tụ, làm sạch ổ gãy bằng thìa nạo.
- Đặt lại xương.
- Cố định xương mác: bằng nẹp vít, ít nhất là 6 vít (3 vít trên ổ gãy, 3 vít dưới ổ gãy).
- Nếu dây chằng chảy mác bị đứt thì khâu lại.
- Nếu bong chỗ bám của dây chằng chảy-mác (phía xương chày) thì đặt lại, bắt 1 vít xóp cố định.

b. Kết hợp xương mắt cá trong:

- Đường rạch: thẳng qua mắt cá trong khoảng 6 cm.
- Bộc lộ rõ diện gãy và lấy hết máu tụ trong khớp.
- Nắn lại mộng chảy-mác.
- Đặt lại mắt cá trong, cố định xương bằng 1 vít xóp bắt chéo từ đỉnh mắt cá chéo lên vào xương chày.

***Chú ý:**

- Cầm máu kĩ sau khi tháo ga rô.
- Bộc lộ rõ thần kinh hông khoeo ngoài để tránh tổn thương (nếu thấy cần thiết).

VI. ĐIỀU TRỊ SAU PHẪU THUẬT

1. Kháng sinh 5-7 ngày.
2. Gác chân trên khung Braun.
3. Thuốc giảm đau, chống phù nề.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tụ máu vết mổ: tách vết mổ lấy máu tụ.
2. Nhiễm khuẩn: tách vết mổ, thay băng hàng ngày.

28. BẤT ĐỘNG BỘT CỘT SỐNG CỔ KHÔNG NẮN (Bột Minerve)

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột Minerve để bất động cột sống cổ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các loại gãy cột sống cổ vững, mà không phẫu thuật.
2. Sau khi phẫu thuật gãy cột sống cổ mà không sử dụng phương tiện cố định bên trong.
3. Lao cột sống cổ.
4. Sau phẫu thuật vẹo cổ (Torticollis)

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các loại thương tổn cột sống cổ mà có nguy cơ khó thở (có thể cần mở khí quản).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa ngoại, kĩ thuật viên chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo.

2. **Phương tiện:**

a. **Các nẹp bột:**

- Ôm vòng cổ (rộng 10cm).
- Đầu trước và sau: 2 (rộng 20cm).
- Chéo ở cổ: 2 (rộng 15cm).
- Vai: 2 (rộng 20cm).
- Vùng trán: 1 (rộng 10 cm).
- Vùng dưới nách: 1 (rộng 15cm).
- Vùng tăng cường: 1 (rộng 10 cm).

b. **Các cuộn bột.**

3. **Người bệnh:** cạo nhẵn tóc ở da đầu.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Giới hạn:**

a. **Phía trên:**

- Trước: nếp sát dưới cằm.
- Hai bên: góc của hàm dưới, dưới dải tai.
- Sau: phủ xương chẩm.

b. **Phía dưới:**

- Trước: mũi ức.
- Hai bên: hõm nách.
- Sau: Lưng 8.

2. **Tư thế người bệnh:**

- Ngồi thẳng, 2 chân giăng như kiểu ngồi trên ngựa.
- Đầu được kéo và treo, hơi gấp ra trước 20 độ bằng một dải băng qua chẩm
- Băng Jersey (2 lần) từ đỉnh đầu tới nền của ngực, hoặc giấy cuộn mềm để che độn.

3. **Đặt các nẹp tuần tự:**

- Nẹp trước: nếp dưới cằm tới mũi ức ôm sát cằm.
- Nẹp sau: từ cao xuống lưng 8, ôm các lồi chẩm.
- Các nẹp chéo cổ: ngoài cổ tới lưng 2.
- Các nẹp vai: ôm trước và sau bả vai.
- Các nẹp tăng cường trước và sau:

4. **Cuốn các vòng bột để liên kết các nẹp trước sau, nhưng không được phủ các góc của nách và tai.**

- Xoa nhẵn nhẹ nhàng, ôm các móm vai gáy, có các điểm tỳ: dưới cằm, dưới đòn, xương hàm dưới và giữa các xương bả vai.

- Không ép vào cằm, các góc của xương hàm dưới, khí quản và mạch cảnh, xương đòn và vú, đầu xương cánh tay, hõm nách, các lồi củ của chẩm, các gai xương bả, các móm quạ, các gai sống.

- Giữ nguyên đầu mình cho tới khi hoàn thành bột Minerve.
- Cắt bớt bột thừa, làm tròn các mép bột.

Chú ý

- Kiểm tra trục của đầu với vành xương bả:
 - . Gập ra trước 20 độ
 - . Xoay và vẹo bên: 0
- Vị trí của lưng (đứng) và vai (thấp).
- Các điểm tỳ:
 - . Chẩm.
 - . Sau cằm.
 - . Trên xương ức.
 - . Trên các cơ thang.
- Rút các băng giữ treo đầu.

VI. THEO DÕI

1. Tất cả các trường hợp bó bột tròn kín đều phải được theo dõi rất sát sao, chặt chẽ.
2. Đau do chỗ gò xương: cần nghỉ tới các điểm tì không đúng và phải kiểm tra lại.
3. Theo dõi tình trạng da cằm, nếu cần xoa côn và bột phấn rôm (talc) thường xuyên.
4. Người bệnh trong các giờ đầu thường khó chịu vì mồm bị hạn chế khi mở, nhưng người bệnh sẽ nhanh chóng thích nghi.
5. Để người bệnh nằm ngửa, nếu cần rạch dọc hai bên để mở rộng bột.

29. BĂNG BỘT DESAULT ĐIỀU TRỊ GỠ XƯƠNG ĐÒN VÀ TRẬT KHỚP VAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Đây là một phương pháp để cố định xương đòn và khớp vai sau khi đã nắn chỉnh hết di lệch.

Dùng băng theo phương pháp Desault có tăng cường 2 vòng bột bên ngoài hoặc có thể dùng băng chun dính cỡ 10 cm.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy đầu ngoài, 1/3 ngoài xương đòn.
2. Trật khớp vai: sau khi nắn hoặc sau phẫu thuật.
3. Ngoài ra: để điều trị gãy cổ xương cánh tay, vùng đầu trên xương cánh tay không di lệch.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy xương đòn 1/3 trong.

2. Gãy xương đòn hở.
3. Đụng dập nhiều vùng vai.
4. Người bệnh có các hội chứng suy hô hấp do tràn máu màng phổi, tràn khí màng phổi.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: kíp nắn bó bột gồm: bác sĩ chuyên khoa, kỹ thuật viên chuyên khoa nắm được kỹ thuật nắn bó.

2. Phương tiện:

- Bàn nắn, ghế để người bệnh ngồi bó bột.
- Bột cuộn (cỡ 15cm x 500cm)
- Băng to bản 3 cuộn (15 x 100cm)
- Băng mỡ độn nách, vai, khuỷu.
- Giấy xốp 1 cuộn (8 x 25cm)

3. Người bệnh:

- Được giải thích động viên để yên tâm khi làm thủ thuật.
- Cởi bỏ áo, cạo lông nách.
- Nhịn ăn uống trước 6h nếu cần gây mê.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi rõ ngày giờ bó bột.
- Ghi tình trạng mạch, cảm giác cẳng bàn tay trước khi bó.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Gây tê bằng xylocain 0,5% x 20ml vào ổ gãy. Chú ý gãy xương đòn khi gây tê tại chỗ.
- Trẻ em: gây mê tĩnh mạch hoặc nội khí quản.

2. Tư thế người bệnh:

- Ngồi cao ngang tầm người băng.
- Tư thế tay bị thương: cánh tay để xuôi thẳng đứng, cẳng tay để nằm ngang.

3. Nắn xương đòn hoặc nắn trật khớp:

- Nắn xương đòn: kéo nắn bằng tay, sửa các hướng di lệch dựa vào kết quả Xquang.
- Nắn trật khớp vai: theo phương pháp Hypocrate hoặc Kocher.

4. Băng bột Desault:

- Đặt bông độn vào nách, người phụ phía sau giữ.
- Đặt bông độn vào vùng xương đòn và dọc mặt sau khuỷu tay.
- Quấn cuộn giấy xốp quanh ngực để tránh băng bột trực tiếp lên da và tránh bông độn bị tuột.
- Quấn băng vải: 3-4 vòng quanh ngực từ trên xuống. Tiếp tục quấn 4-5 vòng dưới lên cố định cánh tay vào thành ngực.
- Tiếp tục quấn băng các vùng theo hướng thứ tự: nách - vai - khuỷu.
- Các vòng băng bắt chéo trên vai, bắt buộc nằm đoạn trong của xương gãy.

***Chú ý:** Khi quấn băng đừng xiết quá chặt vòng băng này gây khó thở cho người bệnh.

- Quấn băng bột 2 cuộn ra ngoài, xoa đều nhẵn.
- Treo vòng cổ bàn tay sau khi bột khô.
- Ghi ngày bó, người bó bột, vẽ sơ đồ xương gãy.
- Chụp kiểm tra sau khi bó.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Khi làm thủ thuật:

- Choáng do thuốc tê: hồi sức, an thần, chống choáng.
- Chú ý: không quấn bột chặt, gây khó thở cho người bệnh.

2. Sau thủ thuật:

- Lưu người bệnh, theo dõi 24 h hoặc:
- Kiểm tra lại băng bột ngay ngày hôm sau.
- Phù nề, rối loạn dinh dưỡng:
 - Nếu nhẹ: dùng thuốc chống phù nề.
 - Nếu nặng: cắt băng bột, làm lại (bột chất quá).
- Di lệch thứ phát: nắn lại hoặc phẫu thuật kết hợp xương.

30. BÓ BỘT NGỰC-VAI-CÁNH TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột bất động khớp vai, cánh tay và cẳng tay, từ lên mào chấu..

II. CHỈ ĐỊNH: Điều trị bảo tồn gãy 1/3 trên xương cánh tay loại gãy ngang hay gãy khớp (đầu nhọn phía dưới ra ngoài).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy 1/3 trên xương cánh tay:

- Kèm bong thân, mình, cánh tay.
- Kèm chấn thương ngực, gãy nhiều sườn.
- Tuổi già.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa ngoại chung, kỹ thuật viên chuyên khoa chấn thương chỉnh hình đã được đào tạo.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Giấy lót mềm xấp cuộn thân mình, vai, cánh cẳng bàn tay hoặc ống dẹt.
- 4 nếp bột cỡ 1m x 10cm
- 6-8 cuộn bột tròn cỡ 10cm.

b. Thuốc: xylocain 0,5% x 20 ml.

3. Người bệnh:

- Được giải thích về ưu, nhược điểm của điều trị bảo tồn, theo dõi sau bó bột.
- Lau sạch và xoa phần rôm nếp dưới vú.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây tê ổ gãy hoặc gây tê vùng với 20ml xylocain 0,5%.

2. Kỹ thuật:

- a. Bệnh nhân được ngồi trên một ghế đầu điều chỉnh được chiều cao.
 - b. Kéo nắn xương về vị trí giải phẫu, chỉ trong tư thế cơ năng.
 - c. Kéo nhẹ ở khuỷu cho xương cánh tay thẳng trục. Kéo giang góc nách 45°, cánh tay đưa ra trước 30°, khuỷu vuông 90°, cổ tay ngửa 20-30°, xoay 0°.
 - d. Quấn bột: nhúng nước, làm phẳng và ép nước các cuộn bột dần dần, ngực và thân mình từ thấp lên cao. Chú ý để nếp vai ngực ôm các sườn cả bên đối diện và mào chậu.
 - Giới hạn ở cao:
 - . Bên lành: bọc các sườn cuối cùng, vai tự do.
 - . Bên gãy: bọc vai cánh cẳng bàn tay tới nếp gấp bàn ngón tay.
 - Giới hạn ở thấp: ôm các mào chậu, để tự do gấp đùi, xương cùmg và các mấu chuyển. Người bệnh là nữ thì mở cửa sổ rộng để giải phóng 2 vú.
 - e. Chi trên gãy: trong tư thế cơ năng và giới hạn như đã mô tả ở trên. Chú ý để nếp tăng cường để đỡ giang vai và đỡ cẳng bàn tay.
- Làm nhẵn móm vai, khuỷu và gan bàn tay.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Khi làm thủ thuật:

- Sốc do thuốc tê: chống sốc phản vệ.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- a. Bột chặt quá gây đau, nề, lạnh các đầu ngón tay: phải rạch dọc, mở bột ngay hoặc nếu cần tháo bỏ phần bột ở nửa trên của chi, vai.
- b. Đau do các nếp bột cứng: gọt, xoa tròn các mép.
- c. Kiểm tra Xquang kết quả nắn, nếu không đạt yêu cầu thì có thể nắn lại hoặc phẫu thuật kết hợp xương giúp phục hồi cơ năng sớm.
- d. Theo dõi ngón tay (cử động, tê, sưng).
- e. Thượng vị không bị cản trở.
- g. Bột ngực, vai, cánh tay tròn không rạch dọc; Nếu có hiện tượng chèn ép mạch máu phải phá bỏ làm lại.

31. BỘT CÁNH-CẰNG-BÀN TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột cánh cẳng bàn tay bất động các khớp cổ tay, khuỷu và 2 xương cẳng tay.

Giới hạn:

- . Xa: nếp gấp gan tay cho phép gấp các ngón, sau phủ đầu đốt bàn.
- . Gần: dưới mấu động to, giải phóng hõm nách.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Trật khớp khuỷu đã nắn vào khớp.
2. Gãy hai xương cẳng tay và đầu dưới xương cánh tay (chủ yếu là gãy trên lồi cầu ở trẻ em)
3. Gãy kín hoặc gãy hở độ I hai xương cẳng tay, trên lồi cầu cánh tay.
4. Gãy hở độ II trở lên đã xử lý phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Hội chứng chèn ép khoang hoặc đụng dập sưng nề nặng.
2. Gãy hở chưa xử lý phẫu thuật.
3. Có tổn thương mạch máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa. Nếu trẻ em hoặc gãy khó cần thêm một chuyên khoa gây mê.

2. Phương tiện:

- Một bàn nắn có đai vải to bản để kéo đối lực.
- Bột 4 cuộn (cỡ 10-12 cm) trong đó một cuộn để dải thành nẹp bột.
- Thuốc tê hoặc thuốc mê (nếu gây mê)
- Dụng cụ bóp bóng và oxy để hô hấp hỗ trợ khi cần thiết.
- Bóng mỡ, 1 cuộn giấy vệ sinh mềm, mỏng.

3. Người bệnh:

- Được giải thích, động viên để yên tâm khi làm thủ thuật.
- Cởi hoặc cắt bỏ áo bên tay gãy. Vệ sinh.
- Nếu người bệnh gây mê: nhịn ăn uống 6 giờ trước khi làm thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi rõ ngày giờ xảy ra tai nạn, ngày giờ nắn bó bột, ghi rõ tình trạng tại chỗ tay gãy: mạch máu, cảm giác, vận động.
- Dẫn dò hẹn ngày giờ khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế người bệnh:** nằm ngửa, đai vải đối lực ở nách hoặc khuỷu tùy vị trí gãy.
2. **Vô cảm:** gây tê tại chỗ hoặc gây mê (nếu trẻ em hoặc gãy khó)
3. **Nắn xương:**
 - a. Với gãy trên lồi cầu thứ tự nắn sửa di lệch: **đi lệch trong ngoài**, **đi lệch trước sau**, **đi lệch xoay**.
 - b. Với gãy xương cẳng tay, thứ tự nắn sửa di lệch: **đi lệch chông**, **đi lệch sang bên**, **đi lệch xoay**, **đi lệch góc**.
 - c. Sau nắn chuyển sang giai đoạn bó bột: người nắn phải giữ chi gãy luôn luôn căng - thẳng trục và để ở tư thế cơ năng.
- Chú ý tách màng liên cốt khỏi trụ hình chữ K.
4. **Bó bột:**
 - a. Đặt dây rạch dọc.
 - b. Quấn giấy vệ sinh tối thiểu 2 lớp lót bông vùng khớp.
 - c. Đặt nẹp bột phía sau cẳng bàn tay.
 - d. Quấn bột: thứ tự đều đặn tránh căng hoặc chêm vùng khuỷu.
 - e. Giữ bột cho khô (nếu gãy xương quay ở 1/3 giữa trở lên: ngửa tay tránh đi lệch xoay xương quay).
 - f. Rạch dọc bột: như các loại bột rạch dọc khác.
 - g. Ghi rõ ngày bó bột, tên người bó bột.
 - h. Vẽ sơ đồ xương gãy lên bột.
 - i. Sau 7-10 ngày: nếu bột lỏng thay bột tròn.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Khí làm thủ thuật:**
 - a. Choáng do thuốc gây tê: an thần hồi sức.
 - b. Ngừng thở do gây mê: đặt nội khí quản, hô hấp nhân tạo.
2. **Sau thủ thuật:**
 - a. Sưng nề rối loạn dinh dưỡng: nới rộng bột, gác cao tay, thuốc chống sưng nề, phong bế quanh thân xương gốc chi.
 - b. Di lệch thứ phát: nắn lại, phẫu thuật.
 - c. Xương chọc ra gây gãy xương hở thứ phát: sát khuẩn sạch, kháng sinh, theo dõi nội trú.

32. BỘT CÁNH-CẰNG-BÀN TAY ĐIỀU TRỊ GỠ TRÊN LỒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là một loại bột giới hạn bởi: phía trên là bờ dưới vai và phía dưới là khớp bàn ngón.
- Là một phương pháp thường dùng vì gãy trên lồi cầu ở trẻ em rất hay gặp.
- Trước khi bó bột phải thăm khám kỹ tình trạng mạch quay và vận động, cảm giác của cổ bàn tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy trên lồi cầu kín.
2. Gãy hở độ I, sớm.
3. Ngoài ra: bột cánh-cẳng-bàn tay còn để điều trị gãy các lồi cầu cánh tay, gãy 2 xương cẳng tay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở độ II trở lên chưa qua phẫu thuật
2. Hội chứng chèn ép khoang.
3. Có tổn thương mạch máu, thần kinh.
4. Có rối loạn dinh dưỡng nặng vùng khuỷu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ và thuốc gây mê.
- Khung kéo nắn, bàn nắn.
- Một dây nẹp (da) 8 cm.
- 1 cuốn giấy xốp.
- Băng mỡ để độn.
- Băng vải.
- 5 cuộn bột (10-15cm).

3. Người bệnh, người nhà người bệnh: được giải thích động viên để người bệnh yên tâm khi làm thủ thuật. Nếu gây mê: nhịn ăn uống trước 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung. Đánh giá kỹ: mạch, vận động, cảm giác cổ-bàn tay.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê nội khí quản hoặc gây mê tĩnh mạch.

2. Tư thế người bệnh:

- Nằm ngửa.
- Khuỷu gấp 90°.
- Vai giang nhẹ.

3. Nắn xương gãy:

- Đặt bông độn mặt trước cẳng tay, dưới nếp khuỷu. Đặt lên trên đó một dây nẹp và giao cho người phụ kéo thẳng theo trục cánh tay.

- Lực đối trọng là một dây nẹp buộc cánh tay cố định vào bàn nắn.

Tuỳ theo sự di lệch của xương gãy trên Xquang mà nắn chỉnh.

4. Bó bột:

- Đặt một dây rạch dọc mặt trước cánh cẳng bàn tay, vào kẽ ngón 2-3 (Phía gan tay).

- Quấn giấy xốp.
- Đặt một nếp bột mặt sau cánh, căng bàn tay.
- Căng tay ở tư thế trung bình sấp ngửa, khuỷu gấp 90°
- Quấn bột theo thứ tự dưới lên, đều tay.
- Giữ bột khô.
- Rạch dọc bột: không để sót gạc, băng.
- Băng quấn nhẹ ngoài bột.
- Treo tay vào cổ.
- Ghi họ tên người bó, ngày bó và vẽ sơ đồ.
- Chụp Xquang kiểm tra.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Khi làm thủ thuật:

- a. Tai biến của gậy mè, gậy tè: hồi sức, chống sốc.
- b. Đề phòng xương gãy chọc vào thần kinh, mạch máu: nắn thật nhẹ nhàng.

2. Sau thủ thuật:

- a. Lưu theo dõi bột 24 h hoặc hẹn kiểm tra ngay ngày hôm sau.
- b. Sưng nề, rối loạn dinh dưỡng: banh rộng bột, giảm đau, chống phù nề, treo tay.
- c. Di lệch thứ phát: nắn lại hoặc phẫu thuật kết hợp xương.

33. BÓ BỘT CÁNH-CĂNG-BÀN TAY, KHUỖY DUỖI THẲNG ĐIỀU TRỊ GÃY MỖM KHUỖY VÀ VỆO KHUỖY, ĐỤC SỬA TRỤC XƯƠNG CÁNH TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bột cánh căng bàn tay khuỷu duỗi để cố định xương trong điều trị gãy mỏm khuỷu và đục sửa trục xương cánh tay ở trẻ em.
- Bột có giới hạn trên ôm hết cơ delta, phía dưới tới khớp liên đốt bàn ngón tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cố định gãy mỏm khuỷu không di lệch.
2. Cố định sau đục sửa xương trục cánh tay ở trẻ em.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Gãy mỏm khuỷu có di lệch.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, kĩ thuật viên chuyên khoa.

2. Phương tiện:

- 2 cuộn bột 12-15cm.

- 1 nẹp bột theo chiều dài chi của người bệnh theo giới hạn ở phần đại cương, nẹp gồm 6-8 lớp gạc bột.

- Bông lót hoặc giấy mềm lót.

3. Người bệnh: được giải thích về phương pháp cố định trên.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Người bệnh nằm ngửa trên bàn.

2. Một người kéo nhẹ dọc chi cho khuỷu duỗi thẳng theo ý muốn.

3. Một người cuốn bông lót hoặc giấy lót kín từ gốc chi tới khớp liên đốt bàn ngón tay.

4. Đặt một sợi dây rạch dọc ở mặt trước chi.

5. Ngâm nẹp bột và bột vào nước.

6. Đặt nẹp bột mặt sau chi.

7. Cuộn bột từng lớp chạy trên chi người bệnh vòng nọ nối tiếp vòng kia cho tới khi đạt độ dày 6-8 lớp.

8. Sau khi bột khô tiến hành rạch dọc bột theo sợi dây rạch dọc và dùng băng mềm băng lại.

9. Lau sạch chi cho người bệnh.

VI. THEO DÕI

Ngày hôm sau cần kiểm tra tình trạng bột căn cứ vào:

- Chủ quan của người bệnh: kêu đau.

- Kiểm tra xem các đầu chi xem có hồng và ấm không.

- Kiểm tra cơ năng các ngón tay xem có tốt không.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Bột quá chặt (hiện tượng chèn ép bột): nới rộng bột và kiểm tra lại một lần nữa vào sáng tiếp theo. Sau 7-10 ngày sẽ thay bột khác, lúc này bột duỗi hay ở tư thế cơ năng tùy theo chỉ định.

2. Bột gầy không đủ chắc: cần tăng cường thêm bột hoặc thay bột khác.

34. BỘT CĂNG-BÀN TAY ĐỐI CHIẾU NGÓN TAY I

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột bất động các khớp cổ tay và các xương ở bàn tay.

Giới hạn:

- Xa: nếp gấp bàn tay, cho phép gấp các ngón tay, phủ lên đầu các xương bàn tay.

- Gần: cho phép gấp khuỷu 90°

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gãy đốt bàn I: gãy nền đốt I ngoài khớp, gãy thân hoặc đốt bàn I.
2. Gãy Bennett (gãy trật nền đốt I): rất quan trọng vì nếu điều trị không tốt sẽ gây ảnh hưởng đến động tác khớp - găng và đối chiếu của ngón I
3. Gãy đốt I ngón I.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở nặng có khả năng hoại tử ngón I.
2. Mất da, lóc da rộng.
3. Gãy hở chưa xử lý phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa.

2. Phương tiện:

- Một bàn nắn có đai vải to để kéo đối lực.
- Bột: 3 cuộn (cỡ 10 cm) trong đó 1 cuộn để dải thành nẹp bột, một nẹp bột nhỏ cho ngón I
- Dụng cụ gây tê, thuốc tê (xylocain 0,5% x 5ml) hoặc thuốc mê (nếu gây mê).
- Dụng cụ bóp bóng và oxy để hỗ trợ hô hấp khi cần thiết.
- Bóng, cuộn giấy vệ sinh loại mềm mỏng không dai.

3. Người bệnh:

- Được động viên, giải thích để yên tâm khi làm thủ thuật.
- Cởi hoặc cắt bỏ áo bên tay gãy.
- Nếu người bệnh gây mê: nhịn ăn trên 6 giờ.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi rõ ngày giờ xảy ra tai nạn, ngày giờ bó bột.
- Ghi rõ tình trạng tay gãy: màu sắc, nhiệt độ, cảm giác, vận động, mạch.
- Dặn dò, hẹn ngày khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đai vải đối lực nằm trên nếp khuỷu, khuỷu 90 độ, bàn tay sấp.

2. Vô cảm: gây tê vùng gãy hoặc gây mê (với trẻ em hoặc đã nắn một lần không kết quả).

3. Nắn:

a. Với gãy trật kiểu *Bennett*, gãy nền đốt bàn I ngoài khớp, gãy thân đốt bàn I do kiểu di lệch giống nhau (thường ra ngoài và ra sau) nên có cách nắn tương tự như nhau:

- Kỹ thuật viên phụ: một tay kéo ngón cái theo trục của nó để chữa di lệch ngấn, găng và xoay đối chiếu ngón I, một tay kéo ngón 2-4 theo trục thẳng tay.
- Người nắn chính: dùng ngón tay cái ấn mạnh vào chỗ xương gồ, ngón tay trỏ hoặc ngón thứ 3 nắn vào trước chỏm đốt bàn I đẩy mạnh ra ngoài để nắn vào khớp và chữa di lệch ra ngoài và ra sau.

b. Với gãy đốt I ngón I: thường đơn giản hơn tùy kiểu di lệch trên phim mà nắn.

4. Bó bột:

- a. Đặt dây rạch dọc.
- b. Quấn giấy vệ sinh.
- c. Đặt nẹp bột chính.
- d. Đặt nẹp bột phụ cho ngón I.
- e. Quấn bột đều đặn, thứ tự.

*Chú ý:

- Không quấn kín cả móng ngón I để tiện theo dõi, ngón cái phải giữ ở tư thế giàng, đối chiếu, khớp bàn ngón gấp nhẹ ($10-20^\circ$).
- Trong quá trình giữ cho bột khô chú ý xoa cho ộp bột khít ở mặt trước chỏm đốt bàn I để tạo sức đẩy, chống di lệch thứ phát (Boehler).
- Rạch dọc bột.
- Ghi ngày bó bột, người bó bột, ngày khám lại, vẽ sơ đồ lên bột.
- Sau 7-10 ngày thay bột tròn hoặc quấn thêm bột.
- Bột để 4-6 tuần tùy loại gyps.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Khi làm thủ thuật: thường ít gặp.

2. Sau thủ thuật:

- a. Sưng nề, rối loạn dinh dưỡng, đau khi duỗi thụ động các ngón, tím, nề: nới rộng bột, gác cao tay hoặc tháo bỏ bột. (thiếu máu cơ trên 4 giờ đủ để thương tổn cơ không hồi phục).
- b. Di lệch thứ phát: gây mê nắn hoặc phẫu thuật.
- c. Khép và mất đối chiếu ngón I: phẫu thuật.

35. ỐNG BỘT ĐIỀU TRỊ GỠ XƯƠNG BÁNH CHÈ ÍT DI LỆCH

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột bất động khớp gối.

Giới hạn:

- Gần: nếp bẹn gấp 90° và nếp lằn mông, dưới mấu chuyển
- Xa: 2 khoát ngón tay trên các mắt cá.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vỡ xương bánh chè kín ít hoặc không di lệch.
2. Máu tụ khớp gối đã hút máu tụ.
3. Gãy hở hoặc gãy di lệch hay vết thương khớp gối đã phẫu thuật.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở chưa phẫu thuật xử lý vết thương.
2. Có thương tổn phối hợp ở xương đùi, xương chày, tổn thương mạch.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, kĩ thuật viên chuyên khoa.

2. Phương tiện:

- Một bàn để người bệnh nằm, một khung hoặc độn gỗ đỡ cao gót chân, tốt nhất là bàn chỉnh hình.
- Bơm tiêm to (20ml) để hút máu tụ (có thể gây tê hoặc không cần gây tê)
- Bột 5-6 cuộn cỡ (15 cm) trong đó 1 cuộn để rải thành nẹp bột.
- Bông lót vùng khớp, giấy vệ sinh 1 cuộn loại mềm mỏng.

3. Người bệnh:

- Được giải thích động viên trước khi làm thủ thuật.
- Cởi hoặc cắt bỏ quần bên chân gãy, vệ sinh bằng xà phòng hoặc Betadin.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi rõ ngày giờ xảy ra tai nạn, ngày bó bột.
- Ghi rõ tình trạng tại chỗ trước khi bó bột.
- Những điều dặn dò hẹn ngày khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: nằm ngửa.

2. Vô cảm: gây tê hoặc không cần gây tê tại chỗ chọc hút dịch khớp.

3. Hút máu tụ:

- a. Vệ sinh, sát khuẩn kĩ và rộng rãi vùng gối, trải toan lỗ.
- b. Đi gang vô khuẩn, chọc hút máu tụ tốt nhất chọc vào túi cùng cơ từ phía trong hoặc phía ngoài (chỗ phồng nhất, cực trên xương bánh chè).
- c. Dùng tay còn lại ép dồn máu tụ về phía kim hút (không cần và cũng không thể hút hết máu tụ, còn ít máu tụ sẽ tự tiêu).

4. Bó bột (không nắn)

- a. Đặt dây rạch dọc
- b. Quấn giấy vệ sinh lót bông vùng khớp.
- c. Đặt nẹp bột phía sau chân.
- d. Quấn bột L: thứ tự, đều tay theo móc đã định.
- e. Chờ bột khô nên giữ bột dưới gối không uốn quá gây khó chịu khi mang bột
- g. Rạch dọc bột.
- h. Ghi ngày bó bột, tên người bó bột, ngày khám lại.
- i. Sau 5-7 ngày kiểm tra, nếu máu tụ tái phát cho hút lại thay bột (không nên chọc hút quá 2 lần để phòng nhiễm khuẩn khớp).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Sau một tháng tháo bột, cho người bệnh tập co duỗi gối nhẹ nhàng, tăng dần để phòng hạn chế gập gối.

36. BỘT CĂNG-BÀN CHÂN (BOTTE)

I. ĐẠI CƯƠNG

Bột căng bàn chân là bột được giới hạn bởi phía trên là cực dưới lõi củ trước xương chày, phía dưới là nếp gấp bàn-ngón chân.

II. CHỈ ĐỊNH

Các loại gãy xương ở vùng cổ chân: mắt cá, xương gót, Dupuytren... (gãy xương bàn hoặc ngón chân thường bó bột căng bàn chân ngắn).

- . Gãy hở đã phẫu thuật.
- . Không có tổn thương mạch máu hoặc rối loạn dinh dưỡng nặng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Hội chứng chèn ép khoang hoặc đụng giáp sưng nề nhiều.
2. Gãy hở chưa xử lý phẫu thuật.
3. Có tổn thương mạch máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa. Nếu trẻ em hoặc gãy khó cần thêm một chuyên khoa gãy mé.

2. **Phương tiện:**

- 1 bàn nắn, kèm một khung đỡ hoặc đệm gỗ đỡ trên khoeo người bệnh.
- Bột bốn cuộn (cỡ 15cm) trong đó 1 cuộn để rải thành nếp bột.
- Dụng cụ gây tê và thuốc gây tê (xylocain 1% x 15 ml). Thuốc mê nếu gãy mé.
- Dụng cụ bóp bóng và oxy để hô hấp hỗ trợ khi cần thiết.
- Băng mỡ: đệm vùng khớp cổ chân.
- Giấy vệ sinh; 1/2 cuộn (loại mềm, mỏng, không dai).

3. **Người bệnh:**

- Được giải thích, động viên để yên tâm khi làm thủ thuật.
- Cởi hoặc cắt bỏ quần bên gãy, làm vệ sinh.
- Nếu người bệnh gãy mé: nhịn ăn uống 6 giờ trước khi tiến hành thủ thuật.

4. **Hồ sơ bệnh án:**

- Ghi rõ ngày giờ xảy ra tai nạn.
- Ghi tình trạng chân gãy trước khi bó bột.
- Những điều dặn dò hẹn khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế người bệnh:**

- Nằm ngửa.

- Với nắn xương gót di lệch: chân buồng thông.

2. Vô cảm: gây tê ổ gãy, gây mê đối với trẻ em hoặc gãy khó.

3. Nắn xương:

a. Gãy mất cá: tùy theo chiều di lệch mà nắn sửa.

b. Gãy Dupuytren: thường có trật khớp sên chầy kèm theo, phải chú ý nắn mất cá trong và đặc biệt là nắn cho hết trật khớp.

c. Vỡ xương gót: bàn chân kéo duỗi, ấn mạnh lõi củ xương gót xuống dưới và nắn mạnh hõm xương gót lên trên để phục hồi góc Boehler (+) trở lại

4. Bó bột:

a. Đặt dây rạch dọc.

b. Quấn giấy vệ sinh, lót bông vùng khớp cổ chân.

c. Đặt nẹp bột phía sau chân.

d. Quấn bột: thứ tự, đều tay tránh căng hoặc cộm ở khớp cổ chân.

e. Giữ bột cho khô: vẹo trong nếu gãy mất cá trong di lệch, hoặc trong gãy Dupuytren, với vỡ xương gót di lệch duỗi cổ chân trong 2-3 tuần đầu.

g. Rạch dọc bột: không để sót dù một sợi gạc.

h. Ghi ngày bó bột, người bó bột, ngày tháo.

i. Sau 7-10 ngày hết nề: thay bột tròn.

k. Với bột duỗi cổ chân sau 2-3 tuần thay bột 90°.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Khi làm thủ thuật:

a. Choáng do thuốc tê: an thần, hồi sức.

b. Ngừng thở do gây mê đặt nội khí quản: hô hấp nhân tạo.

2. Sau thủ thuật:

a. Sưng nề, rối loạn dinh dưỡng: nới rộng bột, gác cao chân, thuốc chống phù nề.

b. Di lệch thứ phát: nắn lại hoặc phẫu thuật.

Chương XIII

BỔNG

1. KHÁM NGƯỜI BỊ BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Khám người bị bỏng là khám toàn diện người bị bỏng và khám tại chỗ tổn thương bỏng để chẩn đoán, tiên lượng và đề ra phương pháp điều trị thích hợp.

II. CHỈ ĐỊNH: Người bị bỏng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa

Bác sĩ chuyên khoa bỏng hoặc bác sĩ ngoại khoa và y tá (điều dưỡng) được đào tạo.

2. Phương tiện

- Bộ dụng cụ khám mũi họng, ống nghe, huyết áp kế, nhiệt kế, giấy quỳ.
- Dụng cụ và phương tiện thay băng.

3. Người bệnh

- Hồ sơ bệnh án theo quy định chung có bảng vẽ hình mô tả tổn thương bỏng
- Khám tại buồng cấp cứu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Phần hỏi bệnh (hỏi người bệnh hoặc người nhà)

- Tên, tuổi, nghề nghiệp, giới, cân nặng
- Thời gian bị bỏng
- Tác nhân gây bỏng, thời gian tiếp xúc với tác nhân gây bỏng
- Hoàn cảnh bị bỏng
- Xử lý của tuyến trước
- Tiền sử người bệnh

B. Khám toàn thân

1. Ý thức, da niêm mạc, mồ hôi, nhiệt độ.
2. Tuần hoàn: Đo mạch, huyết áp động mạch, nghe tim.
3. Khám hô hấp: Tần số nhịp thở, nghe phổi, khám mũi họng xem có bỏng đường hô hấp không.
4. Khám tiêu hoá
 - Lưỡi (rêu, chất lưỡi), chương bụng, liệt ruột, chất nôn, màu sắc phân (nếu có)
 - Gan lách
5. Khám tiết niệu
 - Cầu bàng quang
 - Đo lượng nước tiểu, màu sắc, mùi.
6. Các xét nghiệm:

- Máu: hồng cầu, huyết sắc tố, bạch cầu, công thức bạch cầu, nhóm máu, urê, creatinin, glucose, điện giải, dự trữ kiềm.
- Nước tiểu: albumin, glucose.

C. Khám bỏng đường hô hấp

Tiếng nói: khàn, mất tiếng, khó thở

Ho: khàn, đờm màu đen xám, có rỉ máu

Mồm, họng: viêm nề, tiết dịch, đám hoại tử

Mũi: chảy lông mũi, viêm nề tiết dịch

Phổi: rên bệnh lí, X-quang. Soi khí, phế quản nếu có chỉ định.

D. Khám tổn thương (mô tả diện tích và độ sâu từng vị trí).**1. Chẩn đoán độ sâu của bỏng:**

a. Bỏng độ I: da đỏ, đau rát, phù nhẹ

b. Bỏng độ II: vòm nốt phỏng mỏng, trên nền đỏ, ướt, dịch vàng chanh, chạm vào nền vết bỏng đau nhiều.

c. Bỏng độ III: vòm nốt phỏng dày, nền nốt phỏng trắng bóng hoặc có rỉ máu. Chạm vào nền vết bỏng cũng gây đau.

d. Bỏng độ IV: hoại tử ướt da trắng bệch, nổi cao hơn da bình thường; hoại tử khô đen xám lõm dầy cứng, có hình mạch máu dưới da bị đông tắc. Có thể rút lông tóc ra khỏi da một cách dễ dàng hoặc dùng đầu kim nhọn chọc vào đám hoại tử, người bệnh không thấy đau.

e. Bỏng độ V: đến gân cơ xương khớp và các tạng ở sâu.

2. Tính diện tích bỏng: theo % diện tích cơ thể

a. Người lớn:

- Đầu mặt cổ 9%
- Thân trước 18%
- Thân sau và 2 mông 18%
- Một chi dưới 18%
- Một chi trên 9%
- Sinh dục ngoài 1%

b. Cách tính diện tích bỏng trẻ em dựa vào bảng:

Tuổi \ Phần cơ thể	Đầu và Mặt (%)	Hai đùi (%)	Hai cẳng chân (%)
1	17	13	10
5	13	16	11
10	10	18	12
15	8	19	13

Các phần khác của cơ thể cách tính diện tích như ở người lớn.

c. Phương pháp bàn tay người bệnh: tương đương 1%.

d. Phương pháp 1, 3, 6, 9, 18:

- 1% : mu, gan bàn tay, tầng sinh môn, cổ, gáy
- 3%: cánh, cẳng tay, da mặt, da đầu, 1 bàn chân
- 6% : cẳng chân, 2 mông
- 9%: đùi, 1 chi trên.
- 18%: 1 chi dưới, thân trước, thân sau (cả 2 mông)

3. Cách ghi chẩn đoán

Diện tích bỏng chung (Độ sâu) % - Tác nhân bỏng
 Bỏng ----- + Thời gian, bệnh kèm
 theo
 Độ bỏng + Vị trí bỏng

2. KHÁM VÀ ĐIỀU TRỊ SỐC BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Sốc bỏng là 1 trạng thái phản ứng toàn thân của cơ thể khi bị chấn thương bỏng với mức độ tổn thương mô lớn gây các rối loạn bệnh lí: suy sụp tuần hoàn, rối loạn hô hấp, rối loạn cân bằng nước điện giải, rối loạn cân bằng kiềm toan trong cơ thể.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người già, trẻ nhỏ có diện bỏng bằng và trên 5% diện tích cơ thể; người lớn bằng và trên 15% diện tích cơ thể trong 3 ngày đầu sau bỏng.
2. Người bỏng có sốc cương, sốc nhược.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa

Bác sĩ chuyên khoa bỏng hoặc bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu và y tá (điều dưỡng) được phân công.

2. Phương tiện

- Bộ tiểu phẫu, bộ dụng cụ mở khí quản, các kim và ống thông chọc và truyền dịch tĩnh mạch, bộ dây truyền dịch, bộ đo huyết áp động mạch, đo huyết áp tĩnh mạch trung tâm, nhiệt kế.
- Ống thông dạ dày, ống thông tiểu...
- Dịch truyền các loại, oxy
- Thuốc hồi sức cấp cứu.

3. Người bệnh

- Hồ sơ bệnh án, có bảng vẽ hình tổn thương bỏng
- Nằm trên giường hồi sức cấp cứu, được cân nặng nếu có thể

V. CÁC BƯỚC TIỀN HÀNH**A. Khám người bệnh sốc bỏng**

1. Khám toàn thân: ý thức, da niêm mạc, nhiệt độ, môi tím, vã mồ hôi, lạnh ...
2. Khám tuần hoàn: mạch, huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch trung tâm; nghe tim
3. Khám hô hấp: tần số thở, nghe phổi
4. Khám tiêu hoá: nôn, buồn nôn, chướng bụng, khám lưỡi
5. Khám tiết niệu: cầu bàng quang, theo dõi nước tiểu, lượng nước tiểu 24 giờ, màu, sắc, mùi, tỉ trọng.
6. Khám tổn thương bỏng, vẽ mô tả tổn thương
7. Làm các xét nghiệm cấp cứu: hồng cầu, huyết sắc tố, hematocrit, bạch cầu, công thức bạch cầu, nhóm máu, urê, creatinin, protit máu; điện giải, pH máu, dự trữ kiềm, kiềm dư, PaO_2 , nước tiểu ...
8. Ghi các chỉ số vào bảng theo dõi sốc bỏng
9. Theo dõi các biến chứng:
 - a. Suy thận
 - b. Suy hô hấp
 - c. Tràn máu phế nang
 - d. Liệt dạ dày ruột cấp,
 - e. Chảy máu đường tiêu hoá, rối loạn đông máu.

B. Điều trị sốc bỏng

1. Cho thở oxy, hút đờm rãi, mở khí quản khi có chỉ định.
2. Đặt 1 đường truyền dịch (tĩnh mạch dưới đòn, bên hoặc tĩnh mạch ngoại vi...), đo huyết áp tĩnh mạch trung tâm, nếu có điều kiện.
3. Đặt thông da dày, đặt thông hậu môn.
4. Đặt thông tiểu: theo dõi số lượng từng giờ và 24 giờ, màu sắc nước tiểu, làm xét nghiệm nước tiểu.
5. Truyền dịch: áp dụng 1 trong các công thức truyền sau đây:
 - a. Công thức EVANS (1952):
 - Dịch keo: $1\text{ml/kg (cân nặng)} \times \% \text{ diện tích bỏng}$.
 - Dịch điện giải: $1\text{ml/kg (cân nặng)} \times \% \text{ diện tích bỏng}$.
 - Dung dịch glucose 5%: 2000 ml cho người lớn; 8 giờ đầu truyền một nửa lượng dịch, 16 giờ sau truyền nửa còn lại. Ngày thứ hai dịch keo và điện giải bằng 1/2 ngày thứ nhất.
 - b. Công thức Parkland (1994): chỉ dùng Ringer lactat với cách tính lượng dịch dùng trong 24 giờ đầu: $4\text{ ml/kg (cân nặng)} \times \% \text{ diện tích bỏng}$.
 - c. Công thức Viện Bỏng Quốc Gia:

Tuổi \ Mức độ sốc	Người lớn	14-7t	6-3t	2-1t	< 1t
- Nhẹ	3.000ml	2.500ml	2.000ml	1.500ml	750ml
- Vừa	5.000ml	3.000ml	2.500ml	2.000ml	1.000ml
- Nặng, rất nặng	6.000-10.000ml	4.000-5.000ml	3.000-4.000ml	2.500-3.000ml	1.250-1.500ml

- Nhẹ và vừa: 1/3 dịch keo, 1/3 dịch điện giải, 1/3 glucose 5% và dịch khác.
- Nặng và rất nặng: 1/4 máu, 1/4 dịch keo, 1/4 dịch điện giải, 1/4 dung dịch glucose 5% và dịch khác.

6. Nếu nhiễm toan chuyển hoá: truyền natri bicarbonat 5% theo Mellemggaard - Astrup:

$$\frac{\text{Kg (cân nặng)} \times \text{kiểm hụt}}{2} = \dots \text{ ml natri bicarbonat 5\%}$$

7. Các biện pháp điều trị khác

- a. Giảm đau: promedol, dolargan, hypnoven...
- b. Kháng histamin: dimedrol
- c. Trợ tim mạch: uabain, dopamin
- d. Trợ hô hấp: nếu co thắt phế quản dùng diaphylin.
- e. Phòng loét cấp ống tiêu hoá: cimetidin, tagamet.
- g. Phòng nhiễm khuẩn: kháng sinh
- h. Truyền đủ dịch, dùng thuốc trợ tim mà huyết áp động mạch không lên được: thì dùng hydrocortison hoặc depersolon.
- i. Lợi niệu: lasix, manitol (chỉ dùng khi đã bổ sung đủ dịch mà lượng nước tiểu ít: thiếu niệu, vô niệu).
- k. Vitamin C.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Suy thận cấp
2. Suy hô hấp cấp, phù phổi cấp
3. Chảy máu đường tiêu hoá
4. Đông máu rải rác trong lòng mạch

3. KHÁM VÀ CẤP CỨU BỎNG ĐƯỜNG HÔ HẤP

I. ĐẠI CƯƠNG

Là bệnh lý bỏng mà nạn nhân hít thở phải các tác nhân lửa khói, khí nóng và các sản phẩm hoá học hình thành từ chất bị cháy gây tổn thương cơ quan hô hấp. Bỏng hô hấp chia thành 3 phần: bỏng đường hô hấp trên, bỏng đường hô hấp giữa, bỏng đường hô hấp dưới.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bỏng vùng đầu, mặt cổ
2. Bỏng lửa, bỏng hơi nước trong không gian kín, bỏng do cháy nổ trong các hầm lò.
3. Bỏng có rối loạn hô hấp

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có**IV. CHUẨN BỊ****1. Cán bộ chuyên khoa:**

Bác sĩ chuyên khoa bỏng, bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu cùng y tá (điều dưỡng) trong kíp cấp cứu, nếu có thể mời bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng khám và điều trị kết hợp.

2. Phương tiện:

- Bộ tiểu phẫu, dụng cụ mở khí quản, đèn soi khí quản và ống đặt nội khí quản.
- Oxy, ống thông truyền dịch, dụng cụ khí dung
- Dịch truyền các loại, thuốc hồi sức cấp cứu.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định
- Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh hiểu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**A. Khám và đánh giá mức độ**

1. Khó nói, khó nuốt, cảm giác khó chịu ở cổ họng.
2. Ho khan, nói khàn
3. Khó thở
4. Nghe phổi có thể có ran rít, ran nổ.
5. Khám mũi họng: chảy lỏng mũi, niêm mạc miệng, họng, thanh quản có các đám xung huyết. Phù thanh quản, phù thanh môn. Nếu bỏng sâu niêm mạc màu trắng bệch.
6. Chụp X-quang phổi thẳng. Trong 1 - 2 ngày đầu ít phát hiện tổn thương, từ ngày thứ 3 trở đi có thể thấy rốn phổi đậm.
7. Xét nghiệm: PaO_2 giảm, PaCO_2 tăng, pH máu giảm, thiếu máu, bạch cầu cao.
8. Toàn thân tím tái, kích thích vật vã.

B. Phân loại

1. Nhẹ: giọng nói bình thường, rối loạn hô hấp nhẹ, không có tím tái, ít gặp biến chứng phế viêm nếu có diễn biến không nặng và khỏi
2. Vừa: nói khàn, rối loạn hô hấp nặng, tím tái, nghe phổi có ran rít, ran nổ; hay gặp biến chứng viêm phổi và diễn biến rất nặng.
3. Nặng: nói khàn, khó thở, tím tái, suy hô hấp và suy tim. Khí phế thũng, xẹp phân thùy phổi, viêm phổi, ở giai đoạn cuối hay gặp phù phổi cấp.

C. Điều trị

1. Phong bế phế vị giao cảm cổ 2 bên theo phương pháp A. V. Visonhepski bằng dung dịch novocain 0,25%.
2. Thở khí dung: kháng sinh (gentamicin, penicillin), α -chymotrypsin, ephedrin
3. Thở oxy; hút đờm rãi
4. Dùng thuốc giảm phù nề, chống viêm và chống co thắt.

- α -chymotrypsin
- Depersolon, hydrocortison.
- Diaphylin

5. Hướng dẫn người bệnh tập thở, tập ho khạc đờm, cấy khuẩn đờm làm kháng sinh đồ.
Đặt người bệnh ở tư thế Fowler.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- a. Theo dõi huyết áp, mạch, nhiệt độ, hô hấp, nước tiểu, PaO_2 , X-quang phổi. Đặc biệt theo dõi tình trạng suy hô hấp do hoại tử ở khí, phế quản rụng gây bít tắc đường hô hấp, thường vào tuần thứ 2 sau bỏng.
- b. Phòng biến chứng phù phổi cấp: truyền dịch đúng liều lượng, tăng dịch keo, lợi niệu (lasix, manitol).

2. Xử lý:

- a. Suy hô hấp cấp: mở khí quản nếu bít tắc đường thở do đờm, chất nhày và niêm mạc hoại tử. Nội soi khí quản hút giải phóng đường thở, lấy bệnh phẩm cấy khuẩn làm kháng sinh đồ.
- b. Nhiễm khuẩn: kháng sinh toàn thân theo kháng sinh đồ.
- c. Hô hấp hỗ trợ: đặt nội khí quản, hút rửa khí, phế quản, thở PEEP nếu có chỉ định.

4. KHÁM DI CHỨNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Người bệnh sau khi khỏi bỏng thường để lại nhiều di chứng bỏng. Đó là các loại sẹo: lồi, phì đại, co kéo, dính, loét lâu liền, loét ung thư hoá... Di chứng có thể chỉ ở da và có thể tổn thương cả gân, cơ, xương, khớp... Những di chứng này làm ảnh hưởng chức năng lao động, thẩm mỹ, rối loạn cảm giác.

Đánh giá mức độ tổn thương để điều trị phục hồi chức năng, phẫu thuật, xác định thương tật.

II. CHỈ ĐỊNH: Tất cả người bệnh sau điều trị khỏi bỏng

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng được đào tạo.
2. Phương tiện:
 - Buồng khám bệnh đủ ánh sáng
 - Thước dây, thước đo góc
3. Người bệnh: Nằm, ngồi, đứng thuận tiện cho việc khám bệnh

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Thứ tự khám:

- Khám từ đầu đến chân, ghi chép từng vị trí di chứng bỏng
- Khám vận động chủ động, thụ động
- Đánh giá thẩm mỹ
- Tình trạng sẹo: vị trí, diện tích, biểu hiện sẹo, rối loạn cảm giác, rối loạn dinh dưỡng vùng sẹo.

2. Chẩn đoán:

- Sẹo lồi, sẹo phì đại, sẹo co kéo, sẹo dính, sẹo loét lâu liền, loét ung thư hoá.
- Vị trí sẹo
- Thời gian sau khỏi bỏng
- Sẹo đơn thuần hoặc kết hợp

Ví dụ chẩn đoán: Sẹo lồi, loét, co kéo khoeo chân phải di chứng bỏng với tôi năm thứ hai

3. Theo dõi và hướng dẫn người bệnh:

- Tập vận động tại nhà, tại khoa phục hồi chức năng.
- Hẹn sau 1 thời gian đến kiểm tra lại.
- Cần nhập viện để phẫu thuật.
- Xác định để giải quyết thương tật, chính sách.

5. CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ BỎNG ĐIỆN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bỏng điện do dòng điện dẫn truyền qua cơ thể, tạo nhiệt năng gây tổn thương tại chỗ và toàn thân.
- Bỏng tia lửa điện xử lý như bỏng nhiệt khô.

II. CHỈ ĐỊNH: Các người bệnh bỏng do luồng điện

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dòng điện đi qua cơ thể nhưng không gây tổn thương bỏng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ và y tá (điều dưỡng) chuyên khoa bỏng, hồi sức cấp cứu.
2. Phương tiện: Các phương tiện cấp cứu ngừng hô hấp và tuần hoàn.
3. Người bệnh: Đưa người bệnh ra khỏi nguồn điện.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Kỹ thuật:****a. Cấp cứu tại nơi xảy ra tai nạn**

- Nhanh chóng ngắt dòng điện: cắt cầu dao điện, lấy bỏ cầu chì, dùng vật không dẫn điện tách người bệnh ra khỏi nguồn điện.
- Nếu có ngừng tim ngừng hô hấp: tiến hành ngay tại chỗ bóp tim ngoài lồng ngực, hô hấp nhân tạo khi nào tim đập lại, người bệnh tự thở được mới chuyển đến cơ sở điều trị.
- Tiêm thuốc trợ tim, thuốc trợ hô hấp.

b. Tại cơ sở điều trị

- Khám phân loại người bệnh.
- Nếu bỏng nặng, có sốc phải điều trị sốc bỏng.
- Chú ý bỏng điện thường biến chứng suy thận cấp phải đo nước tiểu và xét nghiệm.
- Khám tại chỗ xác định điểm vào và điểm ra của dòng điện; trên đường đi của dòng điện thường có hoại tử dưới da như cân, cơ, xương đặc biệt mạch máu, thần kinh.
- Bỏng điện thường có biến chứng chảy máu thứ phát cần phải để garô chờ, cắt bỏ hoại tử sớm. Nếu mạch máu đứt hoặc hoại tử thì thắt.
- Bỏng điện thường gây hoại thư sinh hơi.
- Nếu không bảo tồn chi thể được thì có chỉ định cắt cụt.
- Không dùng các loại kháng sinh và thuốc độc cho nhu mô thận.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Theo dõi:**

- Mạch, huyết áp, nhiệt độ, nhịp thở đến khi người bệnh hồi phục.
- Nước tiểu, xét nghiệm nước tiểu.
- Chảy máu
- Hoại thư sinh hơi.
- Rối loạn tâm thần kinh và các tổn thương khác.

2. Xử lý:

- Suy thận cấp: điều trị suy thận (thuốc lợi niệu, dịch kiềm bicacbonat, chạy thận nhân tạo, thẩm phân và lọc máu).
- Ngừng thở ngừng tim đột ngột: xoa bóp tim, bóp bóng, hỗ trợ hô hấp.
- Nhiễm khuẩn máu: điều trị theo phác đồ nhiễm khuẩn máu.
- Hoại thư sinh hơi: rạch rộng, rửa oxy già, cắt bỏ hoại tử, dùng kháng sinh tại chỗ và toàn thân.
- Chảy máu: cầm máu, thắt mạch.

6. CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ BỎNG DO ACID

I. ĐẠI CƯƠNG

Acid gây bỏng làm đông vón protein mô và hút nước của tế bào gây hoại tử mô.

II. CHỈ ĐỊNH: Người bệnh bị bỏng acid.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ, y tá (điều dưỡng)

2. Phương tiện: Dụng cụ phẫu thuật, thay băng cho một người bệnh.

3. Người bệnh: Được khám các vị trí tổn thương đặc biệt các hốc tự nhiên như mắt, tai, mũi họng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tại nơi xảy ra tai nạn:

- Ngâm vết bỏng bằng nước sạch, lạnh nhiều lần để giảm nồng độ acid bám trên da.
- Trung hoà bằng kiềm nhẹ như: rửa bằng nước xà phòng, nước vôi 5%.
- Chuyển tới cơ sở điều trị.

2. Tại cơ sở điều trị:

- Rửa lại vết bỏng bằng nước xà phòng.
- Rửa vết bỏng bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Rửa vết bỏng bằng dung dịch natri bicacbonat 10-20%.
- Thấm khô.
- Đắp gạc tẩm dung dịch natri bicacbonat 10-20%

3. Bỏng mắt:

- Rửa bằng dung dịch NaCl 0,9% nhiều lần tiếp đó rửa bằng dung dịch đệm photphat có pH bằng 7,4 nhỏ giọt mạnh.
- Rửa sạch bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Thấm khô.
- Nhỏ thuốc mỡ tetracyclin. Mời chuyên khoa mắt khám và điều trị.

4. Bỏng thực quản dạ dày:

- Trung hoà bằng uống ngay nước có pha loãng lòng trắng trứng gà (4 lòng trắng trứng gà trong 500ml nước) hoặc nước sữa.
- Không được uống dung dịch Natri bicarbonat 5%.
- Truyền dịch nuôi dưỡng.
- Các biện pháp dùng ống đặt qua mũi, miệng và thực quản, dạ dày, phải có chỉ định đúng để phòng gây thủng thực quản, dạ dày.
- Kết hợp với chuyên khoa ngoại tiêu hoá theo dõi và điều trị.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, huyết áp, nhiệt độ.
- Tình trạng sốc, nhiễm khuẩn bỏng.
- Thùng thực quản, thùng dạ dày.

2. Xử lý:

- Hoại tử khô gây chèn ép: rạch mở hoặc cắt bỏ hoại tử sớm.
- Thùng giác mạc điều trị chuyên khoa mắt.
- Hoại tử vành tai: phẫu thuật, lấy bỏ sụn hoại tử.

7. CẤP CỨU VÀ ĐIỀU TRỊ BỎNG DO VÔI TÔI NÓNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Bỏng do vôi tôi nóng do 2 yếu tố: nhiệt độ (150°C) và kiềm ($\text{pH} = 13,1$).

II. CHỈ ĐỊNH: Người bệnh bỏng do vôi tôi nóng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên môn: bác sĩ và y tá (điều dưỡng). -

2. Phương tiện:

- Dụng cụ thay băng
- Dung dịch amoni clorua 5-10%.
- Dung dịch trung hoà: các acid nhẹ: acid boric 3-5%, acid lactic 3-5%, nước dấm ăn (acid acetic 0,5-6%), nước chanh, nước đường 20%.

3. Người bệnh: được giải thích để yên tâm điều trị.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tại nơi xảy ra tai nạn:

- Cứu người bệnh ra khỏi hố vôi.
- Cởi bỏ quần áo còn dính vôi.
- Rửa vết bỏng bằng nước lã (nước giếng, nước bể, nước mưa, nước máy, nước ao hồ) để cho sạch vôi.
- Chuyển ngay đến cơ sở điều trị.

2. Tại cơ sở điều trị:

a. Vô cảm: tiêm thuốc giảm đau.

b. Thay băng

- Tính diện tích bỏng, chẩn đoán độ sâu.

- Xử trí tại chỗ:
 - . Rửa vết bỏng bằng nước xà phòng 5% làm sạch các chất bẩn.
 - . Rửa dung dịch amoni clorua 5-10% hoà tan với cồn bám trên vết bỏng.
 - . Cắt mô hoại tử bong rời, cắt bỏ vòm nốt phỏng, lấy bỏ dị vật.
 - . Rửa dung dịch NaCl 0,9%.
 - . Thấm khô.
 - . Đắp gạc tẩm các dung dịch trung hoà: acid boric 3%, acid acetic 0,5-6%, nước đường 20%.
 - . Đắp gạc vaselin, gạc Madhuxin.
 - . Đắp gạc hút, băng ép vừa chặt
- Toàn thân: chống sốc bỏng, chống nhiễm khuẩn, nhiễm độc.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TẠI BIẾN

1. Mạch, nhiệt độ, huyết áp, nước tiểu.
2. Tình trạng nhiễm khuẩn, đặc biệt là nhiễm khuẩn mủ xanh, nhiễm độc toàn thân.

8. XỬ LÝ TẠI CHỖ KÌ ĐẦU VẾT THƯƠNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Xử lý vết thương bỏng kì đầu nhằm đạt được 3 mục đích:
 - Loại trừ tác nhân gây bỏng còn lại, lấy bỏ chất bẩn và dị vật, cắt bỏ lớp mô hoại tử bỏng đã bong rời.
 - Chẩn đoán diện tích và độ sâu của tổn thương bỏng.
 - Rửa sạch và dùng thuốc điều trị tại chỗ.
2. Yêu cầu xử lý càng sớm càng tốt, đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn, thao tác nhẹ nhàng tránh gây đau đớn thêm cho người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH: Tổn thương bỏng chưa được xử lý kì đầu.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Đang có sốc hoặc đe dọa sốc bỏng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) .
2. Phương tiện:
 - Dụng cụ : khay quả đậu, nĩa, kéo, bông, băng, gạc.
 - Thuốc giảm đau, dung dịch nước xà phòng, dung dịch NaCl 0,9%, dung dịch amoni clorua 3%, dung dịch acid boric 3%, dung dịch natri bicarbonat 10 - 20%, cồn 70⁰, mỡ Madhuxin, kem silver sulfadiazin 1%, B76.
3. Người bệnh:
 - Giải thích để người bệnh hiểu và phối hợp với chuyên môn.
 - Chuẩn bị hồ sơ bệnh án theo quy định, các xét nghiệm liên quan.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Xử lý tại hiện trường:**

- Ngay sau khi bị bỏng: ngâm vùng bỏng vào nước lạnh 16-20°C trong 20-30 phút. Nếu bỏng với hoặc acid: vừa ngâm vừa rửa cho sạch.
- Băng ép chặt vừa phải vùng bỏng bằng vô khuẩn.
- Chuyển người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất.

2. Xử lý tại cơ sở y tế:

a. Vô cảm: tiêm thuốc giảm đau.

b. Nguyên tắc:

- Tuyệt đối vô khuẩn.
- Rửa vết bỏng: vùng sạch rửa trước, vùng bẩn rửa sau; vùng đầu mặt cổ rửa trước, vùng bàn chân, sinh dục ngoài rửa sau cùng.

c. Kỹ thuật:

- Vùng da lành xung quanh vết bỏng: rửa bằng nước đun sôi để nguội và nước xà phòng vô khuẩn.
- Vết bỏng được rửa bằng nước xà phòng vô khuẩn, rửa lại bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Lấy bỏ dị vật, cắt bỏ vòm nốt phỏng, cắt bỏ lớp mô hoại tử đã bong rời.
- Rửa lại bằng dung dịch NaCl 0,9%, thấm khô vết bỏng bằng gạc vô khuẩn.
- Chẩn đoán diện tích và độ sâu tổn thương bỏng.
- Đắp thuốc điều trị tại chỗ.
- Vùng mặt, vùng tăng sinh môn: bôi thuốc, để hở.
- Bông các vùng khác đắp 1 trong các thuốc sau: gạc thuốc mỡ Madhuxin, biafin, panthenol, Chitosan (polysan), kem silver sulfadiazin 1%... bỏng nông có thể bôi thuốc tạo màng, theo chỉ định.
- Đắp gạc khô vô khuẩn, băng kín.
- Thay băng 1-2 lần/ ngày tùy theo diễn biến tại chỗ.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Theo dõi:**

- a. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, trợ tim mạch.
- b. Tình trạng đau đớn sau thay băng.
- c. Nhiễm khuẩn vết bỏng.

2. Xử lý:

- a. Đe dọa sốc: truyền dịch, trợ tim mạch.
- b. Sốt cao: hạ nhiệt bằng chườm lạnh, thuốc hạ nhiệt.
- c. Đau: cho thuốc giảm đau.
- d. Nhiễm khuẩn: kháng sinh toàn thân, thay băng đảm bảo nguyên tắc vô khuẩn, đắp thuốc kháng khuẩn tại chỗ.

9. RẠCH HOẠI TỬ BỎNG GIẢI THOÁT PHÙ CHÈN ÉP

I. ĐẠI CƯƠNG

Hoại tử khô chu vi chi, ngón hoặc vùng ngực cổ gây cản trở lưu thông máu và động tác thở.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thiếu máu đầu chi do hoại tử khô kín chu vi chi.
2. Động tác hô hấp bị cản trở, do hoại tử khô cổ, ngực, lưng.
3. Khi có hội chứng khoang hoặc hoại tử bọng chèn ép gây ra.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Bỏng nông.
2. Bỏng sâu không chèn ép gây thiếu dưỡng đầu chi, gây khó thở.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ ngoại khoa.
2. Phương tiện: bộ tiểu phẫu.
3. Người bệnh: giải thích cho người bệnh hiểu rõ kỹ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê bằng ketamin hoặc cho thuốc giảm đau.
2. Kỹ thuật:
 - a. Sát khuẩn vùng bỏng bằng dung dịch Betadin 10%; Iodin 10%.
 - b. Rạch hoại tử càng sớm càng tốt, rạch đám da hoại tử theo chiều dài của chi qua lớp da, tới lớp mỡ và cân ; nếu không thấy máu chảy tại vùng rạch thì tiếp tục rạch qua lớp cân tới lớp cơ lành.
 - c. Dùng nĩa hoặc kim tách rộng vết rạch 1- 2cm để thoát dịch phù.
 - d. Cầm máu.
 - e. Sát khuẩn lại vết rạch bằng dung dịch betadin 10%, iodin 10%.
 - g. Đắp thuốc mỡ silver sulfadiazin 1% hoặc mỡ Madhuxin...
 - h. Đắp gạc khô, băng vô khuẩn.
3. Vị trí các đường rạch:
 - a. Bỏng sâu ở chi: rạch nhiều đường song song dọc theo chi.
 - b. Bỏng sâu ở ngón tay, ngón chân: rạch 2 đường theo 2 bên ngón.
 - c. Bỏng bàn tay, mu bàn chân: rạch dọc theo các kẽ ngón tới cổ tay, cổ chân.
 - d. Bỏng sâu ở cẳng tay: rạch dọc theo chi, rạch hình chữ Z.

- e. Bỏng sâu ở cẳng chân: các đường rạch dọc bên, gần các bờ xương chày, rạch thêm đường dọc phía sau cẳng chân.
- g. Bỏng sâu ở cánh tay và ở đùi: rạch dọc theo chi.
- h. Bỏng sâu vùng cổ gây chèn ép khó thở: rạch 2-3 đường dọc; nếu phải mở khí quản kèm theo thì không khâu đường rạch da.
- i. Bỏng sâu vùng ngực: rạch các đường dọc và ngang kiểu ô bàn cờ.
- k. Nguy cơ hoại thư sinh hơi: mở rộng cân, kiểm tra tổn thương khối cơ, dịch tiết xám, mùi hôi, cơ nát mủn...
 - Rửa vùng rạch mở bằng dung dịch oxy già.
 - Tiêm penicillin và huyết thanh chống hoại thư 10.000-300.000 đơn vị, vùng cơ lành lân cận.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TẠI BIẾN

1. Theo dõi:

- Mạch, nhiệt độ, huyết áp, hô hấp, nước tiểu.
- Thiếu máu nuôi dưỡng đầu chi.
- Chảy máu tại đường rạch.

2. Xử lý:

- Thiếu máu nuôi dưỡng đầu chi: kiểm tra đường rạch và tuần hoàn nuôi dưỡng, tách rộng đường rạch, rạch thêm 1 số đường song song với đường rạch cũ để giải thoát chèn ép.
- Chảy máu đường rạch: khâu, buộc cầm máu.

10. THEO DÕI CHĂM SÓC NGƯỜI BỆNH BỎNG NẶNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Theo dõi và chăm sóc người bệnh bỏng nặng nhằm đạt 2 yêu cầu:

- Dự phòng các biến chứng ở người bệnh bỏng nặng và khắc phục sớm các biến chứng.
- Chăm sóc toàn diện nâng cao thể trạng người bệnh, tạo điều kiện cho việc phẫu thuật các tổn thương bỏng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bỏng diện rộng, diện bỏng sâu lớn.
2. Người già, yếu; người có kèm bệnh nội khoa nặng hoặc có chấn thương kết hợp.
3. Trẻ suy dinh dưỡng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng, y tá (điều dưỡng).

2. Phương tiện:

- Máy thở, máy hút, máy khí dung, bình oxy, thuốc dây, cân, đệm chống loét.
- Dụng cụ đo huyết áp động mạch, nhiệt kế, dụng cụ thay băng, bông băng gạc, thuốc thay băng, các loại ống thông.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án, các xét nghiệm cần thiết
- Giải thích và động viên người bệnh và gia đình phối hợp chăm sóc, giữ gìn vệ sinh trật tự buồng bệnh.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Toàn thân:

- Hạ nhiệt khi sốt cao bằng chườm lạnh, xoa cồn vùng da lành, cho dây truyền qua bọc nước đá, uống thuốc hoặc tiêm thuốc hạ nhiệt.

- Ủ ấm khi hạ thân nhiệt, rét run.

- Đánh giá sự thay đổi da và niêm mạc.

2. Tâm thần kinh: cho thuốc an thần, khám chuyên khoa thần kinh, tâm lý liệu pháp.

3. Cơ quan tuần hoàn:

- Đo mạch, huyết áp động mạch, huyết áp tĩnh mạch trung tâm theo giờ, ghi chép vào bảng theo dõi chức năng sống của người bệnh.

- Theo dõi lưu thông của dây ống thông truyền dịch, máu, đờm ...

- Thay băng chân ống thông 1 lần/ ngày, rửa bằng dung dịch Betadin 10% hoặc cồn iode 2%

- Bồi phụ khối lượng máu lưu hành, truyền dịch keo, máu, trợ tim hoặc cho thuốc nâng huyết áp nếu sốc nhiễm khuẩn nhiễm độc.

- Làm các xét nghiệm huyết học, hoá sinh, đông máu, xử lý kịp thời khi có thay đổi hàng số sinh lý.

4. Cơ quan hô hấp:

- Đánh giá kiểu thở, tần số thở, mức độ khó thở

- Thở oxy, tính liều lượng cho phù hợp, cho thở oxy ngắt quãng.

- Thở khí dung: kháng sinh, corticoid, chống phù nề, chống co thắt, giảm tiết đờm rãi.

- Hút đờm rãi.

- Đặt ống nội khí quản, mở khí quản khi khó thở mức độ nặng.

- Cho thở máy, hô hấp hỗ trợ nếu rối loạn nhịp thở, không tự thở được.

5. Cơ quan tiêu hoá:

- Cho người bệnh ăn sớm, 12 giờ sau bỏng, các dung dịch nuôi dưỡng, sữa.

- Cho người bệnh nằm nghiêng đầu để tránh chất nôn tràn vào khí quản.

- Đặt ống thông dạ dày và đặt ống thông hậu môn nếu chướng bụng, liệt dạ dày, ruột cấp.

- Đánh giá tính chất, màu sắc phân; nếu phân có màu đen chú ý xuất huyết tiêu hoá.

- Cho thuốc nhuận tràng ở người bệnh nằm lâu có táo bón.

- Nếu người bệnh không ăn được: cho ăn qua ống thông các thức ăn dễ tiêu như súp, cháo hoặc các dung dịch nuôi dưỡng, sữa cho ăn 6-8 lần/ ngày, mỗi lần từ 50-150 ml, đảm bảo 3000- 4000 Kcal/ 24giờ.

6. Cơ quan tiết niệu:

- Theo dõi số lượng nước tiểu từng giờ và 24 giờ.
- Màu sắc, tính chất và tỉ trọng nước tiểu.
- Thông tiểu hoặc đặt dẫn lưu bàng quang qua niệu đạo, nếu bí đái
- Cho thuốc lợi tiểu nếu thiếu niệu hoặc vô niệu.

7. Tại chỗ vết bỏng:

- Thay băng hàng ngày theo quy trình, theo dõi diễn biến tại vết bỏng như tiết dịch, mủ, hoại tử, xuất huyết và trạng thái mô hạt.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Viêm phổi do người bệnh nằm lâu, ứ đọng đờm rãi: cho người bệnh thay đổi tư thế, ngồi dậy, vỗ lưng, tập ho, tập thở.
2. Loét các điểm tì: thay đổi tư thế 2 giờ/1 lần, đối với những vùng đe dọa loét cần xoa bóp, chườm ấm, xoa bột talc, cho nằm đệm chống loét hoặc nằm giường xoay chống loét. Rửa vết loét hàng ngày, sát khuẩn xung quanh vết loét bằng cồn 70°, rửa nước oxy già vùng loét, đắp kem biafin hoặc dung dịch kháng sinh; khi có mô hạt: mổ ghép da mảnh mỏng hoặc chuyển vạt da tại chỗ che phủ ổ loét.

11. SỬ DỤNG THUỐC TẠO MÀNG TRONG ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Thuốc tạo màng là những thuốc được sản xuất từ các cây dược liệu, khi bôi lên bề mặt vết bỏng mới có khả năng tạo lớp màng thuốc che phủ vết thương bỏng.
- Thuốc phải đạt tiêu chuẩn: không độc, ít gây đau, tạo màng bền vững, bám chặt vào bề mặt vết bỏng mới được xử lý kĩ đầu vô khuẩn.

Một số thuốc tạo màng thường dùng: B76 (cao hoặc bột thuốc chế từ vỏ cây xoan trà), Madhuxin (cao lá sến)

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vết thương bỏng nông độ II, III (phân loại 5 độ).
2. Sử dụng thuốc càng sớm càng tốt (từ ngày thứ 1-3 sau bỏng).
3. Vết thương sạch, được xử lý kĩ đầu vô khuẩn.
4. Vị trí: cánh tay, cẳng tay, thân, đùi, cẳng chân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Bỏng sâu độ, IV, V (phân loại 5 độ).
2. Vị trí: đầu mặt, cổ, gáy, bàn ngón tay, tầng sinh môn, bàn ngón chân và những vùng khớp vận động.
3. Không bôi thuốc vòng kín chu vi chi thể và thân mình.
4. Vết thương phù lớn, nhiễm khuẩn có dịch mủ.
5. Bỏng hoá chất: acid, kiềm, vôi tôi nóng.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y tá (điều dưỡng).
2. **Phương tiện:**
 - Cho 1 người bệnh: bông, băng, gạc; khay quả đậu, 2 nửa, 1 kéo cong.
 - Dung dịch NaCl 0,9%, các thuốc sát khuẩn, thuốc tạo màng theo chỉ định.
3. **Người bệnh:**
 - Các trường hợp cần gây mê thì chuẩn bị theo quy trình.
 - Các trường hợp còn lại thì chuẩn bị như thay băng thông thường.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** giảm đau gây mê như thay băng bỏng.
2. **Kỹ thuật:**
 - Rửa vết thương bằng dung dịch NaCl 0,9%.
 - Cắt bỏ phần hoại tử, nốt phỏng, lấy bỏ dị vật.
 - Rửa sạch lại vết thương bằng dung dịch NaCl 0,9%, thấm khô.
 - Sát trùng cồn 70⁰ xung quanh vết thương.
 - Bôi đều cao hoặc rắc đều bột thuốc tạo màng phủ kín vết thương bỏng.
 - Sấy vết thương sau bôi thuốc bằng luồng khí ấm, bóng điện, ánh sáng mặt trời.
 - Thuốc khô tạo màng che phủ không cần băng.
 - Khi vết thương khô thì màng tự bong.

Chú ý: khi bôi thuốc kín chu vi vùng chi và thân cần để một dải 2-3 cm dọc theo chi, thân không bôi thuốc để phòng chèn ép khi thuốc khô.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Theo dõi:**
 - Mạch, nhiệt độ, huyết áp, hô hấp hàng ngày.
 - Tuần hoàn đầu chi.
 - Tình trạng nhiễm khuẩn toàn thân, tại chỗ, tình trạng màng thuốc bị nứt nẻ, bị nấm mốc mọc trên màng.
2. **Xử lý:**
 - Chèn ép gây rối loạn tuần hoàn, hô hấp: rạch màng thuốc, giải thoát chèn ép.
 - Nhiễm khuẩn, phù nề xuất tiết: cắt bỏ màng thuốc, băng vết bỏng bằng các thuốc khác.

12. THAY BĂNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Thay băng bỏng nhằm đạt mục đích:

- Làm sạch vết bỏng, loại trừ dịch, mủ ứ đọng và cắt bỏ mô hoại tử.
- Dùng thuốc điều trị tại chỗ, tạo điều kiện tốt cho việc hình thành mô hạt và biểu mô hoá.
- Bổ sung chẩn đoán diện tích, độ sâu và diễn biến tại vết thương bỏng.
- Chăm sóc vết mổ, cắt chỉ vùng ghép da

II. CHỈ ĐỊNH

1. Thay băng vết thương bỏng mới kì đầu.
2. Thay băng thường kì:
 - Vết thương bỏng nhiều dịch, mủ thay băng hàng ngày.
 - Vết bỏng khô ít mủ thay băng cách ngày.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Đang có sốc bỏng, sốc nội độc tố, sốc nhiễm khuẩn.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ phụ trách người bệnh, 2 y tá (điều dưỡng) chuyên khoa bỏng hay chấn thương: 1 hữu khuẩn, 1 vô khuẩn, được đào tạo.

2. Phương tiện

a. Dụng cụ:

- Khay, bông, băng, gạc, vải vô khuẩn.
- 2 nĩa, 1 kéo cong, 1 kéo thẳng, găng tay.
- Xô đựng đồ bẩn.

b. Thuốc thay băng bỏng:

- Dung dịch NaCl 0,9%, dung dịch bạc nitrat 0,5%, dung dịch natri bicarbonat 5%.
- Betadin 10%, acid boric 2-4%, rivanol, silver sulfadiazin 1%, biafin, polysan (Chitosan)...
- Các thuốc: B 76, Madhuxin, Dampommade...

3. Người bệnh:

- Giải thích động viên người bệnh.
- Dẫn người bệnh nhìn ăn trước 6 giờ nếu phải gây mê.
- Thử phản ứng thuốc, nếu dùng thuốc gây phản ứng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** thuốc giảm đau hoặc gây mê.

2. Kỹ thuật:

a. **Bác sĩ điều trị** trực tiếp khám và tham gia xử lí vết thương bỏng tại buồng băng vô khuẩn.

b. Y tá (điều dưỡng) hữu khuẩn

- Đặt người bệnh nằm trên bàn thay băng hoặc gối ghế thay băng.
- Tháo cắt băng, dùng nĩa gấp lớp gạc ngoài,
- Dội dung dịch NaCl 0,9% cho ẩm gạc.
- Giúp y tá (điều dưỡng) vô khuẩn.
- Băng bó sau khi đắp gạc.

c. Y tá (điều dưỡng) vô khuẩn

- Dùng 2 nĩa nhẹ nhàng bóc lớp gạc trong ra, không để chảy máu. Dùng gạc cầu thấm ướt, lau nhẹ nhàng vết thương, gấp bỏ giả mạc, cắt vòm nốt phỏng, cắt bỏ hoại tử...
- Rửa sạch vết thương bằng dung dịch NaCl 0,9%.
- Thấm khô vết bỏng.
- Đắp gạc:
 - . Lớp trong: gạc thuốc theo chỉ định của bác sĩ.
 - . Tiếp theo là lớp gạc hút nước.
 - . Lớp gạc sau chồm lên lớp gạc trước 1cm theo kiểu lợp ngói, độ dày của lớp gạc tùy thuộc vào sự tiết dịch, mức của vết thương.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Người bệnh ngất: đặt nằm chỗ thoáng, mát, cho thở oxy, thuốc trợ tim.
2. Chảy máu: thay băng lại, lấy sạch máu cục, băng ép.

13. TẮM ĐIỀU TRỊ NGƯỜI BỆNH BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Tắm người bệnh bỏng nhằm làm sạch vết thương bỏng và sạch cơ thể người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh bỏng nằm điều trị chưa được tắm rửa.
2. Vết bỏng bị ô nhiễm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Sốc bỏng; sốc nhiễm khuẩn, nhiễm độc nặng.
2. Sốt cao.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** 2 y tá (điều dưỡng) chuyên khoa bỏng.
2. **Phương tiện:**
 - Bồn tắm
 - Bình nóng lạnh hoặc thùng đựng nước ấm.

- Khay đựng khăn tắm, bông gạc.
- Kéo, nĩa.
- Ghế ngồi.
- Xà phòng tắm (5g pha trong 1 lít nước đun sôi để nguội).

3. Người bệnh:

- Có chỉ định của bác sĩ
- Giải thích cho người bệnh phương pháp tắm điều trị.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tháo bỏ băng, dùng nĩa bóc bỏ hết các lớp gạc.
2. Người bệnh nằm hoặc ngồi, tư thế thuận lợi nhất. Dội nước ấm hoặc ngâm trong bồn tắm.
3. Dùng dung dịch xà phòng tắm thấm một lượt lên vết bỏng và vùng da lành.
4. Vùng vết bỏng:
 - a. Sau khi dội nước xà phòng, dùng gạc làm sạch các chất bẩn trên bề mặt vết thương, gấp bỏ các phần hoại tử và giả mạc bong ra.
 - b. Dội nước làm sạch bề mặt vết bỏng.
 - c. Dội dung dịch Betadin 0,1%, rồi dùng gạc thấm khô vết bỏng.
5. Vùng da lành:
 - a. Dùng khăn tắm kì, rửa; cọ rửa sạch ghét; cắt bỏ móng chân, móng tay; cắt tóc (nếu cần); gội đầu; dội nước sạch, dùng khăn thấm khô.
 - b. Đưa người bệnh lên buồng băng, thay băng theo quy trình.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Người bệnh bị lạnh: tắm khăn trương, sau đó ủ ấm.
2. Người bệnh ngất: đưa người bệnh về buồng, thở oxy, tiêm thuốc trợ tim.
3. Chảy máu vết bỏng: đưa người bệnh lên buồng băng để cầm máu.

14. GÂY MÊ THAY BĂNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gây mê thay băng bỏng nhằm giảm đau, bảo đảm cho việc thay băng được thực hiện tốt.
- Người bệnh bỏng thường phải gây mê để thay băng nhiều lần, cho nên phải lựa chọn phương pháp và thuốc gây mê thích hợp.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh có diện bỏng rộng.
2. Người bệnh có hội chứng khiếp đảm, bệnh tâm thần kết hợp.
3. Trẻ em.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh dị ứng với thuốc vô cảm sẽ sử dụng.
2. Người bệnh có chống chỉ định gây mê.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kỹ thuật viên được đào tạo chuyên ngành gây mê-hồi sức.
2. **Phương tiện:**
 - Bóng bóp, mặt nạ, bình oxy, máy hút, đèn soi thanh khí quản và ống nội khí quản các cỡ.
 - Thuốc gây mê và thuốc hồi sức.
3. **Người bệnh:**
 - Được giải thích về kỹ thuật để phối hợp với chuyên môn
 - Được thăm khám kỹ, chú ý hô hấp và tuần hoàn trước gây mê.
 - Nhịn ăn ít nhất 6 giờ, nhịn uống ít nhất 3 giờ trước khi gây mê.
 - Người bệnh mới vào có thức ăn và dịch trong dạ dày: rửa dạ dày trước gây mê.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tiền mê:**
 - Tiêm atropin hoặc scopolamin, liều 0,01mg/ kg cân nặng, tiêm dưới da trước gây mê 15 phút.
 - Đặt dây truyền dịch vào tĩnh mạch.
2. **Thuốc mê:**
 - Ketamin (calypsol): tùy theo thể trạng người bệnh và tình trạng bệnh: tiêm tĩnh mạch chậm 1-4,5 mg/ kg hoặc tiêm bắp 6,5-13mg/ kg.
 - Tùy theo đáp ứng của người bệnh có thể cho tiếp theo bằng nửa liều đầu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Xem phần gây mê tĩnh mạch trong phẫu thuật bỏ.

15. GÂY Mê TĨNH MẠCH TRONG PHẪU THUẬT BỎ

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Người bị bỏ được phẫu thuật thường bị nhiễm khuẩn, nhiễm độc nặng, suy mòn; phải phẫu thuật nhiều lần, nên cần lựa chọn phương pháp gây mê an toàn..
2. Tùy loại phẫu thuật và trạng thái người bệnh mà chỉ định gây mê tĩnh mạch hoặc gây mê nội khí quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cắt bỏ hoại tử do bỏ

2. Ghép da.
3. Cắt cụt chi bị bỏng.
4. Khoan xương hoại tử, thắt mạch do chảy máu thứ phát.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối: với tất cả người bệnh dị ứng với thuốc vô cảm
2. Tương đối:
 - Sốc bỏng chưa hồi phục
 - Nhiễm khuẩn nhiễm độc bỏng nặng gây rối loạn nghiêm trọng đến cơ quan hô hấp, tuần hoàn, tiết niệu.

IV. CHUẨN BỊ

Như quy trình gây mê thay băng bỏng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tiền mê:
 - Atropin hoặc scopolamin 0,01mg/ kg, tiêm tĩnh mạch hoặc dưới da.
 - Seduxen 0,1-0,3 mg/ kg, hypnovel 0,1-0,2 mg/ kg, tiêm tĩnh mạch chậm.
 - Đặt dây truyền tĩnh mạch.
2. Thuốc vô cảm:
 - Thường dùng ketamin (calypsol), tiêm tĩnh mạch 1-4,5mg/ kg hoặc tiêm bắp thịt 6,5-13mg/ kg. Duy trì mê bằng nửa liều ban đầu.
 - Hoặc thiopenthal, tiêm tĩnh mạch 4-7 mg/ kg trong 30 giây đến một phút; khi người bệnh mất ý thức, duy trì liều nhỏ giọt tĩnh mạch ngắt quãng dung dịch 0,4%.
 - Hoặc diprival, khởi mê liều 1-3 mg/ kg, tiêm tĩnh mạch trong thời gian 30 giây đến 2 phút, duy trì liều mê 4-12 mg/ kg.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi mạch, huyết áp, tần số thở, nhiệt độ.
2. Hút đờm, rãi khi có tăng tiết đường mũi họng.
3. Dị ứng toàn thân: thuốc chống dị ứng (dimedron, depersolon...).
4. Sốt cao: thuốc hạ nhiệt, chườm lạnh.
5. Nôn: nằm đầu nghiêng một bên, dùng thuốc chống nôn, bảo đảm lưu thông đường thở.

16. CẮT BỎ HOẠI TỬ SỚM ĐIỀU TRỊ BỎNG SÂU

I. ĐẠI CƯƠNG

Có hai cách:

1. Cắt bỏ toàn bộ hoại tử, nền tổn khuyết còn lại là mô lành.
2. Cắt tiếp tuyến loại bỏ từng lớp hoại tử bỏng, nền tổn thương còn lại là mô lành xen kẽ với phần nhỏ mô hoại tử.
3. Thời gian: sau thoát sốc 6 giờ đã ổn định, thường từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 14 sau bỏng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cắt bỏ toàn bộ hoại tử:
 - Bỏng sâu độ IV, V, diện tích cho một lần cắt: dưới 15% diện tích cơ thể (phân loại 5 độ).
2. Cắt bỏ hoại tử theo phương pháp tiếp tuyến:
 - Bỏng độ III sâu, bỏng độ IV xen kẽ với độ III sâu (phân loại 5 độ).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Sốc bỏng, sốc nhiễm khuẩn nhiễm độc.
2. Suy mòn nặng
3. Cơ sở điều trị không đủ phương tiện hồi sức. -

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên chuyên khoa bỏng, y tá (điều dưỡng) buồng phẫu thuật.
2. **Phương tiện:**
 - Bộ dụng cụ trung phẫu, dao mổ Lagrot, Humby, dao điện.
3. **Người bệnh:**
 - Các xét nghiệm và hồ sơ bệnh án theo quy định.
 - Giải thích để người bệnh, gia đình hiểu và cộng tác với chuyên môn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Cắt bỏ toàn bộ hoại tử

1. Chuẩn bị như một cuộc phẫu thuật vô khuẩn thông thường.
2. Vô cảm: gây mê
 - Dùng dao mổ thông dụng, dao điện cắt bỏ toàn bộ hoại tử đến phần lành.
 - Cầm máu bằng buộc chỉ hoặc đốt bằng dao điện.
 - Rửa và thấm sạch vùng mổ.

3. Phủ kín diện tích hoại tử bỏng đã được cắt hoại tử bằng:

- Ghép da tự thân nếu nguồn da ghép đủ và nền ghép bảo đảm: mô lành, sạch, đủ máu nuôi.

- Dùng các loại da đồng loại, dị loại (da lợn, da ếch...) để tạm thời phủ kín vết mổ; nếu nền ghép không đảm bảo hoặc không đủ da tự thân để ghép.

4. Đắp lên vùng mổ bằng gạc tẩm kháng sinh; băng ép chặt vừa.

B. Cắt tiếp tuyến loại bỏ từng lớp hoại tử bỏng

1. Chuẩn bị như đã nêu ở trên.

2. Vô cảm: gây mê

Dùng dao Lagrot, Humby, Week cắt hoại tử từng lớp đến phần lành, khi thấy có những điểm chảy máu rỉ ra thì dừng lại. Dùng dao điện đốt cầm máu, hoặc khâu cầm máu kiểu chữ X. Rửa lau sạch vùng mổ.

3. Phủ kín diện tích mổ bằng:

- Ghép da tự thân nếu nền ghép tốt, sạch, còn rất ít mô hoại tử và đủ máu nuôi.

- Ghép da đồng loại, dị loại hoặc băng bằng các màng sinh học, các thuốc mỡ silver sulfadiazin, Madhuxin...

4. Băng ép vừa phải bằng gạc tẩm kháng sinh.

5. Sau 3-5 ngày có thể phẫu thuật cắt bỏ hoại tử tiếp nữa hoặc ghép da trên nền ghép có mô hạt.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Nhiễm khuẩn: vô khuẩn tuyệt đối, kháng sinh

2. Chảy máu: cầm máu bằng dao điện, thắt mạch máu, băng ép.

17. GHÉP DA TỰ THÂN MẢNH TỰ DO

I. ĐẠI CƯƠNG

Ghép da tự thân mảnh tự do là dùng một mảnh da lấy từ nơi khác trên cùng một cơ thể chuyển đến che phủ một vùng ổ khuyết thiếu da phủ cùng một cơ thể đó.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vùng ổ khuyết thiếu da phủ trên cùng cơ thể, có nền ghép sạch, không còn mô hoại tử, đủ máu nuôi.

2. Các vùng mô hạt đỏ, sạch, bằng phẳng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Nền ghép xấu, nhiễm khuẩn, chảy máu, còn hoại tử thứ phát; nền ghép là gân, xương đã lộ ra và các hốc tự nhiên.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa bỏng, y tá (điều dưỡng) bỏng phẫu thuật được đào tạo.

2. Phương tiện:

- Bộ trung phẫu, dao mổ Lagrot, Humby, dao điện lấy da.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ bệnh án theo quy định, đủ các xét nghiệm thường quy.
- Giải thích để người bệnh, gia đình hiểu và cộng tác với chuyên môn.
- Vệ sinh toàn thân: tắm, cạo lông vùng lấy da, thay băng vùng ghép.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Chuẩn bị:**

a. Nền ghép: là các mô sống, không nhiễm khuẩn, không chảy máu bao gồm:

- Cản, bao cơ, màng xương.
- Mô hạt đỏ, sạch, bằng phẳng.

b. Vùng lấy da

- Vùng lấy da trên cơ thể: đùi, cẳng chân, cánh tay, cẳng tay, bụng, lưng, da đầu đã cạo tóc.

- Chọn màu da cho phù hợp nền ghép.

- Chọn độ dày:

. Ghép da mỏng: độ dày của mảnh da ghép 0,20-0,30mm.

. Ghép da trung bình: độ dày của mảnh da ghép 0,40-0,50mm.

. Ghép da dày: độ dày của mảnh da ghép 0,60-1mm.

2. Lấy da tự thân mảnh tự do:

a. Vô cảm: gây mê hoặc gây tê (nếu diện tích hẹp).

b. Dùng dao lagrot, Humby, dao điện lấy da chỉnh số định mức dày tùy theo chỉ định, bôi vaselin lên lưỡi dao và vùng lấy da; sau đó tiến hành lấy da theo diện tích đã định.

c. Ngâm mảnh da vào dung dịch penicillin 1-5%.

d. Vùng lấy da: dùng gạc vaselin đặt một lớp, phủ nhiều lớp gạc vô khuẩn; băng ép chặt vừa.

e. Tùy theo kế hoạch đã định:

- Cắt mảnh nhỏ da kiểu tem thư (hình vuông, chữ nhật, tam giác) mỗi chiều 1-2cm rồi đặt xa nhau 0,5-1cm trên nền ghép.

- Khía mảnh da bằng dao mổ, đường khía dài 0,5-2cm, cách nhau 0,2-1cm, đường khía lệch nhau, như vậy khi kéo giãn rộng ra gấp đôi, gấp ba lần và dễ thoát dịch, máu từ nền ghép.

- Khía mảnh da bằng một dụng cụ khía da, khi kéo mảnh da ghép giãn rộng ra nhiều lần (ghép da mắt lưới).

3. Ghép da:

- Rửa, lau sạch và thấm khô nền ghép, nếu có chảy máu cần cầm máu kỹ.

- Đặt mảnh da ghép lên nền ghép, dàn đều, loại các bọt khí phía dưới mảnh da, dính một vài nốt chỉ mảnh ghép vào bờ nền ghép.
- Đắp một lớp gạc kháng sinh penicillin 1-5%, tiếp theo đắp một lớp gạc dầu vaselin, đắp gạc thấm vừa đủ, băng ép vừa.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Vùng ghép da: bất động, theo dõi tiết dịch.
2. Vùng lấy da: sau 24 giờ bỏ các lớp gạc phủ ngoài, để bán hở, sấy khô.

18. GHÉP DA MẮT LƯỚI

I. ĐỊNH NGHĨA

Ghép da mắt lưới là ghép mảnh da được khía kiểu mắt lưới, nhằm kéo giãn rộng, diện tích che phủ và có các lỗ thoát dịch, máu từ nền ghép.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nền vết bỏng được cắt hoại tử bỏng.
2. Mô hạt sạch.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Vùng đầu mặt cổ.
2. Vùng khớp, vùng bàn, ngón chi trên và chi dưới.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa bỏng hoặc chấn thương được đào tạo, y tá (điều dưỡng) buồng mổ.

2. Phương tiện:

- Dao lấy da.
- Dụng cụ khía mắt lưới.
- Kéo, nĩa, kim, chỉ khâu, bông băng gạc vô khuẩn.
- Mỡ vaselin, kháng sinh penicillin.

3. Người bệnh:

- Các xét nghiệm và hồ sơ bệnh án theo quy định phẫu thuật.
- Nhịn ăn trước phẫu thuật 6 giờ.
- Cạo sạch lông vùng dự kiến lấy da, đánh rửa bằng xà phòng, băng vô khuẩn.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê toàn thân đường tĩnh mạch, nội khí quản hoặc gây tê tại chỗ vùng lấy da.

2. Kỹ thuật:

- a. Sát khuẩn vùng lấy da bằng cồn 70°, bóc quanh vùng lấy da bằng vải vô khuẩn.
- b. Lấy da dày từ 0,2-0,3mm, mảnh da theo diện tích đã định; ngâm da vào dung dịch penicillin.
- c. Đắp gạc vaselin lên vùng lấy da, đắp gạc vô khuẩn, băng ép vừa.
- d. Khía mắt lưới, các mảnh da bằng dụng cụ khía mắt lưới.
- e. Chuẩn bị nền ghép: rửa, cầm máu, lấy bỏ giả mạc, hoại tử.
- g. ghép các mảnh da mắt lưới lên nền ghép, sao cho các sợi mắt lưới không bị cuộn, lộn mép, và áp sát lên nền ghép.
- h. Tùy vị trí ghép da mà cố định các mảnh da ghép bằng các mũi khâu rời, ghim bấm.
- i. Đắp một lớp gạc tẩm kháng sinh penicillin lên vùng ghép da, rồi lớp gạc vaselin, gạc khô băng ép vừa phải.

VI. THEO DÕI VÀ THAY BĂNG SAU PHẪU THUẬT

1. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp, tình trạng chảy máu vùng lấy da. Nếu vùng lấy da máu thấm băng nhiều: băng ép bổ sung. Nếu vẫn không kết quả bóc bỏ gạc, đắp lại bằng gạc tẩm dung dịch adrenalin, băng ép.
2. Thay băng:
 - Thay băng lần đầu 24 giờ sau phẫu thuật.
 - Vùng lấy da: bóc bỏ những lớp gạc bên ngoài trừ lại lớp trong cùng, sấy khô, để tự khô.
 - Vùng ghép da: thay băng hàng ngày, đắp gạc tẩm penicillin đến khi các mảnh da bám tốt, các khe mắt lưới liền kín.

19. SỬ DỤNG CÁC VẬT LIỆU SINH HỌC ĐIỀU TRỊ VẾT THƯƠNG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Các vật liệu sinh học trong điều trị vết bỏng gồm:

- Da đồng loại tươi hoặc bảo quản lạnh sâu, đông khô.
- Màng sinh học: màng ối, màng sinh học tổng hợp các loại.
- Da dị loại (da lợn, da ếch) tươi hoặc bảo quản lạnh sâu, đông khô.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Che phủ khuyết tổn da sau cắt bỏ hoại tử bỏng:
 - Bỏng sâu khi không đủ nguồn da tự thân, khi nền tổn thương sâu chưa sạch, còn xen kẽ mô hoại tử chưa có chỉ định ghép da tự thân.
 - Bỏng trung bì sâu: che phủ tạm thời sau cắt bỏ hoại tử kiểu tiếp tuyến.
2. Che phủ vết bỏng trung bì ở giai đoạn tái tạo.
3. Phủ các mô hạt xấu.
4. Kết hợp với ghép da tự thân.

III. CÁC LOẠI VẬT LIỆU**A. DA ĐỒNG LOẠI: (Da người sống tự nguyện cho da)****1. Chuẩn bị:**

- Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng, y tá (điều dưỡng) buồng phẫu thuật.
- Nguồn lấy da: da người khỏe mạnh, không mắc bệnh lây (các xét nghiệm bảo đảm theo quy định) và các bệnh ngoài da.

2. Kỹ thuật lấy da: theo quy trình lấy da tự thân.**3. Sử dụng và bảo quản mảnh da ghép:**

- Mảnh da được ghép ngay theo quy trình ghép da mảnh tự do mỏng.
- Bảo quản: ngâm mảnh da trong dung dịch NaCl 0,9% có pha một triệu đơn vị penicilin trong 100ml; bảo quản ở nhiệt độ 2-4°C, trong 24-48 giờ.
- Mảnh da được dùng dưới dạng mảnh lớn, mảnh lớn có nhiều lỗ, mảnh nhỏ kiểu tem thư, mảnh dài hẹp kiểu Mowlem-Jackson.
- Thay băng hàng ngày:
 - . Bông trung bì: mảnh da bám dính tới khi biểu mô hoá.
 - . Mô hạt: bóc bỏ mảnh da khi ghép da tự thân.

4. Theo dõi và xử lý tai biến:

- Thải loại mảnh da, mảnh da đổi màu và tan rữa: bóc bỏ mảnh da ghép; nếu chưa có da tự thân, tiếp tục đắp mảnh da đồng loại khác.
- Nhiễm khuẩn mảnh da, phía dưới nhiều dịch mủ: bóc bỏ thay bằng mảnh da đồng loại khác và dùng dung dịch kháng sinh đắp vùng ghép da.
- Máu cục dưới mảnh da: lấy bỏ, thấm sạch, băng lại.

B. MÀNG ỒI**1. Chuẩn bị:**

- Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng, y tá (điều dưỡng) buồng phẫu thuật.
- Sản phụ: khỏe, không có bệnh lây (các xét nghiệm bảo đảm theo quy định).

2. Kỹ thuật: Lấy màng mỏng trong suốt của nhau thai theo quy trình quy định.**3. Sử dụng và bảo quản:**

- Dùng tươi, càng sớm càng tốt.
- Bảo quản trong lọ vô khuẩn, chứa 250ml dung dịch NaCl 0,9% có pha 2 triệu penicillin và streptomycin, để ở 2-4°C, thời gian bảo quản: dưới 1 tuần.
- Màng ối được bảo quản bằng lạnh sâu (âm 40°C): từ 3 tuần đến 3-4 tháng.
- Màng ối đông khô và khử khuẩn bằng tia gamma: để được 1 năm.

4. Theo dõi và xử lý tai biến: như đối với da đồng loại người sống.**C. DA DỊ LOẠI****1. Da lợn:****a. Chuẩn bị:**

- Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng, bác sĩ và kỹ thuật viên trung tâm bảo quản mô ghép, y tá (điều dưỡng) buồng phẫu thuật.
- Nguồn lấy da: lợn nuôi trong chuồng sạch, lợn khỏe không bị bệnh lây cho người.

b. Kỹ thuật lấy da: theo quy trình quy định.

c. Sử dụng và bảo quản:

- Dùng tươi càng sớm càng tốt.
- Bảo quản trong lọ vô khuẩn chứa 250ml dung dịch NaCl 0,9% có pha 2 triệu penicillin và streptomycin ở nhiệt độ 2-4°C, thời gian bảo quản dưới 1 tuần.
- Bảo quản dưới lạnh sâu và khử khuẩn bằng chiếu tia gama.
- Da lợn đông khô: sử dụng như 1 màng sinh học.
- Mảnh da dùng dưới dạng mảnh lớn, mảnh lớn có lỗ khóa, mảnh nhỏ kiểu tem thư hoặc mảnh dài hẹp kiểu Mowlem-Jackson

d. Theo dõi và xử lý tai biến:

- Da lợn bám dính, thay băng hàng ngày, cứ 3 ngày bóc bỏ mảnh da thay thế bằng mảnh da lợn khác, tới khi bỏng trung bì khỏi hoặc khi da tự thân phủ kín mô hạt.
- Theo dõi và xử lý như đối với da đồng loại người sống.

2. Da ếch:

a. Chuẩn bị:

- Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa bỏng.
- Nguồn lấy da: ếch sống, khỏe mạnh.

b. Kỹ thuật: lấy da theo quy trình, bảo đảm yêu cầu vô khuẩn; không làm tổn thương da và loại bỏ sản sparganum kí sinh dưới da ếch.

c. Sử dụng và bảo quản:

- Dùng tươi, càng sớm càng tốt.
- Bảo quản trong lọ vô khuẩn chứa 250ml dung dịch NaCl 0,9% có pha 2 triệu penicillin và 0,5g chloramphenicol, để ở nhiệt độ 2-4°C, thời gian từ 3-5 ngày.
- Da ếch đông khô được tiệt khuẩn bằng chiếu tia gama: bảo quản tới 1 năm.
- Da ếch được dùng dưới dạng mảnh lớn, mảnh lớn có khóa lỗ, mảnh dài, hẹp kiểu Mowlem-Jackson.

d. Theo dõi và xử lý tai biến: như đối với da đồng loại, da người sống.

20. LẤY BỎ SỤN TẠI BỊ VIÊM HOẠI TỬ TRONG BỎNG VÀNH TAI

I. ĐẠI CƯƠNG

Viêm hoại tử sụn tai là một biến chứng hay gặp trong bỏng vành tai

II. **CHỈ ĐỊNH:** Viêm hoại tử sụn tai trong bỏng vành tai điều trị bảo tồn không có kết quả.

III. **CHỐNG CHỈ ĐỊNH:** Viêm sụn tai chưa có hoại tử sụn.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** Bác sĩ chuyên khoa bỏng, bác sĩ phẫu thuật chuyên khoa tai mũi họng, kỹ thuật viên trong ekip phẫu thuật.

2. Phương tiện:

- Bông phẫu thuật hoặc bông tiểu phẫu.
- Bộ dụng cụ tiểu phẫu.
- Bông băng, khăn mổ, gạc vô khuẩn.
- Thuốc tê, thuốc mê.
- Nước oxy già, dung dịch betadin 10%
- Dung dịch NaCl 0,9%

3. Người bệnh:

- Chuẩn bị tư tưởng cho người bệnh, là bệnh nhi thì giải thích cho người chăm nuôi biết sự cần thiết, tính chất cuộc phẫu thuật.
- Hồ sơ bệnh án theo quy định.
- Thay băng, đắp gạc vô khuẩn tại bị viêm trước khi đưa lên bàn phẫu thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm:

- Trẻ em: gây mê.
- Người lớn: gây tê khi viêm sụn tai đơn thuần, gây mê khi kết hợp phẫu thuật khác.

2. Kỹ thuật:

a. Rạch tháo mũ: lấy bỏ phần sụn viêm

- Đường rạch da dọc theo bờ ngoài vành tai
- Dùng thìa nạo: nạo mũ và phần sụn viêm, hoại tử.
- Bơm rửa bằng dung dịch oxy già, Betadin 10%.
- Cầm máu, kiểm tra cầm máu.
- Rắc bột kháng sinh.
- Đắp gạc vô khuẩn
- Đắp gạc đệm quanh vành tai băng ép nhẹ nhàng.
- Thay băng hàng ngày.

b. Phẫu thuật lấy bỏ triệt để sụn viêm khi rạch tháo mũ không có kết quả

- Rạch da theo bờ ngoài vành tai.
- Dùng các mối khâu cố định để tách 2 mép da vành tai khỏi phần sụn viêm, hoại tử.
- Lấy hết sụn viêm hoại tử và lấy triệt để cả phần sụn còn lại.
- Cầm máu kỹ vết mổ.
- Rửa sạch bằng nước oxy già, Betadin 10%.
- Cho bột kháng sinh
- Đặt dẫn lưu
- Khâu kín hai mép da
- Đắp gạc vô khuẩn
- Đắp gạc đệm quanh vành tai, băng kín nhẹ nhàng
- Sau 24 giờ thay băng, rút dẫn lưu, bổ sung điều trị.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- a. Chảy máu tại chỗ vết mổ.
- b. Lấy chưa hết sụn viêm, gây viêm mủ trở lại.
- c. Da vành tai hoại tử, sẹo bịt kín lỗ tai.

2. Xử lý:

- a. Chảy máu: mở vết băng cầm máu lại rồi băng ép nhẹ nhàng
- b. Viêm sụn mủ: phẫu thuật lại lấy sụn triệt để.
- c. Ghép da mỏng, đặt ống nhựa trong ống tai phòng chít hẹp, bịt kín lỗ tai

21. CẮT CỤT CHI TRONG BỎNG

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cắt bỏ một phần hoặc toàn bộ chi khi không còn khả năng bảo tồn chi.
- Thận trọng trong chỉ định và tiết kiệm trong kỹ thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Chi bị bỏng hoại tử toàn bộ da, cân, cơ, xương, thần kinh, mạch máu.
- 2. Bỏng sâu khối lớn, viêm mủ nặng đã dẫn lưu, rửa ổ khớp... không kết quả, đe dọa nhiễm khuẩn máu.
- 3. Bỏng có biến chứng hoại thư sinh hơi đe dọa tính mạng người bệnh, các phương pháp điều trị khác không có kết quả.
- 4. Bỏng sâu kết hợp gãy xương, đứt mạch máu lớn, tổn thương dập nát các khớp lớn, điều trị bảo tồn không kết quả.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Khi còn hi vọng hoặc còn biện pháp khác để bảo tồn chi.

IV. CHUẨN BỊ

- 1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên bác sĩ chuyên khoa ngoại được đào tạo.
- 2. Phương tiện: bộ đại phẫu, máy đốt điện, dao điện.
- 3. Người bệnh
 - Bảo đảm bệnh án đủ các chỉ tiêu phẫu thuật
 - Giải thích cho gia đình và người nhà lý do, tai biến nếu không cắt cụt và kí giấy xin phẫu thuật.
 - Dẫn người bệnh nhịn ăn, uống trước phẫu thuật 6 giờ và thay băng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Vô cảm: gây mê; với cắt cụt ngón tay, ngón chân có thể gây tê gốc chi hoặc đám rối thần kinh (gây tê vùng).

2. Kỹ thuật:

- Rạch thăm dò trên phần chi hoại tử, đến vùng cơ, thần kinh, mạch máu còn nuôi được phần chi phía dưới và cắt cụt ở phần đó. Garo phía trên đường cắt khoảng 20 cm.
- Khác với cắt cụt ở chấn thương: có khi cắt cụt ở phần da lành, nhưng cũng có khi cắt cụt ở phần da đã hoại tử nhưng lớp cân, cơ, xương, thần kinh, mạch máu phần chi đó vẫn còn có đủ máu nuôi dưỡng sống.
- Cắt cụt kiểu “khoanh giò”, thắt mạch máu, dùng cưa thẳng hoặc cưa dây cắt xương, tháo garô, kiểm tra chảy máu và cầm máu, để hở da, đắp gạc kháng sinh và băng kín.
- Thay băng hàng ngày.
- Hoại tử toàn bộ chi, phải tháo khớp vai hoặc khớp háng.
- Phẫu thuật lớn phải có máu truyền, hồi sức chống sốc trong và sau phẫu thuật.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

- Sốc: theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp 1 giờ/ lần, trong 24 giờ đầu; các ngày sau tùy tình trạng người bệnh, ít nhất phải lấy mạch, nhiệt độ, huyết áp sáng và chiều.
- Chảy máu, do tuột chỉ hoặc cầm máu chưa kỹ: garo chờ, phẫu thuật lại để cầm máu.
- Nhiễm khuẩn toàn thân: điều trị theo phác đồ nhiễm khuẩn máu.
- Thay băng hàng ngày, do phẫu thuật viên đã phẫu thuật cho người bệnh trực tiếp thay băng.
- Chống suy mòn cho người bệnh, nuôi dưỡng tốt.
- Mô mềm có mô hạt: ghép da tự thân phủ kín mô mềm; nếu có lõi xương: cắt ngắn xương, dùng vật da phủ kín đầu xương cắt.
- Giới thiệu người bệnh sau khi ra viện đến các trung tâm chỉnh hình để phục hồi chức năng và làm chi giả.

22. ĐIỀU TRỊ BỎNG XƯƠNG SỌ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Bỏng xương sọ nếu không xử lý đúng sẽ có biến chứng: viêm màng não, áp xe ngoài màng cứng, áp xe não.
- Điều trị bỏng xương sọ: lấy bỏ xương chết, dùng vật da xoay tại chỗ phủ kín ổ khuyết xương hoặc phải khoan đục bỏ xương chết đợi khi mọc mô hạt, ghép da tự thân phủ kín.

II. CHỈ ĐỊNH

- Lộ xương (không còn cân trên xương).
- Hoại tử xương sọ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Còn màng xương che phủ lớp xương sọ sống tuy bị lộ, có khả năng khép kín vùng xương lộ bằng khâu hoặc chuyển vật tại chỗ.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa bỏng, phẫu thuật thần kinh sọ não, y tá (điều dưỡng) được đào tạo.
2. **Phương tiện:** khoan xương sọ, dụng cụ găm xương, đục xương, dao mổ, máy đốt điện.
3. **Người bệnh:**
 - Giải thích cho người bệnh hiểu rõ mục đích phẫu thuật và biến chứng nguy hiểm nếu không phẫu thuật.
 - Cạo trọc đầu, vệ sinh và băng vô khuẩn vùng mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê; trường hợp lộ xương hẹp, khâu kín được ở người lớn: gây tê tại chỗ.
2. **Kỹ thuật:**
 - a. Cắt bỏ hết hoại tử phần mềm; nếu lớp cân còn sống, lấy da tự thân ghép phủ kín ổ khuyết. Nếu chuyển xoay được vạt da bên cạnh thì tạo vạt da có chân nuôi chuyển phủ kín ổ khuyết.
 - b. Cắt hết hoại tử phần mềm trên vùng đã lộ xương hoàn toàn hoặc khi xương sọ đã hoại tử: phải khoan găm bỏ phần xương chết.
 - c. Khoan xương sọ bằng khoan tay hoặc khoan điện với mũi khoan có rãnh (quả khế) hoặc mũi khoan hình bình hành (quả trám), đường kính 0,5-1cm. Khoan tới lớp xương có róm máu, lỗ khoan cách nhau 0,5-0,7cm.
 - d. Cầm máu phần mềm xung quanh, dùng sáp ong trám các lỗ khoan, nếu chảy máu.
 - e. Đắp kháng sinh: silver sulfadiazin, đắp gạc thấm và băng ép lại.
 - g. Thay băng hàng ngày, phần xương hoại tử còn lại sẽ tự bong, tách khỏi phần lành, mô hạt mọc, sẽ ghép da tự thân lên mô hạt.
 - i. Trường hợp hoại tử toàn bộ xương sọ: lấy bỏ hết xương, màng não sẽ lộ ra. Không được làm thủng màng não, phải bảo vệ màng não cho tốt, chờ mô hạt mọc và ghép da tự thân, vết thương lành sẽ tạo hình hộp sọ sau. Điều trị kháng sinh 5-7 ngày, để phòng biến chứng viêm mủ, áp xe não.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Thay băng hàng ngày, vệ sinh vùng mổ, bảo đảm sạch, vô khuẩn.
2. Khi thay băng dùng nĩa gấp các mảnh xương hoại tử long ra; trường hợp lộ màng não phải hết sức nhẹ nhàng; băng kiểu vành khăn và dặn người bệnh không đụng chạm vùng tổn thương.
3. Người bệnh ra viện, hẹn 3-6 tháng đến kiểm tra lại và phẫu thuật tạo hình tiếp theo.

23. THAY BĂNG SAU PHẪU THUẬT GHÉP DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Thay băng sau ghép da mảnh điều trị bỏng sâu, bao gồm ghép da mảnh lớn, ghép da kiểu tem thư, ghép da mắt lưới, ghép da kiểu Mowlem-Jackson.

II. CHỈ ĐỊNH: Sau phẫu thuật ghép da mảnh tự do mỏng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa chấn thương-chỉnh hình, tạo hình, bỏng được đào tạo về ghép da và 2 y tá (điều dưỡng) thay băng vô khuẩn và hữu khuẩn; trang bị quần, áo, khẩu trang, găng vô khuẩn.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ thay băng bỏng
- Bông thay băng vô khuẩn

3. Người bệnh:

Giải thích để người bệnh và gia đình người bệnh hiểu và cộng tác với chuyên môn

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: dùng 1 trong các thuốc:

- Seduxen, hypnovel, promedol, dolargan, ketamin, diprivan.

2. Kỹ thuật:

A. Thay băng vùng ghép da

- Dùng kéo cắt băng cuốn, bóc tách lớp băng ngoài
- Bóc tách theo thứ tự các lớp gạc xếp theo kiểu lợp ngói
- Bóc lớp gạc mỡ vaselin
- Qua lớp gạc thuốc tẩm kháng sinh penicillin, dùng gạc hoặc bông thấm dịch vết thương.
- Bóc tách lớp gạc thuốc trong cùng, không làm xô lệch hoặc kéo theo mảnh da ghép. Sát khuẩn xung quanh vùng bỏng bằng cồn iode hoặc cồn trắng 70⁰, Betadin.
- Dàn lại mảnh da ghép cho phẳng, không để cuộn mép. Dùng gạc thấm sạch máu đọng, bóng khí dưới mảnh da ghép.
- Đắp gạc tẩm kháng sinh penicillin. Sau đó đắp gạc mỡ vaselin hoặc gạc mỡ Betadin, gạc Tullegras, gạc corticotulle...
- Đắp gạc: 4-6 lớp vô khuẩn, xếp theo kiểu lợp ngói.
- Băng ép chặt vừa phải, khoảng 30mmHg.

B. Thay băng vùng lấy da ghép

- a. Dùng kéo, nĩa cắt băng cuốn
- b. Bóc tách lớp băng ngoài.
- c. Bóc tách theo thứ tự các lớp gạc xếp theo kiểu lợp ngói, không để kéo theo lớp gạc thuốc trong cùng.
- d. Giữ lại lớp gạc thuốc trong cùng, thông thường là gạc mỡ vaselin, furacillin hoặc mỡ kháng sinh, thuốc: Madhuxin, SH91, thuốc tạo màng...
- e. Sát khuẩn xung quanh vùng lấy da bằng cồn iode thường hoặc iod hữu cơ (Betadin, povidin), sát khuẩn lại bằng cồn trắng 70°.
- g. Dàn đều lại gạc thuốc, phủ kín vùng lấy da. Nếu gạc thuốc thấm máu: dùng bông hoặc gạc vô khuẩn thấm khô.
- h. Cắt các mép gạc thuốc chừa đều ra ngoài mép vùng lấy da 1cm.
- i. Để bán hở, thông thoáng, không để tì đè, va chạm với quần, áo, chân, màn, khăn trải giường..
- k. Làm se, khô lớp gạc thuốc bằng các biện pháp như dùng máy sấy tóc, chiếu bóng đèn điện, phơi nắng...; Không để lớp gạc thuốc khô cong gẫy, co kéo làm hở vùng lấy da và gây đau đớn cho người bệnh.

C. Thay băng vùng lấy mảnh da tự do dày toàn lớp

Sau khi lấy mảnh da tự do dày toàn lớp để ghép da, phần cho da được khâu kín.

Kĩ thuật thay băng theo quy trình với vết mổ sạch.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

A. Vùng ghép da

1. Nhiễm khuẩn mảnh da ghép, mảnh da ghép bầm tím, màu nâu đen sau đó tan rữa. Phía dưới mảnh da ghép có nhiều dịch, mủ:
 - Dùng gạc ép sạch mủ dịch đọng, đắp gạc thuốc kháng sinh, gạc mỡ, băng ép.
 - Thay băng hàng ngày.
 - Khi mảnh da ghép đã hoại tử: lấy bỏ sạch mảnh da, ghép bổ sung khi mô hạt đẹp.
2. Máu đọng dưới mảnh da ghép: dùng gạc ép sạch máu đọng.
3. Thay băng khi bóc lớp gạc trong cùng kéo theo mảnh da ghép: lấy lại mảnh da, ngâm rửa sạch trong dung dịch NaCl 0,9% có penicillin. Đắp lại mảnh da lên mô hạt. Đắp gạc kháng sinh, gạc mỡ, gạc vô khuẩn, băng ép.

B. Vùng lấy da

1. Với vùng lấy da được đắp thuốc tạo màng: xử lý như phần sử dụng thuốc tạo màng.
2. Nhiễm khuẩn vùng lấy da, lớp gạc thuốc ướt, nhiều dịch mủ đọng, mùi hôi: bóc tách cắt bỏ phần gạc ướt, xử lý tương tự như vết bỏng nhiễm khuẩn. Đắp lớp gạc thuốc mỡ, để bán hở, tiếp tục sấy tới se khô. Thay băng hàng ngày nếu còn dịch, mủ tới khi lớp bám dính như các phần lấy da khác.
- c. Máu đọng dưới lớp gạc thuốc: dùng gạc thấm khô ép sạch máu đọng.

24. CHĂM SÓC VÙNG LẤY DA

I. ĐẠI CƯƠNG

Vùng lấy da là vùng tổ chức da lành sau khi được lấy đi một phần hoặc toàn bộ lớp da để ghép cho những vùng khuyết da.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Vùng lấy một phần lớp da: da mỏng, da trung bình (xẻ đôi).
2. Vùng lấy da toàn lớp: da dày.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) chuyên khoa.

2. Phương tiện:

- Dụng cụ thay băng.
- Thuốc đắp tại chỗ theo chỉ định.

3. Người bệnh:

- Hồ sơ, bệnh án, khám toàn thân và tại chỗ.
- Khám, kiểm tra vị trí lấy da ghép.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vùng lấy một phần lớp da:

a. Sau phẫu thuật lấy da:

- Băng ép cầm máu sau phẫu thuật nếu còn chảy máu thì băng ép bổ sung (với áp lực khoảng 30mmHg). Nếu còn chảy máu thì kiểm tra tại chỗ vùng mổ, cầm máu và băng lại. Nếu tiếp tục chảy máu nhiều cần làm các xét nghiệm đông máu và xử lý điều trị rối loạn đông máu.
- Không để vùng lấy da bị tê, ngâm nước và giữ bất động sau phẫu thuật.

b. Thay băng khi đầu

- Bóc bỏ từng lớp gạc trên vùng lấy da, để lại lớp gạc trong cùng (gạc vaselin, gạc thuốc, màng sinh học...), sát khuẩn quanh vết mổ, để bán hở.
- Nếu thấy chảy máu: dùng 2-3 lớp gạc khô vô khuẩn áp lên bề mặt lớp trong cùng để thấm máu và dịch thời gian 10 phút để cầm máu.
- Nhẹ nhàng lấy bỏ lớp gạc trên, thấm khô vết thương lần nữa bằng gạc khô vô khuẩn.

c. Chăm sóc sau thay băng:

- Bất động và kê cao vùng lấy da để bán hở.

- Tạo mặt thoáng không để vết thương bị tù đề hoặc quần áo phủ lên bề mặt.
- Giữ sạch sẽ vô khuẩn, tạo độ thoáng cao và độ ẩm thấp (sấy bằng luồng khí khô).

2. Vùng lấy da toàn lớp:

- a. Nếu vùng lấy da được khâu kín 2 mép vết thương: theo dõi chăm sóc như một vết thương khâu kín.
- b. Nếu có kết hợp khâu kín và ghép 1 phần da mảnh mỏng bổ sung thì chăm sóc như một vết thương khâu kín và vết thương ghép da.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TAI BIẾN

1. Chảy máu do vận động: thực hiện thay băng cầm máu và bất động
2. Sưng đau: dùng thuốc giảm đau, chống viêm, kê cao và bất động vùng lấy da, chạy sóng ngắn, bất động vết mổ.
3. Cắt chỉ sau 7-12 ngày, cắt thưa; sau đó cắt toàn bộ tùy thuộc mức độ căng kéo của mép vết mổ.

25. CẤY TẾ BÀO SỪNG ĐIỀU TRỊ BỎNG SÂU

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là một công nghệ sinh học cao, lấy tế bào sừng ở da lành người bỏng, nuôi và phát triển trong môi trường thích hợp để những tế bào mới mọc ra và phát triển thành các mảng tế bào mới.
- Cấy các mảng tế bào sừng phủ lên nền mô hạt của tổn thương bỏng, thực hiện việc biểu mô hoá liền vết bỏng sâu.

II. CHỈ ĐỊNH: Bỏng sâu, diện lớn, thiếu da tự thân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Đủ da tự thân ghép phủ kín tổn thương bỏng sâu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Nhóm nuôi tế bào: 1 bác sĩ chuyên khoa mô học và 1 kỹ thuật viên mô học.
- Nhóm cấy tế bào: 1 bác sĩ chuyên khoa bỏng và 2 y tá (điều dưỡng) ngoại bỏng.

2. Phương tiện:

- Bộ tiểu phẫu.
- Bộ dụng cụ, phương tiện nuôi cấy tế bào cùng môi trường nuôi thích hợp.
- Phương tiện khử khuẩn, sát khuẩn.
- Phương tiện băng.

3. Người bệnh: Được chuẩn bị cho phẫu thuật lấy da và ghép da.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Lấy mảnh da tự thân:**

- a. Tiến hành tại buồng phẫu thuật.
- b. Vô cảm, sát khuẩn vùng lấy da, thường lấy ở hõm nách.
- c. Phẫu thuật dùng dao mổ lấy khoảng 1cm^2 da (dày toàn lớp da), cầm máu, khâu kín lại vùng lấy da và băng lại.
- d. Mảnh da lấy được, bóc bỏ lớp hạ bì, cho vào lọ vô khuẩn chuyển cho labo nuôi cấy tế bào.

2. Nuôi tế bào sừng:

- a. Chuẩn bị dung dịch nuôi chuyên biệt.
- b. Tách các tế bào sừng theo quy trình công nghệ sinh học.
- c. Nuôi trong môi trường chuyên biệt.
- d. Tạo nền đỡ sinh học cho các đám tế bào sừng mới sinh ra.
- e. Chuyển đám tế bào sừng sang môi trường chuyên biệt để nhân chúng phát triển ra nhiều đám tế bào sừng mới.
- g. Thông báo cho kíp phẫu thuật: đã có những đám tế bào sừng có nền đỡ sinh học đáp ứng yêu cầu cho việc cấy tế bào sừng; thường sau 2-3 tuần.

3. Cấy các đám tế bào sừng trên nền mô hạt:

- a. Chuẩn bị nền để cấy:
 - Mô hạt tốt, hồng, không chảy máu, không viêm nhiễm khuẩn mủ (số lượng vi khuẩn cấy dưới 10^3 /gam mô hạt).
 - Nền tổn thương bỏng đã cắt hoại tử bỏng kiểu toàn bộ, không chảy máu, sạch, không còn mô hoại tử, giả mạc hoặc mô xơ.
 - Sử dụng kháng sinh tại chỗ.
- b. Cấy các đám tế bào sừng được nuôi tại buồng phẫu thuật vô khuẩn.
 - Kíp phẫu thuật nhận các đám tế bào sừng được nuôi trong các hộp kính vô khuẩn.
 - Sát khuẩn quanh nền cấy.
 - Rửa sạch và thấm khô nền cấy bằng dung dịch NaCl 0,9% vô khuẩn.
 - Đặt các đám tế bào sừng được nuôi lên bề mặt nền ghép.
 - Đặt một lớp gạc vô khuẩn phủ kín diện ghép.
 - Đặt các lớp gạc vô khuẩn phủ đủ chiều dày thích hợp.
 - Băng ép nhẹ vùng đã cấy ghép tế bào sừng.
 - Cố định vùng được cấy ghép.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN**1. Theo dõi và chăm sóc:**

- a. Bất động vùng phẫu thuật cấy ghép trong 8-10 ngày.
- b. Giữ sạch, vô khuẩn vùng cấy ghép.
- c. Vệ sinh phòng chống nhiễm khuẩn sau phẫu thuật.
- d. Bảo đảm lưu thông tuần hoàn vùng được cấy ghép các đám tế bào sừng được nuôi.

- e. Nuôi dưỡng tốt người bệnh.
- g. Tiếp tục điều trị tại chỗ và toàn thân người bỏng theo quy trình chuyên môn.
2. **Thay băng kì đầu:** (7-10 ngày sau phẫu thuật)
 - a. Phẫu thuật viên chính thực hiện.
 - b. Bóc nhẹ nhàng lớp gạc phủ trên, không làm ảnh hưởng đến lớp gạc trực tiếp phủ trên các đám tế bào sùng.
 - c. Để nguyên lớp gạc phủ trực tiếp trên các đám tế bào sùng.
 - d. Dùng thuốc có chất liệu sinh học đắp lên để kích thích sự sống và phát triển của đám tế bào sùng được nuôi cấy. Đặt lớp gạc vô khuẩn mới, băng lại.
 - e. Nếu có dịch tiết: cấy khuẩn làm kháng sinh đồ; tiếp tục bất động vùng phẫu thuật.
3. **Thay băng các lần sau:** (2-3 ngày/ một lần thay băng)
 - a. Phẫu thuật viên thực hiện.
 - b. Dùng thuốc có chất liệu sinh học phủ trên lớp gạc trực tiếp. Thay các lớp gạc phủ trên, băng lại.
 - c. Nếu tiết dịch nhiễm khuẩn: dùng kháng sinh thích hợp.
 - d. Khi quan sát thấy đã có hiện tượng biểu mô hoá phủ liền nền ghép thì bỏ hẳn lớp gạc phủ trực tiếp và dùng gạc thuốc mỡ sinh học

26. PHẪU THUẬT CHUYỂN VẬT DA TẠI CHỖ

I. ĐẠI CƯƠNG

Chuyển vật da tại chỗ là dùng vật da lành ở cạnh vùng khuyết để che phủ vùng khuyết, vật da lành được bóc tách có đủ các thành phần của da và lớp hạ bì có mạch máu nuôi... vật da sống bằng mạch của cuống nuôi. Thường sử dụng trong phẫu thuật tạo hình và một số trường hợp chấn thương, bỏng có tổn thương lộ gân xương khớp mà không thể ghép mảnh rời tự do. Có rất nhiều kiểu chuyển vật: 1 vật, 2 vật, nhiều vật, hình chữ Z, Y, H, W, vật xoay...

II. CHỈ ĐỊNH

1. Khuyết da lộ gân xương khớp diện tích vừa và nhỏ.
2. Sử dụng da còn dư chiều ngang để bù chiều dài.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không dùng vật có sẹo.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa tạo hình.
2. **Phương tiện:**
Bộ dụng cụ phẫu thuật tạo hình, dao điện.

3. Người bệnh

- Hồ sơ bệnh án, các xét nghiệm đủ tiêu chuẩn phẫu thuật.
- Giải thích cho người bệnh và gia đình người bệnh hiểu và kí giấy xin phẫu thuật.
- Vệ sinh vùng phẫu thuật.
- Chuẩn bị đầy đủ các công việc cho gây tê, hoặc gây mê.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Trước phẫu thuật: kiểm tra lại bệnh án, xét nghiệm, khám toàn thân, tại chỗ. Dự kiến trước kiểu chuyển cho phù hợp. Vẽ trước lên vùng cắt sọ và vùng lành.

2. Vô cảm: gây mê, gây tê khu vực, gây tê tại chỗ.

3. Kỹ thuật:

- a. Dựa vào kích thước, vị trí khuyết da để vẽ lại vật da cần chuyển.
- b. Cắt bỏ hoại tử bỏng hoặc sọ bỏng.
- c. Kiểm tra lại dự kiến xoay chuyển vật để điều chỉnh. Rạch da theo đường vẽ, bóc tách vật da đến lớp cân dưới da, cầm máu tốt. Chú ý không làm tổn thương mạch máu của vật.
- d. Xoay, chuyển vật da tới vùng khuyết da. Khâu dính nền với lớp cân của vật để không tạo khoảng trống.
- e. Khâu mép da với mép vật da 2 lớp: lớp dưới da bằng chỉ tiêu, lớp da bằng chỉ lạnh, nylon...
- g. Xử lý khuyết da vùng cho da:
 - Khâu kín lại nếu diện hẹp.
 - Không khâu kín được thì phải ghép da mảnh rời tự do (dày hoặc mỏng).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi mạch huyết áp, nhiệt độ sau phẫu thuật.
2. Theo dõi chảy máu vùng mổ: nếu chảy nhiều phải mở kiểm tra cầm máu, khâu lại.

27. GHÉP VẬT DA KIỂU Ý

I. ĐẠI CƯƠNG

Sử dụng các vật da lấy ở một vị trí cùng cơ thể, xa chỗ cần ghép da che phủ, ghép da theo phương pháp kiểu Ý.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bỏng sâu độ V (gân, cơ, xương khớp)
2. Chấn thương mất phần mềm, lộ gân xương khớp
3. Tạo hình thẩm mỹ một số vị trí cần thiết của di chứng, chấn thương

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Phụ nữ đang thời kì kinh nguyệt
2. Người bệnh có rối loạn đông máu

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa bỏng, bác sĩ ngoại chung được đào tạo.
2. **Phương tiện:** bộ trung phẫu, bông, băng, gạc, bột thạch cao.
3. **Người bệnh:**
 - Hồ sơ bệnh án và các xét nghiệm liên quan
 - Giải thích cho người bệnh biết ý nghĩa phương pháp ghép da. Sự khó khăn trong sinh hoạt đòi hỏi người bệnh phải khắc phục; kí giấy xin phẫu thuật.
 - Vệ sinh vùng ổ khuyết và vùng sẽ tạo vạt da

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Vô cảm:** gây mê hoặc gây tê vùng.
2. **Kĩ thuật:**
 - a. Chọn vạt da: ướm thử vùng lấy vạt da ghép, để tạo tư thế thuận lợi cho người bệnh trong thời gian 3 tuần sau phẫu thuật.
 - Ổ khuyết da ở cánh tay, khuỷu tay dùng vạt da thành ngực.
 - Ổ khuyết da ở cẳng tay, cổ tay, bàn ngón tay dùng vạt da ở thành ngực, bụng, mông, cánh tay phía bên lưng.
 - Ổ khuyết da ở chi dưới dùng phương pháp chéo chân.
 - Ổ khuyết da ở ngón chân dùng vạt da ngón bên cạnh.
 - b. Tạo vạt da
 - Dùng xanh methylen đo và vẽ da tương ứng ổ khuyết da.
 - Rạch lấy vạt da, khâu khếp vùng lấy da, hoặc phủ bằng mảnh da mỏng tự thân.
 - c. **Ghép da:**
 - Làm sạch ổ khuyết, cầm máu, tạo mép mới, vùng ổ khuyết.
 - Khâu dính nền ổ khuyết vào nền vạt da bằng mũi rời chỉ lạnh.
 - Đặt vạt da vào ổ khuyết, khâu dính mép da của vạt và mép da ổ khuyết bằng các mũi rời chỉ lạnh hoặc nylon.
 - Kiểm tra chảy máu.
 - Dùng chỉ khâu cố định (hình chữ U có gạc cầu đệm) bổ sung để đảm bảo giữa vùng chi có vạt da Ý và vùng có ổ khuyết nền ghép được giữ yên cố định trong thời gian vạt da gắn chặt vào nền ghép.
 - Đặt gạc kháng sinh, gạc khô băng kín vùng ghép da, theo tư thế thuận lợi không gây chèn ép vạt da.
 - Băng cố định chi thể có ổ khuyết với vùng vạt da bằng bột thạch cao (nếu xét thấy cần).

d. Thay băng:

- Sau 2-3 ngày thay băng lần đầu
- Sau đó thay băng hàng ngày; vệ sinh thân thể và quanh vết mổ

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Chảy máu tại vùng ghép da:

- Kiểm tra, cặp, khâu, thắt mạch máu.
- Không tìm được mạch có thể phải cắt 1 số mũi chỉ, tìm và cầm máu lại.

2. Vạt da Ý tách lìa khỏi ổ khuyết: gây mê, khâu lại giống như khâu ban đầu.

3. Nhiễm khuẩn tại vết mổ:

- Xét nghiệm vi khuẩn, làm kháng sinh đồ.
- Kháng sinh toàn thân, theo dõi toàn thân.
- Rửa vết mổ bằng acid boric 3%
- Vệ sinh xung quanh vết mổ
- Kiểm tra việc cố định vạt da ghép, nếu cần bổ sung cố định lại.

Chương XIV
GÂY MÊ HỒI SỨC

1. GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY ĐƯỜNG TRÊN XƯƠNG ĐÒN

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế các dây thần kinh bằng cách tiêm thuốc tê vào bao của đám rối thần kinh cánh tay từ phía trên xương đòn.

II. CHỈ ĐỊNH

Phẫu thuật cánh tay, cẳng tay và bàn tay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Liệt dây thần kinh hoàn
2. Liệt dây thần kinh quặt ngược bên đối diện.
3. Tràn khí màng phổi bên đối diện.
4. Gây tê đám rối thần kinh cả hai bên.
5. Dị ứng thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:** hai bơm tiêm 20ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. **Người bệnh:** nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, tay để dọc sát theo cơ thể.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: xương đòn và động mạch dưới đòn.
2. Điểm chọc: 1cm trên điểm giữa xương đòn, ngay bên ngoài động mạch.
3. Hướng chọc: chệch xuống dưới, ra sau-ngoài, song song với cơ thang.
4. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác chạm xương sườn số 1, dấu hiệu tê bì hoặc rung giật cơ vùng thần kinh chi phối khi dùng máy dò dây thần kinh.
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu. Hút nhẹ kiểm tra sau mỗi lần tiêm 5ml thể tích.
6. Thuốc tiêm và liều: 30-40ml lidocain 0,5-1% (tác dụng 60-90 phút) hoặc mepivacain 1% (tác dụng 75-120 phút) hoặc bupivacain 0,25-0,5% (tác dụng 180-270 phút) hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Các thuốc tê có adrenalin được phép sử dụng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:

- a. Hội chứng Claude Bernard-Horner.
- b. Liệt tạm thời dây thần kinh quặt ngược.
- c. Liệt tạm thời dây thần kinh hoành: theo dõi và xử lý suy hô hấp.
- d. Tràn khí màng phổi: dẫn lưu màng phổi, hút liên tục.
- e. Chọc vào động mạch dưới đòn: rút kim và ấn mạnh 5 phút. Có thể chọc lại nếu không có khối máu tụ.
- g. Ngộ độc thuốc tê. Biểu hiện bằng đau đầu, chóng mặt, tê đầu lưỡi, rung giật cơ hoặc nặng hơn là rối loạn tri giác, co giật toàn thân, hôn mê, tụt huyết áp. Điều trị: an thần (benzodiazepin hoặc barbiturat), hồi sức hô hấp và tuần hoàn nếu cần (ngửi oxy qua mặt nạ hoặc bóp bóng hỗ trợ, đặt nội khí quản và kiểm soát thông khí cũng như truyền dịch nhanh và dùng thuốc trợ tim).

2. GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY ĐƯỜNG NÁCH

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế các dây thần kinh bằng cách tiêm thuốc tê vào bao của đám rối thần kinh cánh tay từ phía hố nách.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật cẳng tay và bàn tay.
2. Giảm đau sau phẫu thuật khi lưu catheter.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các bệnh có hạch nách.
2. Chấn thương nặng có thiếu máu chi.
3. Dị ứng thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:** hai bơm tiêm 20ml, kim tiêm 20-22G hoặc catheter 18-20G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator), garô.
3. **Tư thế người bệnh:** nằm ngửa, đầu quay sang bên đối diện, cánh tay giăng 90°, khuỷu tay gấp, bàn tay để ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: cơ ngực lớn, cơ quạ cánh tay, động mạch nách.
2. Điểm chọc:
 - Điểm chọc cổ điển: ngay bờ trên của động mạch và ở đỉnh của hố nách.

- Điểm chọc sửa đổi: giao điểm giữa bờ dưới của cơ ngực lớn và bờ trên của cơ quạ cánh tay (thường là một vết lõm nhỏ).
- 3. Đặt garô dưới hố nách khoảng 5cm trước khi chọc. Lưu garô 5 phút sau khi tiêm thuốc.
- 4. Hướng chọc: lên trên và vào trong, tiếp tuyến với động mạch và hướng vào giữa xương đòn đối với điểm chọc cổ điển. Chọc vuông góc với trục của cánh tay và hướng về phía xương cánh tay đối với điểm chọc sửa đổi.
- 5. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác “sụt” khi kim đi qua bao của đám rối thần kinh, dấu hiệu tê bì, rung giật cơ vùng thần kinh chi phối khi dùng máy dò dây thần kinh.
- 6. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm xem có máu vào bơm tiêm không, nếu không có thì tiêm thuốc. Hút nhẹ kiểm tra sau mỗi lần tiêm 5ml.
- 7. Thuốc tiêm và liều: 30-40ml lidocain 0,5-1% (tác dụng 60-90 phút) hoặc mepivacain 1% (tác dụng 75-120 phút) hoặc bupivacain 0,25-0,5% (tác dụng 180-270 phút) hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Các thuốc tê có adrenalin được phép sử dụng.
- 8. Phong bế bổ sung bằng gây tê tại chỗ hoặc phong bế dây thần kinh cơ bì là chỉ định bắt buộc trong đa số các trường hợp cần phẫu thuật ở nửa ngoài của cẳng tay.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy, mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Tai biến và xử lý:
 - Chọc vào động mạch nách: rút kim và ấn mạnh 5 phút. Có thể chọc lại nếu không có khối máu tụ.
 - Ngộ độc thuốc tê.

3. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH QUAY VÙNG KHUYẪ TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh quay bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng khuỷu tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật ngón cái.
2. Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh quay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Người bệnh: nằm ngửa, khuỷu tay duỗi thẳng, cẳng tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: Các gân của cơ nhị đầu và cơ ngửa dài, rãnh liên lồi cầu.
2. Điểm chọc: Nằm trên rãnh liên lồi cầu, giữa các gân cơ.
3. Hướng chọc: Kim chệch $30-60^{\circ}$ với mặt da, hướng về lồi cầu bên và đi luôn qua phía dưới gân của cơ nhị đầu cho đến khi chạm xương hoặc người bệnh có cảm giác tê bì.
4. Dấu hiệu cần tìm: Cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh quay chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
6. Thuốc tiêm và liều: 5-10ml (tối đa 15ml) lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Chọc vào ổ khớp khuỷu: rút kim và có thể chọc lại.
 - b. Tổn thương dây thần kinh quay.

4. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH GIỮA VÙNG KHUYU TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh giữa bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng khuỷu tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật ngón trở và ngón giữa.
2. Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh giữa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Người bệnh: nằm ngửa, khuỷu tay duỗi thẳng, cẳng tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: gân của cơ nhị đầu, động mạch cánh tay, rãnh liên lồi cầu.
2. Điểm chọc: sát bờ trong của động mạch cánh tay và nằm trên rãnh liên lồi cầu.
3. Hướng chọc: kim vuông góc với mặt da cho đến khi người bệnh có cảm giác tê bì ở 3 ngón tay đầu tiên (độ sâu khoảng 5mm).

4. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh giữa chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
6. Thuốc tiêm và liều: 5-10ml (tối đa 15ml) lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Chọc vào ổ khớp khuỷu: rút kim và có thể chọc lại.
 - b. Tổn thương dây thần kinh quay.
 - c. Tổn thương động mạch cánh tay.

5. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH TRỤ VÙNG KHUYU TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh trụ bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng khuỷu tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật ngón nhẫn và ngón út.
2. Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh trụ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dây thần kinh trụ ở vùng khuỷu nằm ngay dưới da vì vậy có thể bị tổn thương do những lí do khác nên gây tê thân thần kinh trụ ở vùng khuỷu chỉ đặt ra khi kĩ thuật không thể áp dụng được ở vùng cổ tay.
2. Dị ứng thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: Bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Người bệnh: nằm ngửa, khuỷu tay duỗi thẳng, cẳng tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: Mỏm khuỷu, mỏm trên ròng rọc, động mạch trụ và gân của cơ gấp cổ tay.
2. Điểm chọc: nằm trên đường nối giữa mỏm khuỷu và mỏm trên ròng rọc, ở giữa động mạch và gân cơ gấp cổ tay.

3. Hướng chọc: gần song song với mặt da theo trục dọc của xương cánh tay đi lên cho đến khi đạt độ sâu khoảng 2cm.
4. Dấu hiệu cần tìm: Cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh trụ chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: Hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
6. Thuốc tiêm và liều: 2-5ml lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Không dùng các thuốc tê có adrenalin.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Chọc vào ổ khớp khuỷu, rút kim và có thể chọc lại.
 - b. Tổn thương dây thần kinh trụ.
 - c. Tổn thương động mạch trụ.

6. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH CƠ BÌ VÙNG KHUYU TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh cơ bì bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng khuỷu tay.

II. CHỈ ĐỊNH

Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh cơ bì trong các phẫu thuật ở vùng trước ngoài của cẳng tay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng với thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Người bệnh: nằm ngửa, khuỷu tay duỗi thẳng, cẳng tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: lồi cầu bên, móm trên rỗng rọc, gân của cơ nhị đầu.
2. Điểm chọc: giao điểm của đường nối giữa móm khuỷu và móm trên rỗng rọc với bờ bên rỗng rọc của gân cơ nhị đầu.
3. Hướng chọc: tiêm thấm thuốc tê dưới da xung quanh điểm chọc.

4. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh cơ bì chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
6. Thuốc tiêm và liều: 2-5ml lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Chọc vào ổ khớp khuỷu, rút kim và có thể chọc lại.
 - b. Tổn thương dây thần kinh cơ bì
 - c. Tổn thương động mạch cánh tay.

7. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH QUAY VÙNG CỔ TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh quay bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng cổ tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật bàn tay khi phối hợp với phong bế dây thần kinh giữa và dây trụ.
2. Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh quay.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng với thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Người bệnh: nằm ngửa, cẳng tay và bàn tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: nếp gấp cổ tay đi qua mỏm trâm trụ, động mạch quay.
2. Điểm thông thường: giao điểm giữa nếp gấp cổ tay với bờ ngoài của động mạch quay.
3. Hướng chọc thông thường: kim vuông góc với mặt da, sát ngay cạnh bờ ngoài của động mạch quay cho đến khi người bệnh có cảm giác tê bì hoặc giật cơ của các ngón tay đầu tiên.
4. Hướng chọc cải tiến: sau khi chọc và tiêm thuốc ở điểm chọc thông thường, tiêm thăm dọc theo nếp gấp cổ tay từ điểm chọc thông thường đến tận mặt lưng của cổ tay.

5. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh quay chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
6. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
7. Thuốc tiêm và liều: 5-10ml (tối đa 15ml) lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Tránh dùng thuốc tê có adrenalin.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Tổn thương dây thần kinh quay
 - b. Tổn thương động mạch quay.

8. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH GIỮA VÙNG CỔ TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh giữa bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng cổ tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật bàn tay khi phối hợp với phong bế dây-thần kinh quay và trụ.
2. Bổ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh giữa.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng với thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, căng tay và bàn tay ở tư thế ngửa.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: mỏm trâm trụ, 2 gân của cơ gan tay bé và cơ gan tay lớn.
2. Điểm chọc: nằm trên nếp gấp cổ tay kể từ mỏm trâm trụ, giữa 2 gân cơ.
3. Hướng chọc: kim vuông góc với mặt da cho khi người bệnh có cảm giác tê bì ở 3 ngón tay đầu tiên hoặc rung giật cơ các ngón này (độ sâu từ 5 đến 10mm).
4. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh giữa chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.

6. Thuốc tiêm và liều: 2-3ml lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Tránh dùng thuốc tê có adrenalin.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.

2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:

a. Tổn thương dây thần kinh giữa.

9. GÂY TÊ THÂN DÂY THẦN KINH TRỤ VÙNG CỔ TAY

I. ĐỊNH NGHĨA

Phong bế dây thần kinh trụ bằng cách tiêm thuốc tê tại chỗ ở vùng cổ tay.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật bàn tay khi phối hợp với phong bế thần kinh quay và giữa.
2. Bỏ sung khi gây tê đám rối không phong bế được dây thần kinh trụ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Dị ứng với thuốc tê.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện: bơm tiêm 10ml, kim tiêm 20-22G, bông cồn sát khuẩn, máy và kim dò dây thần kinh nếu có (Stimulator).
3. Tư thế người bệnh: nằm ngửa, cẳng tay ở tư thế ngửa, bàn tay gấp nhẹ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Mốc giải phẫu: mỏm trâm trụ, động mạch trụ và 2 gân của cơ trụ trước và gan tay bé.
2. Điểm chọc: nằm trên nếp gấp cổ tay kể từ mỏm trâm trụ, ở giữa 2 gân cơ.
3. Hướng chọc: kim vuông góc với mặt da, sát ngay bờ trong của động mạch trụ cho đến khi người bệnh có cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ của ngón nhẫn và út (độ sâu khoảng 5-10mm). Để phong bế nhánh lưng của dây thần kinh trụ, tiếp tục tiêm thấm thuốc tê dọc theo nếp gấp cổ tay về phía trong cho đến giữa mặt lưng của cổ tay.
4. Dấu hiệu cần tìm: cảm giác tê bì hoặc rung giật cơ ở vùng dây thần kinh trụ chi phối (khi dùng máy dò dây thần kinh).
5. Cách tiêm thuốc: hút nhẹ thử trước khi tiêm và tiêm thuốc nếu không có máu.
6. Thuốc tiêm và liều: 2-3ml (điểm chọc), 5-7ml (tiêm thấm) lidocain 0,5-1% hoặc mepivacain 1% hoặc bupivacain 0,25-0,5% hoặc etidocain 1% phối hợp với bupivacain. Tránh dùng thuốc tê có adrenalin.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi tri giác, nhịp tim, huyết áp, độ bão hoà oxy cũng như mức độ phong bế thần kinh của vùng chi mong muốn.
2. Theo dõi, phát hiện các tác dụng phụ và tai biến:
 - a. Tổn thương dây thần kinh trụ
 - b. Tổn thương động mạch trụ.

10. CẤP CỨU CHẾT ĐUỐI

I. CƠ SỞ SINH LÝ BỆNH

Chết đuối có thể do:

- Co thắt thanh quản gây ngạt thở chỉ bởi một ít nước tràn vào đường hô hấp.
 - Hoặc do nước tràn vào làm ngập phổi, làm giảm sức đàn hồi gây xẹp phổi.
 - Hoặc do phù phổi vì tăng tính thấm thành mạch.
 - Kết hợp trụy tim mạch bởi giảm thể tích tuần hoàn.
- Về sau nạn nhân vẫn có thể bị suy thở vì viêm phổi.

II. KỸ THUẬT CẤP CỨU

1. Lúc ban đầu:

- Phải nhanh chóng vớt nạn nhân ra khỏi nước (dùng sào, phao, người cứu hộ).
- Tìm cách đưa mặt người bệnh nhô khỏi mặt nước, móc họng làm giảm tắc đường hô hấp, hà hơi thổi ngạt. Tốt nhất đặt được nạn nhân lên một tấm ván, vừa bơi vừa làm hô hấp nhân tạo.

2. Ra khỏi nước:

- a. Cởi quần áo, lau mình, quần vải khô, ủ ấm nạn nhân, để nơi kín gió, đặt ống thông dạ dày hút dịch ra.
- b. Tuỳ tình trạng hô hấp, tuần hoàn, thần kinh của nạn nhân mà nhanh chóng điều trị.
 - Nếu người bệnh tỉnh táo: chỉ cần động viên nạn nhân an tâm, theo dõi trong 24 giờ.
 - Nếu người bệnh bị thiếu oxy nhẹ: vật vã, ho nhiều, hơi khó thở, thở nhanh, 2 phổi có một ít ran, mạch nhanh chỉ cần cho thở oxy và theo dõi trong 48 giờ.
 - Người bệnh có biểu hiện thiếu oxy nặng: từ lơ mơ đến hôn mê, suy thở nặng: tím tái ở môi, ở móng tay, thở nhanh, nông, 2 phổi đầy ran ẩm: phải hô hấp nhân tạo bằng bóp bóng Ambu hay đặt nội khí quản hô hấp hỗ trợ với áp lực dương hay với chế độ PEEP. Người bệnh tỉnh thì không cần đặt nội khí quản, chỉ cần thở chế độ áp lực dương liên tục (CPAP).
 - Người bệnh ngừng hô hấp tuần hoàn: nhanh chóng hà hơi thổi ngạt hoặc hô hấp chỉ huy bằng bóng qua mặt nạ hay qua ống nội khí quản. Kết hợp nhịp nhàng với bóp tim ngoài lồng ngực và hút dạ dày. Nếu nạn nhân có thân nhiệt giảm nên giữ ở nhiệt độ 30°C và kéo dài thời gian cấp cứu vì có nhiều hi vọng hồi phục.

- Ngoài ra cần áp dụng các biện pháp điều trị khác chống phù não: duy trì thông khí giữ áp lực CO_2 trong máu khoảng 30mmHg, cho thuốc lợi tiểu (manitol 10% 200ml, truyền nhỏ giọt tĩnh mạch hoặc furosemid 0,5mg/kg tiêm tĩnh mạch) sau khi đã điều chỉnh được các rối loạn nước và điện giải. Có thể dùng bacbituric (thiopental: 1-2g/nhỏ giọt trong 24 giờ). Cho kháng sinh và corticoid để điều trị viêm nhiễm ở phổi.

11. CẤP CỨU ĐIỆN GIẬT

I. CƠ SỞ SINH LÝ BỆNH

Nạn nhân có thể chết đột ngột hay bông nặng, tùy các yếu tố sau:

- Cường độ: 1mA gây rung giật nhẹ cơ.

10mA gây co cứng cơ.

80mA đủ để làm ngừng tim

- Điện thế: Càng cao càng gây cháy, bông nặng, bông sâu nếu chỉ nhìn điện tích da bị bông thì chẩn đoán sẽ không đầy đủ.

- Tần số: ở cùng một cường độ thì dòng điện xoay chiều nguy hiểm hơn dòng điện một chiều.

- Thời gian tiếp xúc càng lâu, điện trở da càng thấp (ướt, ẩm), đường đi của dòng điện qua tim (tay trái-tay phải; tay trái-chân trái...) sẽ làm nặng thêm.

Khi bị điện giật: nạn nhân có thể bị rung thất, rối loạn tính kích thích, dẫn truyền của cơ tim. Nạn nhân có thể bị co quắp chân tay nên dễ rơi từ trên cao xuống gây sang chấn. Nạn nhân có thể bị rối loạn tri giác: động kinh, hôn mê do thiếu oxy, phù não và tác dụng trực tiếp của sốc điện lên tế bào não.

II. KỸ THUẬT CẤP CỨU

1. Tại chỗ bị nạn:

- Trước hết cắt nguồn điện.

- Nếu không cắt được, dùng sào khô tách nguồn điện ra khỏi nạn nhân, hoặc người cứu đứng trên ván khô, tay quấn vải khô kéo nạn nhân ra khỏi nguồn điện. Trong khi kéo nhớ giữ thẳng trục đầu cổ thân để tránh tổn thương tuỷ thứ phát phòng khi nạn nhân bị gãy cột sống cổ.

- Tác dụng trên tim mạch có thể xảy ra muộn sau vài giờ cần theo dõi nạn nhân trong 24 giờ.

2. Nếu nạn nhân bị ngừng tim, ngừng thở: làm thông đường hô hấp trên, đồng thời đấm mạnh vào vùng trước tim 5 cái. Nếu tim không đập lại thì kết hợp bóp tim ngoài lồng ngực với hô hấp nhân tạo bằng miệng hay bằng Ambu.

3. Ở người bệnh được đo điện tim, tùy kết quả mà chống rung nếu rung thất (từ 200-350 joule), hoặc bóp tim kết hợp với adrenalin hay CaCl_2 nếu vô tâm thu. Đồng thời làm hô hấp chỉ huy bằng bóp bóng hay chạy máy thở với oxy 100%.

4. Nếu nạn nhân bị bông nặng phải điều trị bông.

5. Nạn nhân có thể bị hội chứng “Kiểu vùi lấp” do tiêu cơ nên phải bồi phụ đủ nước điện giải, rồi cho thuốc lợi tiểu (mannitol, furosemid) để phòng suy thận cấp.

6. Ngoài ra nếu có chấn thương phối hợp: gãy xương, vỡ tạng đặc, gãy cột sống thì phải kết hợp các biện pháp hồi sức với điều trị ngoại khoa thích hợp.

12. CẤP CỨU NGỪNG HÔ HẤP VÀ TUẦN HOÀN

Phác đồ cấp cứu ngừng hô hấp và tuần hoàn dựa trên 4 bước cơ bản (A-B-C-D) như sau:

A- airway: làm thông đường thở

B- breathing: thông khí nhân tạo

C- circulation: ép tim ngoài (hoặc trong) lồng ngực.

D- drugs: dùng thuốc

Chú ý các điểm sau:

I. CHẨN ĐOÁN SỚM VÀ GỌI NGƯỜI TIẾP ỨNG NGAY

Cần phải chẩn đoán nhanh trong vòng 30 giây. Nếu gặp một người đột nhiên mất tri giác, không còn thấy phản ứng hoặc sau vài cử động nhẹ, mắt trợn ngược, không thở hoặc thở hắt ra, cần phải bắt ngay động mạch đùi, hoặc mạch cổ không thấy đập thì bắt đầu ngay việc cấp cứu và gọi người đến tiếp ứng ngay.

Nếu người bệnh đang được mắc điện tim thì trên điện tim có thể thấy nhịp thất chậm, rung thất hoặc điện tim là đường thẳng thì cần bắt đầu cấp cứu và gọi người tiếp ứng ngay. Không nên mất thời gian soi đồng tử.

II. CÁC ĐỘNG TÁC CẤP CỨU CƠ BẢN

1. A: làm thông đường thở: thông thường ngay lập tức đặt người bệnh nằm ngửa trên nền cứng, chỉ cần hơi ngửa đầu ra sau, dùng 2 ngón tay nâng nhẹ hàm dưới, còn trong trường hợp nghi có gãy cột sống cổ chỉ nên nâng hàm dưới là đủ. Nếu nghi ngờ có dị vật ở trong đường thở có thể tiến hành thủ thuật Heimlick, hoặc dùng ngón tay móc dị vật qua miệng người bệnh qua một miếng khăn vải.

Nếu có thể đặt ống thở qua miệng (Canun Mayo) và hút.

2. B: Tiến hành ngay thông khí bằng phương pháp thổi miệng-miệng hay miệng-mũi, hoặc nếu có thể cho bóp bóng qua mặt nạ và cho ngay oxy 100%.

Mỗi lần thở vào từ 1,5 đến 2 giây và chờ cho khí thở ra hoàn toàn (3 đến 4 giây) mới thông khí lần tiếp theo. Tần số thông khí 10-12lần/phút và cố gắng đạt thông khí từ 10-15ml/kg ở người lớn.

Chỉ tiến hành đặt ống nội khí quản vào giai đoạn sau khi đã có đầy đủ phương tiện và người đặt có kinh nghiệm, tốt nhất là cho thở oxy 100% trước. Ngày nay người ta có thể dùng ống mở khí quản nhỏ loại chọc qua màng giáp nhân để thông khí cấp cứu.

Cần nhớ tiến hành thông khí nhân tạo xen kẽ với ép tim ngoài (hoặc trong) lồng ngực.

3. C: Bảo đảm tuần hoàn: Nên bắt đầu bằng một cú đập mạnh vào vùng ngực trái của người bệnh. Sau đó tiến hành ép tim ngoài lồng ngực càng sớm càng tốt. Chỉ ép tim trong lồng ngực khi đã có sẵn vết mổ ngực hoặc bụng trên.

*** Kỹ thuật ép tim ngoài lồng ngực:**

- Đặt người bệnh nằm ngửa trên nền cứng.
- Người tiến hành ép tim tốt nhất là nên đứng giăng 2 chân hai bên người bệnh, mặt hướng về phía mặt người bệnh. Cùi lòng bàn tay đặt lên điểm 1/3 dưới xương ức, cách mũi ức 2 khoát ngón tay, tay thứ hai đặt trên tay thứ nhất, các ngón tay xen kẽ nhau.
- Động tác ép tim phải tiến hành theo chiều thẳng đứng, hai tay chống ép thẳng bằng trọng lượng cơ thể, biên độ ép xuống mỗi lần 4-5cm, sau khi ép xuống cần thả ra đủ thời gian để tim giãn nở sao cho tần số ép tim lý tưởng là 80-100 lần/phút. Khi chỉ có một người cấp cứu nên làm thay đổi, cứ 15 lần ép tim lại thổi thông khí 2 lần. Khi có 2 người cùng cấp cứu, cứ 5 lần ép tim lại thông khí một lần.
- Chống rung tim sớm chỉ thực hiện được khi ở một đơn vị chuyên khoa và chẩn đoán có rung thất. Chống rung ngoài phải có 2 điện cực, đường kính ít nhất là 8cm, một đặt trước tim, một đặt ở đường nách giữa trái, bắt đầu chống rung từ 200joules tăng dần lên 360 joules.

4. D: Điều trị bằng thuốc:

- Adrenalin vẫn là thuốc hồi sức cơ bản. Nên dùng ngay liều cao 1-3mg tiêm tĩnh mạch cách nhau 3-5 phút một lần kết hợp với ép tim. Khi không thể tiêm tĩnh mạch có thể dùng liều thuốc gấp đôi pha trong 10 ml huyết thanh mặn 0,9% và bơm vào khí quản (qua màng giáp nhân hoặc ống nội khí quản) rồi bóp thông khí mạnh 2-3 lần. Tuyệt đối không tiêm adrenalin trực tiếp vào tim.
- Hạn chế truyền natri bicarbonat, chỉ truyền khi ngừng tim trên 15 phút hoặc người bệnh biết trước là có toan chuyển hoá hoặc tăng kali máu. Nên dùng liều đầu 1mmol/kg và cứ 10 phút sau lại cho 0,5mmol/kg.
- Chỉ cho lidocain 1-2mg/kg sau khi đã cho adrenalin và chống rung thất bại.
- Bù dịch tĩnh mạch: chỉ bắt buộc khi người bệnh có mất máu hoặc thiếu khối lượng tuần hoàn. Nên dùng huyết thanh mặn 0,9%, không dùng dung dịch đường.
- Atropin nên cho khi có ngộ độc phospho hữu cơ hoặc có nhịp chậm.
- Canxi: cho khi có hạ canxi máu từ trước hoặc ngộ độc bởi các chất ức chế canxi hoặc tăng kali máu.
- Kích thích tim bằng máy (pacemaker): chỉ làm khi nhịp tim chậm mà không đáp ứng với thuốc.
- Bảo vệ não: chủ yếu là tránh tụt huyết áp lâu, tránh tăng đường máu, và độ thẩm thấu máu, tránh sốt cao và co giật.

III. MỘT SỐ TÌNH HUỐNG ĐẶC BIỆT

1. Trong chấn thương:

- Chú ý người bệnh có mất khối lượng tuần hoàn và lưu ý có thể có chèn ép trong lồng ngực do tràn máu, tràn khí màng phổi, màng tim.

- Người bệnh gãy cột sống cao cần cho atropin liều cao khi có cường phó giao cảm.
- Người bệnh bị hội chứng vùi lấp hoặc nghiền nát khi cần cho kiềm và canxi sớm.

2. Trong ngộ độc:

Cần điều trị đối kháng như ngộ độc cyanua cho hydroxocobamin, ngộ độc phospho hữu cơ cho atropin liều cao...

3. Ở phụ nữ có thai:

Cấp cứu như bình thường, chú ý kê cao mông bên phải để đẩy tử cung sang trái và nếu có thể phẫu thuật lấy thai nhanh trong vòng 5 phút có thể cải thiện cơ hội sống sót của cả mẹ và thai nhi.

4. Do điện giật:

Chú ý tránh không để bị cùng tiếp xúc với nguồn điện, cắt ngay điện nguồn. Ưu tiên làm chống rung ngay. Chú ý bù dịch và kiềm nếu có bỏng rộng và sâu, chú ý có thể gãy cột sống.

5. Do chết đuối:

Cần chú ý hút dạ dày và hô hấp với áp lực dương cuối thì thở ra sớm (PEEP).

6. Do tụt nhiệt độ:

Cần cấp cứu kiên trì hơn, tần số thông khí và ép tim có thể chậm hơn. Và nhớ sưởi ấm người bệnh.

IV. ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ

1. Mạch cảnh đập.
2. Môi hồng.
3. Đồng tử co lại.
4. Tự thở.
5. Tri giác hồi phục.

13. KỸ THUẬT PHA LOÃNG MÁU TRƯỚC PHẪU THUẬT

(Pha loãng máu tích cực đồng thể tích)

I. ĐẠI CƯƠNG

Ở những người bệnh không có rối loạn các chức năng sống và không quá thiếu máu (ASAI, II, Hct > 35%), ngay trước phẫu thuật hoặc ngay trước khi mất máu, có thể tạm thời lấy ra một hoặc nhiều đơn vị máu và bù lại ngay thể tích máu lấy ra bằng dung dịch keo hoặc dung dịch tinh thể. Máu tươi mới lấy ra sẽ được bảo quản để truyền lại cho người bệnh ngay sau khi đã hết mất máu do phẫu thuật. Lượng máu lấy ra được tính toán để sao cho hematocrit sau khi lấy máu nằm ở mức xấp xỉ 30%.

Mục đích pha loãng máu đồng thể tích trước phẫu thuật nhằm tạo ra cho người bệnh một trạng thái ổn định huyết động, mà máu vẫn được pha loãng để khi mất máu do phẫu thuật là chỉ mất loại máu có nhiều huyết tương, ít hồng cầu. Sau đó sẽ bù lại lượng máu đã lấy ra nhưng có nhiều hồng cầu và các yếu tố đông máu vào sau khi người bệnh đã mất máu, để hạn chế phải truyền máu đông loại.

II. CHỈ ĐỊNH

Chủ yếu là cho các cuộc phẫu thuật có khả năng mất nhiều máu (trên 1 lít) với người lớn như phẫu thuật tim mạch, phẫu thuật các loại u, phẫu thuật chấn thương chỉnh hình... ở người bệnh xếp loại sức khỏe theo tiêu chuẩn ASA I và II tức là có thể có bệnh ở các cơ quan sống nhưng không gây suy chức năng và hematocrit ban đầu $\geq 35\%$.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Người bệnh có suy các chức năng sống, thiếu khối lượng tuần hoàn chưa sửa chữa, sốc, nhiễm khuẩn nặng (ASA III và IV), hoặc mang các bệnh dễ có nguy cơ lây nhiễm (như viêm gan, HIV +...)
2. Không nên làm cho các cuộc phẫu thuật ước lượng số máu mất ít hơn số lượng máu có thể lấy ra (V2).
3. Không được làm ở những nơi không có các phương tiện, dụng cụ tối thiểu như ở mục 2 và không có thầy thuốc nắm vững về kỹ thuật này.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa huyết học truyền máu, gây mê hồi sức đã được đào tạo về kỹ thuật.
2. **Phương tiện:**
 - Máy theo dõi các chỉ số huyết động: điện tim, huyết áp động mạch, độ bão hoà oxy mao mạch.
 - Máy xét nghiệm hematocrit (Hct).
 - Bộ dụng cụ trích máu và bảo quản máu: kim, dây lấy máu, chai hoặc túi chứa máu có dung dịch chống đông ACD hoặc CPD, tủ lạnh để bảo quản máu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Các phép tính:

- Tính thể tích máu ước lượng của người bệnh, V1 bằng 7% trọng lượng cơ thể (P) và được tính:

$$V1 = 70\text{ml} \times \text{Pkg}$$

- Thử hematocrit ban đầu (Hct1) của người bệnh. Sau đó tính lượng máu có thể rút ra (V2) để Hct giảm xuống 30% bằng công thức:

$$V2 = (Hct - 30) \times V1 / Hct1$$

V2 chính là lượng máu chúng ta có thể rút ra từ người bệnh trước phẫu thuật? Ví dụ một người bệnh 50kg có Hct= 35%. Có thể tính như sau:

$$V1 = 70\text{ml} \times 50\text{kg} = 3500\text{ml}$$

$$V2 = (35-30) \times 3500 / 35 = 500\text{ml}$$

Vậy người bệnh này có thể rút ra 500ml và bù đủ thể tích tuần hoàn, sau đó người bệnh sẽ có Hct = 30%.

2. Cách thực hiện:

Ngay trước cuộc phẫu thuật, sau khi làm xét nghiệm, tính toán và theo dõi các chỉ số huyết động, giải thích cho người bệnh hợp tác. Quy trình lấy máu như đối với người cho máu ở khoa huyết học.

Cách lấy máu: dùng kim luôn có kích thước lớn 14G hoặc 16G chọc vào một tĩnh mạch ở khuỷu tay (tĩnh mạch nền hoặc tĩnh mạch tay đầu). Khi lấy máu ra, nối túi máu đặt xuống thấp hơn người bệnh để máu ra theo trọng lượng và không đặt garo ở tay lấy máu. Trong quá trình lấy máu cần lắc nhẹ chai hoặc túi máu để hoà đều dung dịch chống đông.

Chỉ có một điều khác là trong khi máu được lấy ra từ một bên tay, bên đối diện người bệnh sẽ được truyền liên tục một lượng dịch keo hoặc dịch tinh thể đủ để duy trì đẳng thể tích theo nguyên tắc bù dịch tinh thể (huyết thanh mặn 0,9% hoặc ringer lactat) lượng dịch bù bằng 3 lần lượng máu lấy ra. Còn nếu bù bằng dịch keo Gelafundine hay Hemacel lượng dịch bù gấp 1,5 lần lượng máu lấy ra. Còn nếu bù bằng dịch cao phân tử HAES (Hydroxyethyl starche) 6% lượng dịch bù bằng 1-1,5 lần lượng máu mất. Còn nếu bù bằng HAES 10% hoặc albumin 4% bù bằng đúng thể tích máu lấy ra.

3. **Ước lượng thời gian:** Nếu ước lượng thời gian có thể truyền lại máu đã lấy ra cho người bệnh dưới một giờ, có thể bảo quản chai máu đã chống đông ngay tại phòng phẫu thuật để sau đó truyền ngay cho người bệnh. Còn nếu cuộc phẫu thuật trên 2 giờ, cần chuyển chai máu vào bảo quản trong tủ lạnh chờ để truyền lại cho người bệnh. Nhưng trên mỗi chai máu, sau khi đã lấy ra khỏi người bệnh cần dán nhãn trong đó có ghi rõ:

- Họ tên người bệnh.
- Chẩn đoán bệnh
- Ngày, giờ lấy máu
- Dung dịch bảo quản máu
- Người thực hiện

4. **Cách bù lại máu:** Ngay sau khi đã xác định hết khả năng gây mất máu do phẫu thuật là có thể cho truyền lại số máu đã lấy ra. Trong trường hợp mất máu do phẫu thuật là quá lớn và Hct giảm xuống dưới 25% trong phẫu thuật, ta cần bù lại máu đã lấy ra của người bệnh trước. Chỉ sau khi đã bù hết lượng máu đã lấy ra trước đó mà Hct của người bệnh vẫn dưới 25% mới xét đến truyền máu đông loại.

14. ĐẶT ỐNG CARLENS ĐỂ THÔNG KHÍ MỘT PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Thông khí một phổi để cách li từng phổi hoặc xử lý hô hấp trong một số tình huống gây mê và hồi sức.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Ngăn mủ, máu từ phổi bệnh tràn sang phổi lành.
2. Thông khí riêng từng phổi: rò phế quản-màng phổi, vỡ phế quản, kén hoặc bóng phổi lớn, thiếu oxy máu nặng do bệnh phổi một bên.
3. Phẫu thuật sửa phồng động mạch chủ ngực, cắt phổi, nội soi lồng ngực, thực quản, ghép một phổi, cột sống ngực qua đường trước, rửa phế quản-phế nang.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: u ở phần đầu phế quản trái.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
 2. Phương tiện: ống Carlens bằng cao su, có thể tiết trùng lại, có cửa, một bóng chèn phế quản trái và một bóng chèn khí quản. Ống có 2 nòng: một nòng ngắn thông khí phổi phải và một nòng dài sẽ nằm ở phế quản gốc trái để thông khí phổi trái. Tuy vậy có thể dùng ống Carlens trong phẫu thuật phổi phải lẫn phổi trái (kéo ra bớt khi khâu phế quản trái).
- Có 4 cỡ (35, 37, 39, 41), Nên chọn cỡ 35, 37 cho nữ và 37, 39 cho nam. Thử bóng có thùng không, luồn mandrin vào nòng phế quản trái.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sau khi khởi mê và dẫn cơ, dùng đèn soi thanh quản, để đầu dưới ống Carlens trước thanh môn với cửa quay ra sau. Ngay khi cửa qua dây thanh âm, rút bỏ mandrin, xoay ống 90° ngược chiều kim đồng hồ và đẩy vào đến khi thấy vướng (cửa tì vào carina là chỗ khí quản chia thành 2 phế quản gốc). Nối hai nòng ống với máy thở qua đoạn chữ Y mỗi nòng sẽ thông khí một bên phổi. Bơm 2 bóng chèn, bóng phế quản chỉ cần 2-3ml khí (nếu cần >5ml nên thay ống to hơn).
2. Kiểm tra: nghe đều 2 bên phổi (nếu không phải rút bớt ống ra). Lần lượt kẹp từng bên nhánh ống Carlens, phổi tương ứng bên kẹp không nghe được, còn phổi bên kia nghe rõ và thể tích lưu thông tương tự khi thông khí hai phổi (kiểm tra lại như trên sau khi đặt tư thế phẫu thuật). Cố định chắc.
3. Theo dõi huyết áp, ECG, SpO₂, đo khí máu (huyết áp động mạch xâm lấn và áp lực tĩnh mạch trung tâm tùy thể trạng và mức mất máu).

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Vị trí ống không đúng: tháo bóng, rút lùi ra, đặt lại, soi phế quản mềm kiểm tra nếu có.
2. Chấn thương thanh quản do cựa vấp phải.
3. Vỡ phế quản và khí quản: do bơm bóng căng quá.
4. Ưu thán: ít xảy ra nếu thông khí phút một phổi bằng thông khí phút hai phổi (áp lực đẩy vào sẽ cao hơn).
5. Thiếu oxy máu: máu qua phổi không thông khí gây tăng shunt phải-trái trong phổi, dẫn đến thiếu oxy máu. Xử lý: luôn dùng $FiO_2 \geq 95\%$, thổi oxy vào phổi không thông khí qua một lưu lượng kế riêng, duy trì CPAP 5-10cmH₂O ở phổi không thông khí $\pm$ PEEP phổi có thông khí, kẹp động mạch phổi bên phổi phẫu thuật, thỉnh thoảng bóp bóng cho phổi xẹp nở lại khoảng 5 phút. Chú ý: trước khi đóng ngực phải bóp nở phổi tránh xẹp phổi sau phẫu thuật.

15. ĐẶT MASK THANH QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Mask thanh quản là một phương tiện đảm bảo thông suốt đường thở trên, cấu tạo gồm một ống nông to và đầu dưới có một bóng chèn hình ê-líp. Sau khi đặt và bơm hơi, bóng này úp kín với áp lực thấp quanh lối vào thanh quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật ngắn và vừa (dưới 2 giờ).
2. Phẫu thuật người bệnh ngoại trú
3. Phẫu thuật người bệnh nguy cơ tim mạch cao
4. Một giải pháp khi đặt nội khí quản khó.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dạ dày đầy
2. Bệnh lý ở họng
3. Cần thông khí có áp lực đẩy vào trên 20cmH₂O (co thắt phế quản, béo bệu, nằm sấp...)
4. Chấn thương cột sống cổ.

IV. CHUẨN BỊ

Các phương pháp và thuốc hồi sức như đặt nội khí quản. Chọn cỡ mask thanh quản, xác định lượng khí bơm, kiểm tra bóng không hở.

Cỡ 1: sơ sinh dưới 6,5kg, bơm 3,5ml

Cỡ 2: trẻ 6,5-15kg, bơm 10ml.

Cỡ 2.5: trẻ 15-25kg, bơm 15ml

Cỡ 3: 25-40kg, bơm 20ml

Cỡ 4: trên 40kg, bơm 30ml

Cỡ 5: người lớn rất to, bơm 40ml

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Hút xẹp bóng, bôi trơn mặt sau mask.
2. Khởi mê đủ sâu (propofol > thiopental, có thể tê thần kinh vùng)
3. Đầu ngửa tối đa, há miệng.
4. Luồn mask thanh quản qua miệng, từ mặt sau mask trượt theo vòm hầu cứng, đặt đầu ngón trỏ tay thuận vào chỗ nối giữa ống và bóng, đẩy mask xuống sâu hạ họng tới khi cảm thấy sức cản tăng (vạch đen dọc ống luôn hướng lên môi trên). Bơm bóng đủ lượng khí trong khi không giữ ống để mask nằm đúng vị trí (ống sẽ tự lùi ra một chút).
5. Giữ ống, lấp bóp bóng oxy, kiểm tra: bóp nhẹ, ngực lên, nghe đều 2 bên phổi, nhìn EtCO₂ nếu có.
6. Duy trì mê đủ sâu. Có thể để tự thở qua mask hoặc thông khí cơ học (có thể dẫn cơ) nếu áp lực đẩy vào dưới 20cmH₂O, hoặc luồn nội khí quản nhỏ hơn qua mask để thay thế.

VI. RÚT MASK THANH QUẢN

Chỉ khi hồi phục phản xạ bảo vệ đường thở (nuốt, há miệng theo lệnh). Hút cho bóng xẹp bớt và rút, bóng sẽ kéo theo cả dầm dãi ở họng. Tránh hút họng, tháo bóng, rút mask thanh quản khi người bệnh chưa tỉnh.

Cố định chắc: luồn cuộn gạc hoặc canun Guedel cạnh ống, dùng băng dính dán quanh ống, bên mép và ngang qua nhân trung.

VII. THEO DÕI

Đảm bảo mask không tuột: vạch đen dọc ống luôn hướng lên môi trên, nghe ở cổ phát hiện hờ khí, đo thể tích khí thở ra và theo dõi EtCO₂ nếu có.

VIII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. **Khó đặt:** không cố đẩy, kiểm tra đầu mask thanh quản không cuộn, tì vào thành sau họng. Để đầu ngửa tối đa, đẩy hàm dưới ra trước.
2. **Lệch, tác mask thanh quản:** rút ra đặt lại.
3. **Tỉnh trong phẫu thuật và hoặc co thắt thanh quản:** do mê nông, thì phẫu thuật gây đau, di động mask thanh quản. Cần thông khí oxy 100%, nhanh chóng gây mê sâu hơn.
4. **Hít chất nôn vào phổi:** hút kỹ ống sau khi bóp bóng oxy 100%. Thay ống mask thanh quản bằng ống nội khí quản, soi hút phế quản, thở PEEP.

16. GÂY Mê TỈNH MẠCH

A. NGUYÊN LÝ

Gây mê đường tĩnh mạch là đưa thuốc mê vào bằng đường tĩnh mạch. Đây là một cuộc mê tạo nên một trạng thái lâm sàng có tính chất hồi phục và đảm bảo: mất tri giác, giảm đau, bảo vệ thần kinh và dẫn cơ.

Có thể gây mê tĩnh mạch cho các thủ thuật và gây mê cân bằng.

B. GÂY Mê TỈNH MẠCH CHO CÁC THỦ THUẬT, PHẪU THUẬT NGẮN

I. NGUYÊN LÝ

Sử dụng một loại thuốc mê tĩnh mạch và/hoặc phối hợp thuốc giảm đau trung ương.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Các phẫu thuật ngắn
2. Không có nhu cầu giảm đau nhiều
3. Không có nhu cầu dẫn cơ
4. Gây mê cho người bệnh ngoại trú
5. Nội soi đường tiêu hoá, tai mũi họng và soi hút.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không có phương tiện hồi sức.
2. Người có dạ dày đầy.
3. Các phẫu thuật lớn, dài.
4. Các phẫu thuật cần phải chỉ huy hô hấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:**
 - Khay tiêm, bơm kim tiêm vô khuẩn.
 - Các phương tiện truyền tĩnh mạch.
 - Các phương tiện cấp cứu hô hấp: Mặt nạ, bóng Ambu, đèn soi thanh quản, ống nội khí quản.
 - Thuốc giảm đau trung ương (dán nhãn ghi rõ tên thuốc, hàm lượng trong 1 ml, nồng độ thuốc).
3. **Người bệnh:** Nằm ngửa, một tay dang để tiêm truyền
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt đường truyền tĩnh mạch.
2. Tiêm thuốc mê tĩnh mạch:

- Thiopental nồng độ tối đa cho phép là 2,5%. Khởi mê: 3-5mg/kg tĩnh mạch, tiêm chậm. Duy trì mê: 1/3 liều đầu (50-100mg).
 - Propofol: Khởi mê 2,0-2,5mg/kg tiêm tĩnh mạch chậm, trẻ em 3,0-3,5mg/kg. Duy trì mê 1/3 liều khởi mê hoặc truyền liên tục bằng bơm tiêm điện.
 - Ketamin: Khởi mê 1-4mg/kg tiêm tĩnh mạch. Duy trì mê bằng 1/2 liều khởi mê theo triệu chứng tỉnh của người bệnh. Trẻ em: khởi mê 2mg/kg tiêm tĩnh mạch; duy trì mê 1mg/kg tiêm tĩnh mạch.
- Nguyên tắc liều duy trì tiêm cách quãng, hoặc sử dụng bơm tiêm điện truyền liên tục.

VI. THEO DÕI

Nhất là các triệu chứng hô hấp, tuần hoàn, chú ý không để tụt lưỡi, cản trở hô hấp. Có các biện pháp để phòng suy hô hấp.

C. GÂY Mê CÂN BẰNG

I. NGUYÊN LÝ

Phối hợp nhiều loại thuốc trong một cuộc mê:

- Liều lượng mỗi thuốc sẽ giảm xuống.
- Tác dụng mê tăng lên (tăng tiềm lực tác dụng của thuốc).
- Ít ảnh hưởng đến huyết động và hô hấp.
- Theo dõi mê khó hơn, cần phải có kinh nghiệm và kỹ thuật thành thạo.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gây mê cho các phẫu thuật trung bình và lớn.
2. Phẫu thuật có yêu cầu kỹ thuật cao (hạ huyết áp chỉ huy, tuần hoàn ngoài cơ thể, ghép).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không có phương tiện hồi sức.
2. Dạ dày đầy.
3. Phẫu thuật cản hô hấp chỉ huy.
4. Phẫu thuật vùng đầu mặt cổ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. Phương tiện:
 - Khay vô khuẩn.
 - Các bơm tiêm để pha thuốc:
 - . 1 bơm tiêm 20 ml pha thuốc mê tĩnh mạch (trừ Ketamin).
 - . 1 bơm tiêm 10 ml thuốc dẫn cơ không khử cực.
 - . 1 bơm tiêm 10 ml thuốc giảm đau trung ương (Fentanyl, Sufentanyl, Alfentanyl).
 - . 1 bơm tiêm 5 ml Hypnovel (Midazolam): 1mg/1ml.

- . 1 bơm tiêm 2 ml atropin 0,25 mg/ml.
- . 1 bơm tiêm 10 ml ephedrin 3mg/ml.
- Các thuốc pha ghi rõ liều lượng, nồng độ thuốc trong 1 ml.
- Các phương tiện tiêm truyền tĩnh mạch.
- Dụng cụ đặt nội khí quản và hô hấp hỗ trợ (Mặt nạ), hô hấp chỉ huy.
- 3. **Người bệnh:** nằm ngửa, 1 tay đang để tiêm truyền.
- 4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Cho người oxy 100% trước tối thiểu 3 phút.
2. Khởi mê:
 - Hypnovel (Midazolam) 1mg với người lớn.
 - Fentanyl 3-5mcg/kg người lớn, 2-3mcg/kg với trẻ em.
 - Thuốc mê tĩnh mạch:
 - . Thiopental 3-5mg/kg tĩnh mạch chậm. Người lớn nồng độ 1-2,5%. Trẻ em 5mg/kg nồng độ 1% đường tĩnh mạch.
 - . Propofol: khởi mê 2-2,5mg/kg tĩnh mạch chậm (người lớn), trẻ em 3-3,5mg/kg tĩnh mạch chậm.
 - . Ketamin: 1-4mg/kg tĩnh mạch chậm (người lớn), trẻ em 2mg/kg tĩnh mạch chậm.
 - . Hypnomidat: khởi mê: 0,25-0,40mg/kg tĩnh mạch chậm.
- Thuốc dẫn cơ: nếu có nhu cầu đặt nội khí quản và làm mềm cơ trong phẫu thuật.
 - . Thuốc dẫn cơ loại khử cực:
 - Succinylcholin 2mg/kg đường tĩnh mạch.
 - . Thuốc dẫn cơ không khử cực:
 - Norcuron: khởi mê 0,05-0,1mg/kg đường tĩnh mạch (liều đặt nội khí quản 0,1mg/kg).
 - Pavulon: khởi mê 0,07-0,1mg/kg tĩnh mạch (liều đặt nội khí quản: 0,10mg/kg).
 - Tracrium: khởi mê: 0,2-0,6mg/kg tĩnh mạch chậm (liều đặt nội khí quản: 0,5-0,6mg/kg)

Chú ý: thuốc dẫn cơ chỉ được tiêm khi đã đảm bảo hô hấp được bằng mặt nạ.

- Tiến hành làm các thủ thuật: đặt catheter tĩnh mạch trung tâm, chọc động mạch, thông nước tiểu... Đặt nội khí quản, tự thở hay thở qua mặt nạ tùy tình hình.

2. Duy trì mê:

- Tiếp tục cho ngủ bằng thuốc mê tĩnh mạch, tiêm ngắt quãng hoặc dùng truyền liên tục bằng bơm tiêm điện.
- Duy trì hô hấp bằng tự thở, hỗ trợ hay chỉ huy tùy tình hình.
- Phối hợp thuốc mê thể khí hoặc thuốc mê bốc hơi.
- Thuốc giảm đau trung ương (Fentanyl) 1-3mcg/kg 30-40 phút nhắc lại một lần.
- Thuốc dẫn cơ tiêm nhắc lại theo từng loại thuốc.

Chú ý: khi gây mê phối hợp, các liều thuốc mê đều giảm so với mê tĩnh mạch đơn thuần.

VI. THEO DÕI

1. Theo dõi gây mê dựa theo các triệu chứng mê nông, mê đủ và mê sâu để đánh giá và cho thuốc.
2. Theo dõi mạch, huyết áp, CO_2 , SaO_2 trong phẫu thuật.
3. Dựa vào 3 mức độ của gây mê tĩnh mạch:
 - Mức 1: mê trước phẫu thuật.
 - Mức 2: phẫu thuật.
 - Mức 3: ngộ độc thuốc.
4. Đánh giá mức độ mê nông, mê đủ và mê sâu:
 - Dựa vào các triệu chứng của phản ứng đau với hệ giao cảm, phó giao cảm (mạch, huyết áp):
 - Các phản xạ tăng tiết.
 - Các vận động ở mắt, mặt.
 - Thay đổi của hô hấp.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Gây mê rất sâu (ngộ độc thuốc) biểu hiện các triệu chứng hô hấp và tuần hoàn.
Xử lý: theo nguyên nhân.

17. GÂY Mê QUA MẶT NẠ

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê qua mặt nạ có nghĩa là không đặt nội khí quản, để người bệnh tự thở hoặc làm hô hấp chỉ huy qua mặt nạ.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Gây mê toàn thân ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ, ít nhu cầu giảm đau và dẫn cơ.
2. Phối hợp với gây tê vùng (gây tê xương cùng, gây tê dây thần kinh ở trẻ em)
3. Các phẫu thuật ngắn, ở ngoại vi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dạ dày đầy.
2. Không chỉ huy được hô hấp.
3. Phẫu thuật sâu, yêu cầu dẫn cơ và giảm đau nhiều.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức có kinh nghiệm.
2. Phương tiện:
 - Mặt nạ khít với người bệnh.
 - Canun.

- Hệ thống bóng dự trữ với các van chữ Y, T, van không hít trở lại (sử dụng với N_2O và thuốc nhóm halogen).
- Các bình thuốc mê bốc hơi chuyên biệt.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đảm bảo thông suốt đường hô hấp trên:
Người bệnh nằm ngửa, cổ uốn, góc hàm dưới đẩy ra trước, có canun nâng lưỡi.
2. Để tự thở:
 - Theo dõi không thấy dấu hiệu cản trở hoạt động bình thường của bóng dự trữ (trong điều kiện mặt nạ úp thật khít vào mũi, miệng).
 - Tiếng thở bình thường.
 - Đặt ống nghe vùng trước tim (và ống nghe thực quản) không có tiếng ngáy hoặc những tiếng khác làm nghĩ đến tắc nghẽn đường hô hấp.
3. Hô hấp nhân tạo bằng mặt nạ:
 - Hô hấp nhân tạo với áp lực dương, tránh để dạ dày đầy hơi.
 - Đảm bảo thông suốt đường hô hấp, không tụt lưỡi.
 - Hô hấp áp lực dưới $20\text{cmH}_2\text{O}$ thường ít gây nguy hiểm.
4. Trên người bệnh bị móm, nhiều râu, khó giữ cho mặt nạ kín, có thể sử dụng băng cao su giữ chặt đầu với mặt nạ.
5. Tránh gây mê nhẹ vì dễ gây kích thích các phản xạ đường hô hấp. Gây mê sâu theo yêu cầu của phẫu thuật.
6. Tất cả các thuốc mê nhóm halogen đều phải sử dụng qua bình bốc hơi chuyên biệt.
7. Thuốc mê có thể sử dụng: thiopental, ketanfin, halogen, các thuốc giảm đau trung ương tác dụng ngắn; phối hợp tê vùng với thuốc mê đường hô hấp. Liều lượng thuốc theo cân nặng và dựa theo yêu cầu phẫu thuật.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Co thắt thanh quản có thể xảy ra nếu mê nông: cho ngủ sâu thêm, xử lý co thắt thanh quản.
2. Tắc nghẽn đường thở do tư thế: làm thông đường thở, cần thiết đặt ống nội khí quản.
3. Ức chế hô hấp: hô hấp hỗ trợ và hô hấp nhân tạo.

18. GÂY Mê CÓ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây mê có đặt nội khí quản có nghĩa là một cuộc mê phối hợp được tiến hành với một ống thông vào khí quản của người bệnh, với mục đích:

- Duy trì thông thoáng đường hô hấp trên.
- Hút khí phế quản dễ dàng

- Dễ dàng hô hấp hỗ trợ hay chỉ huy.
- Đảm bảo hô hấp trong suốt cuộc gây mê toàn thân ở các tư thế, ở các giai đoạn nguy kịch và hồi sức sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật tạng sâu, phẫu thuật lớn, có nhu cầu mềm cơ.
2. Người bệnh có sốc, đa chấn thương.
3. Phẫu thuật sọ não, lồng ngực.
4. Trên những người bệnh có dạ dày đầy.
5. Kiểm soát đường hô hấp bằng mặt nạ khó khăn.
6. Các phẫu thuật có tư thế không bình thường (phẫu thuật đầu cổ, hàm mặt, tư thế nghiêng, nằm sấp).
7. Duy trì mê bằng thuốc mê đường hô hấp, để tự thở ở trẻ sơ sinh và trẻ em nhỏ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không đủ phương tiện hồi sức.
2. Không thành thạo kỹ thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:**
 - Đèn nội khí quản, kiểm tra pin tốt.
 - Lưỡi đèn nội khí quản thẳng, cong, các cỡ khác nhau. Tối thiểu có hai cỡ lưỡi, kiểm tra bóng đèn.
 - 1 kìm Magill
 - 1 mandrin mềm
 - Ống nội khí quản các cỡ khác nhau (2 đến 3 ống số liên tục, bóng nội khí quản không bị thủng).
 - Rắc co phù hợp với ống nội khí quản.
 - 1 Bơm tiêm 10ml.
 - 1 canun Guêden.
 - Ống thông hút phế quản và ống hút miệng.
 - Mặt nạ các cỡ khác nhau
 - Hệ thống bóng để hô hấp bằng tay.
 - Xylocain 5% phun bụi
 - Salbutamol phun bụi
 - Găng sạch
 - Băng dính cố định ống nội khí quản, băng dán bảo vệ mắt.
 - Dụng cụ đặt nội khí quản khó
 - Máy hút.
 - Máy thở, máy mê, hoặc phương tiện bóp tay.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Kỹ thuật đặt nội khí quản qua đường miệng:

- Chuẩn bị ống nghe, đo mạch, huyết áp, máy hút.
- Các thuốc khởi mê
- Cho thở oxy 100% trước, tối thiểu 3 phút.

1. Khởi mê:

- Đa số bắt đầu bằng fentanyl
- Thuốc gây ngủ (thiopental, propofol, etomidate, ketamin)
- Thuốc dẫn cơ (succinylcholin, norcuron, pavulon, arduan, tracrium) chỉ tiêm thuốc dẫn cơ khi hô hấp bằng mặt nạ đã có hiệu lực.
- Liều lượng các thuốc sử dụng theo liều thuốc mê đường tĩnh mạch.

2. Gây tê tại chỗ bằng xylocain 5% phun sau khi đưa được đèn soi thanh quản vào miệng.

- Thanh môn phun 4-7 lần
- Thanh âm phun 4-7 lần
- Khí quản 4-7 lần

Tối đa cho 3 vị trí là 25 lần phun.

3. Kỹ thuật:

- Để người bệnh nằm ngửa, tư thế đầu phải đặt để đảm bảo thành công là khi nhìn vào miệng, hầu và thanh quản nằm trên một trục thẳng. Tư thế hay được sử dụng nhất là gối đầu cao so với vai 8-10cm (tư thế Jackson biến đổi).
- Tay trái cầm đèn soi thanh quản, tay phải mở miệng người bệnh. Mở rộng miệng để tránh gây thương tổn môi dưới, tránh sự cản trở của răng cửa hàm dưới, của lưỡi khi đưa đèn vào.
- Lưỡi đèn đưa vào phía môi bên phải, đẩy dần xuống dưới theo lưỡi, tuân tự theo đường giữa và gạt lưỡi sang bên trái, cho tới khi mũi đèn nằm ở vị trí mép gấp lưỡi-nấp thanh quản.
- Nâng đèn soi thanh quản lên cao và nhẹ nhàng tiến về phía trước, nhìn thấy lỗ thanh môn (dùng cổ tay trái nâng đèn, không tì vào răng, không kéo cán đèn về phía đầu người bệnh).
- Tay phải hay tay người phụ ấn hoặc đẩy nhẹ sụn giáp sang bên có thể dễ nhìn thấy thanh môn.
- Dùng tay phải, đưa ống nội khí quản vào góc mép môi bên phải, đưa vào qua lỗ thanh môn.
- Dùng ống lại sau khi bóng của ống nội khí quản vượt qua dây thanh âm khoảng 2cm.
- Bơm bóng bằng bơm tiêm 10ml. Lượng khí đưa vào đủ để không còn bị rò rỉ lúc làm hô hấp (thường bơm 6-7 ml với ống số 7; 7,5; 8).
- Đèn soi thanh quản đưa ra ngoài nhẹ nhàng bằng tay trái.
- Ống nội khí quản được giữ sát mép bằng cặp giữa ngón cái và ngón trỏ tay phải.
- Bắt đầu hô hấp bằng tay và kiểm tra vị trí của ống nội khí quản bằng nghe hai phế trường, hai hõm nách. Nếu thấy rõ tiếng hít vào thở ra khi làm hô hấp cho người bệnh, tiếng rì rào phế nang 2 phổi đồng đều, ống đã nằm đúng vị trí.

- Giá trị SaO_2 và EtCO_2 cho phép xác định vị trí đúng của ống nội khí quản.
- Cố định ống bằng hai băng dính hoặc dải vải tùy theo.
- Đặt canun vào miệng để tránh cắn ống.

B. Kỹ thuật đặt nội khí quản qua mũi:

- Thường hay chọn lỗ mũi bên phải, mép gọt vát của ống hướng vào vách ngăn của mũi.
- Đường đi thẳng góc với mặt phẳng khuôn mặt.
- Xoay nhẹ khi đẩy ống vào cũng làm giảm bớt nguy cơ làm chấn thương xoắn mũi.
- Phối hợp gây tê tại chỗ và co mạch cho phép làm co mạch ở niêm mạc mũi, làm tăng đường kính lỗ mũi và giảm nguy cơ chảy máu.
- Đưa ống vào được 15-16cm. Dùng đèn soi thanh quản (kỹ thuật như đưa đèn vào ở đặt ống đường miệng).
- Người phụ đẩy ống vào dần.
- Người đặt ống sử dụng kìm Magill hướng ống, đẩy qua lỗ thanh quản.
- Sau khi bóng của ống nội khí quản vượt qua dây thanh âm khoảng 2cm thì dừng. Bơm bóng nội khí quản.
- Cố định ống nội khí quản.
- Kiểm tra vị trí của ống nội khí quản.

C. Duy trì mê:

- Gây mê nội khí quản có thể để tự thở hoặc thở chỉ huy tùy theo từng trường hợp.
- Để tự thở với thuốc mê bốc hơi (khi đặt ống cũng sử dụng thuốc mê bốc hơi như halothan), thuốc mê bốc hơi được sử dụng và điều khiển qua bình chuyên biệt.
- Hô hấp bằng máy hoặc bóp tay và duy trì mê bằng thuốc mê đường hô hấp, phối hợp fentanyl, thuốc mê, thuốc giãn cơ bằng tiêm cách quãng hoặc duy trì bằng bơm tiêm điện truyền liên tục.
- Trước khi kết thúc cuộc phẫu thuật, giảm liều thuốc mê tĩnh mạch đường bơm tiêm điện, giảm liều thuốc mê bốc hơi.
- Khi sử dụng thuốc mê đường hô hấp (halothan, isofluthan), cho dừng thuốc lúc kết thúc cuộc phẫu thuật, mở van hết cỡ, tăng thông khí, bóp bóng dự trữ để xả thuốc mê trong vòng mê.
- Theo dõi các thông số khi duy trì mê: mạch, huyết áp, SaO_2 , EtCO_2 (khí CO_2 trong hơi thở ra).
- Để phòng tụt ống nội khí quản, gập ống, ống bị đẩy sâu.

D. Tiêu chuẩn rút ống nội khí quản sau gây mê nội khí quản.

- Người bệnh tỉnh, làm theo y lệnh: mở mắt, há mồm, thè lưỡi, nắm tay chặt, nhấc đầu cao giữ được 5 giây.
- Tự thở sâu, đều, không phải nhấc. Tần số thở trên 14 lần/phút. Thể tích khí lưu thông (Vt 8ml/kg).
- Mạch, huyết áp ổn định.
- SaO_2 98-100%.

- Nếu không đầy đủ các tiêu chuẩn trên, phải đánh giá tình trạng người bệnh, tác dụng của thuốc dẫn cơ, tác dụng ức chế hô hấp của Fentanyl, người bệnh còn ngủ do thuốc, cho giải dẫn cơ hay dùng naloxon.

E. Giải dẫn cơ:

1. Người lớn:

- Neostigmin 0,5mg/ống, 2-5 ống phối hợp với atropin 0,25mg/ống, 2-5 ống.
Trộn cùng một bơm tiêm pha loãng 20ml, tiêm tĩnh mạch chậm.

2. Trẻ em:

- Neostigmin 0,04mg/kg
- Atropin 0,01mg/kg

G. Sử dụng naloxone:

- Những người bệnh sau dùng Fentanyl đã thoát mê, nhưng thở chậm, thở sâu dưới 12 lần/phút, quên thở, nhắc mới thở, tiếp tục cho thở máy hoặc giải bằng naloxon.

- Naloxon 0,4mg/ống, 1ml pha với huyết thanh mặn 0,9% 9ml. 1ml có 0,04 mg. Liều đầu 0,01-0,02mg/kg tiêm tĩnh mạch, theo dõi nhịp thở.

- 3 phút tiêm nhắc lại 1ml cho đến khi thở được 14 lần, rút ống nội khí quản.

VI. KỸ THUẬT RÚT ỐNG NỘI KHÍ QUẢN

1. Hút sạch họng, miệng bằng ống hút vô khuẩn 1.
2. Hút ống thông dạ dày (nếu có đặt).
3. Tháo bóng của ống nội khí quản.
4. Luồn ống hút vô khuẩn 2 vào ống nội khí quản vừa hút vừa rút ống.

VII. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Tai biến do đặt nội khí quản:

a. Thất bại không đặt được ống: khám người bệnh trước phẫu thuật để đánh giá và tiên lượng đặt nội khí quản. Xử lý đặt nội khí quản khó theo phác đồ điều trị.

b. Đặt nhầm vào dạ dày: nghe phổi kiểm tra xác định đúng vị trí của ống nội khí quản.

c. Chấn thương khi đặt ống.

d. Tăng mạch, tăng huyết áp trong giai đoạn đặt nội khí quản: chế ngự mạch, huyết áp tăng bằng gây tê xylocain đầy đủ trước khi đặt ống, khởi mê đảm bảo liều lượng Fentanyl có thể giảm một phần tác dụng này.

2. Gập ống nội khí quản, tụt ống, ống bị đẩy sâu làm loại trừ một phổi: theo dõi các thông số hô hấp (SaO_2 , EtCO_2 , áp lực đường thở) phát hiện gập, tụt ống nội khí quản.

3. Tai biến do thuốc dẫn cơ, morphin: giải dẫn cơ và dùng thuốc đối kháng với morphin: naloxon.

19. GÂY Mê VỚI MÁY HỆ VÒNG CÓ LỌC: NỬA KÍN VÀ KÍN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Khi gây mê nội khí quản hoặc mặt nạ thanh quản, hoặc mặt nạ có thể dùng hệ thống kín, nửa kín trong máy hệ vòng có lọc, cũng có thể dùng với hệ thống nửa hở bằng van không hút lại hoặc hệ thống Magill với lưu lượng khí mới cao để đẩy khí CO_2 ra.
- Khi gây mê với hệ vòng có lọc (có bầu chứa vôi soda để hút lại CO_2 trong khí thải ra), đặc biệt với hệ thống kín bao giờ cũng phải có vôi soda tốt, tốt nhất là có kèm theo máy theo dõi CO_2 trong khí thở ra (EtCO_2).
- Khi gây mê với hệ thống nửa kín hay nửa hở thì lưu lượng khí mới phải cao hơn nhiều so với khi dùng hệ thống kín, vì vậy ngày nay hay dùng cụm từ “hệ thống lưu lượng khí cao hay thấp”.
- Ưu điểm: tiết kiệm thuốc mê, oxy; giữ được thân nhiệt, độ ẩm; giảm ô nhiễm không khí.
- Nhược điểm: đòi hỏi máy gây mê tốt, vôi soda tốt; tốt nhất có kèm monitor để theo dõi EtCO_2 , khí mê, nhất là FiO_2 trong khí mê có N_2O .

II. CHỈ ĐỊNH: Sử dụng trong gây mê tĩnh mạch, gây mê hô hấp và gây mê phối hợp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gây mê với trẻ em nhỏ dưới 20kg, nếu muốn dùng hệ thống lọc thì phải thay toàn bộ dây, bầu chứa vôi soda, bóng bóp bé hơn.
2. Dùng hệ thống kín khi không có vôi soda, máy không tốt.

IV. CHUẨN BỊ

Ngoài việc chuẩn bị cho đặt nội khí quản, mask thanh quản, mặt nạ thì cần phải:

- Kiểm tra máy: độ kín, hoạt động của các van.
- Nguồn oxy, N_2O , kiểm tra lưu lượng kế, bầu bốc hơi, nút xả nhanh oxy (flush hay bypass).
- Monitor: EtCO_2 , FiO_2 , SpO_2 .
- Vôi soda.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Bấm nút oxy nhanh (bypass) để loại hết khí trời trong dây máy mê.
- Cho người bệnh ngửi oxy 100% trong 5 phút để loại hết nitơ trong hơi thở của người bệnh.
- Gây mê, đặt ống nội khí quản hay mask thanh quản, hoặc mặt nạ.

1. Đánh hệ thống nửa kín:

- Bắt đầu cho lưu lượng oxy cao hơn thông khí phút của người bệnh nếu ta dùng thuốc mê họ halogen (halothan, isofluran), đồng thời điều chỉnh đậm độ halothan (ví dụ cho

lên 1-1,5%). Nếu đánh mê cùng N_2O thì cho O_2 trước và điều chỉnh N_2O để có FiO_2 thích hợp theo nhu cầu của người bệnh (phần trăm oxy trong hỗn hợp: 50-70%).

- Sau 10-15 phút thì hạ lưu lượng khí mới (thuốc mê bốc hơi + oxy hoặc oxy + N_2O ; oxy + khí trời) xuống khoảng 2lít. Mỗi máy mê có một lưu lượng khí mới tối thiểu để bảo đảm an toàn về cung cấp oxy cho người bệnh khi dùng hỗn hợp N_2O + oxy. Trước khi tắt N_2O phải cho người oxy 100% từ 5-10 phút.

- Tùy tình hình người bệnh mà hạ đậm độ halothan xuống (nếu máy mê có gắn bộ phận phân tích hơi halothan trong khí thở ra của người bệnh thì căn cứ vào đây mà điều chỉnh).

- Duy trì mê: nếu mê nông thì lại tăng lưu lượng khí mới trong 10-15 phút hay tăng nồng độ halothan.

- Thoát mê:

Cắt halothan, nếu có N_2O sẽ cắt sau.

Tăng lưu lượng oxy.

2. Đánh hệ thống kín: ít dùng vì phải có máy rất chính xác, bầu bốc hơi phải bảo đảm.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Ưu thán: kiểm tra lại với soda, các van, theo dõi lâm sàng và $EtCO_2$, thay với soda hoặc chuyển sang đánh nửa kín với lưu lượng cao 6-8 lít/phút.

2. Thiếu oxy: kiểm tra lại van, lưu lượng oxy, bộ phận an toàn tự động khi dùng O_2 + N_2O , theo dõi FiO_2 , SpO_2 , điều chỉnh về chế độ bình thường nếu cần cho oxy 100%.

3. Tràn khí phế mạc: theo dõi đồng hồ đo áp lực, điều chỉnh lại các van, lưu lượng khí, dẫn lưu màng phổi ở khoang liên sườn II.

20. GÂY Mê CÓ ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CƯƠNG

1. Trẻ em không đơn thuần là người lớn thu nhỏ lại.

2. Khái niệm trẻ em bao gồm 3 nhóm tuổi:

- Trẻ sơ sinh: là trẻ từ dưới 30 ngày tuổi.

- Trẻ nhũ nhi: là trẻ từ 1 đến 12 tháng tuổi.

- Trẻ em: là trẻ từ 1 đến 12 tuổi.

3. Việc điều khiển thành công gây mê hồi sức cho trẻ em phụ thuộc vào việc đánh giá đúng về giải phẫu, sinh lý và đặc tính dược lý về thuốc cho mỗi nhóm tuổi. Các đặc tính khác nhau giữa trẻ em và người lớn đòi hỏi sự thay đổi về phương tiện và kỹ thuật gây mê.

4. Các bước gây mê hồi sức phải được xem xét từ: vấn đề nhập viện, thăm khám chuẩn bị cơ bản, chuẩn bị tâm lý tinh thần, chuẩn bị cơ học, chuẩn bị thuốc men và trang thiết bị gây mê và theo dõi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật lồng ngực: tim, phổi (kể cả phẫu thuật cần cách li phổi lành và phổi bệnh như áp xe).
2. Phẫu thuật tai-mũi-họng, răng-hàm-mặt (phần lớn)
3. Phẫu thuật cần sử dụng dẫn cơ (ví dụ phẫu thuật bụng, tắc ruột, xoắn ruột, viêm phúc mạc).
4. Phẫu thuật có tư thế bất lợi (nằm nghiêng, nằm sấp, ngồi...)
5. Phẫu thuật lớn, mất máu nhiều, có sốc.
6. Phẫu thuật cần kiểm soát đường hô hấp.
7. Phẫu thuật có nguy cơ trào ngược.
8. Phẫu thuật có tổn thương nhiều cơ quan và tổn thương phổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không thành thạo kỹ thuật.
2. Không có phương tiện hô hấp nhân tạo.
3. Viêm đường hô hấp cấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

- a. Dụng cụ:

- Máy mê với hệ thống nửa hở, van chữ T, van không hút trở lại dùng cho trẻ em.
- Oxy và không khí
- Máy hút, ống thông hút, ống thông dạ dày
- Máy theo dõi điện tim, SpO₂, EtCO₂, nhiệt độ
- Huyết áp kế
- Nhiệt kế (nếu không có máy)
- Bóng Ambu, canun Mayo
- Mặt nạ
- Đèn soi thanh quản
- Bình phun xylocain
- Bình phun thuốc chống co thắt phế quản (ventolin)
- Ống nội khí quản: cách chọn cỡ ống như sau:
 - . Trẻ sơ sinh thiếu tháng: ống có đường kính trong 2,5-3mm
 - . Trẻ sơ sinh đủ tháng: ống có đường kính trong 3-3,5mm
 - . Trẻ từ 3 đến 9 tháng: ống có đường kính trong 3,5-4mm
 - . Trẻ 1 tuổi: ống có đường kính trong 4-4,5mm
 - . Trẻ lớn hơn 1 tuổi đường kính trong của ống = tuổi/4 + 4mm
- Trên thực tế công thức này chỉ có tính chất hướng dẫn tương đối, nên ta chọn nội khí quản có đường kính ống bằng đường kính lỗ mũi của trẻ hoặc bằng đường kính đầu ngón tay út của trẻ.

b. Thuốc:

- Thuốc tiền mê: liều lượng thuốc được tính theo cân nặng, cân nặng có thể tính theo công thức: $\text{Cân nặng của bệnh nhi (kg)} = 9 + (n-1) \times 1,5$
- Seduxen: 0,1-0,2mg/kg tiêm tĩnh mạch.
- Hoặc Midazolam: 0,04mg/kg tiêm tĩnh mạch hoặc uống, nhỏ mũi liều 0,5mg/kg cân nặng.
- Atropin 0,01mg/kg tiêm tĩnh mạch

3. Người bệnh:

a. Vấn đề nhập viện: tùy từng trường hợp và tình trạng bệnh.

- Nền cho mẹ bệnh nhi vào viện cùng.
- Phải có chỗ vui chơi và tổ chức vui chơi cho trẻ.

b. Nghiên cứu bệnh sử và thăm khám:

- Tìm hiểu thể trạng, bệnh tật, phẫu thuật dự định tiến hành.
- Hỏi các bệnh trẻ đã mắc từ nhỏ.
- Tìm hiểu các phản ứng của trẻ với các thuốc đã dùng.
- Tìm hiểu tiền sử đã phẫu thuật lần nào chưa, cách gây mê và thuốc mê lần trước đã dùng.
- Khám tai, mũi, họng, răng miệng.
- Làm các xét nghiệm cần thiết.

c. Vấn đề tâm lý, tinh thần:

- Làm công tác tâm lý, tinh thần với trẻ đã hiểu biết.
- Làm công tác tâm lý, tinh thần với cha mẹ những trẻ còn nhỏ.

d. Chuẩn bị về cơ học:

- Nhịn ăn, nhịn uống đặc trước phẫu thuật 6 giờ.
- Có thể uống nước trong, nước pha đường trước phẫu thuật 3 giờ.
- Rửa dạ dày nếu cần, đặt ống thông dạ dày hút khi làm cấp cứu.
- Thụt tháo trước phẫu thuật.
- Hướng dẫn trẻ tập thở, tập ho trước phẫu thuật.
- Hồi sức truyền dịch cho trẻ.
- Cho trẻ thở oxy qua mặt nạ.
- Tiền mê.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Khởi mê và đặt nội khí quản: có thể dùng một trong các cách sau:

a. Khởi mê bằng thuốc mê hô hấp: dùng hỗn hợp 65% N₂O, 35% oxy và 1-3 % halothan.

b. Khởi mê bằng đường tĩnh mạch: dùng một trong các thuốc sau:

- Ketamin: 1,5-2mg/kg
- Thiopental: 4-6mg/kg
- Propofol: 2-2,5mg/kg

c. Úp mặt nạ bóp bóng 100% oxy

d. Cho thuốc dẫn cơ: có thể dùng một trong các thuốc sau:

- Succamethonium: 1-1,5mg/kg
- Pavalon: 0,1mg/kg

- Arduan: 0,1mg/kg
- Atracurium: 0,5mg/kg

e. Đặt nội khí quản:

- Cầm đèn soi thanh quản bằng tay trái, đưa lưỡi đèn vào khoang miệng từ phía mép phải của người bệnh.
- Gạt lưỡi sang trái và lên trên bằng lưỡi đèn.
- Đầu lưỡi đèn đưa vào góc giữa tiểu thiệt và lưỡi (với lưỡi đèn cong) nếu lưỡi đèn thẳng thì đầu lưỡi đèn nâng mặt tiểu thiệt lên để bộc lộ thanh môn.
- Cầm cán đèn kéo lưỡi đèn hướng lên theo hướng thẳng góc với xương hàm dưới, chú ý không được tì lưỡi đèn vào răng hoặc lợi người bệnh để gây gãy.
- Tay phải cầm ống nội khí quản đưa đầu ống qua chỗ mở cửa dây thanh môn vào khí quản.
- Rút đèn soi thanh quản ra.
- Bơm bóng chèn nội khí quản (nếu có).
- Lắp hệ thống hô hấp vào bóp bóng oxy và nghe kiểm tra ở ngực 4 vị trí (2 đỉnh phổi, 2 đáy phổi) và ở bụng (vị trí dạ dày).
- Cố định ống nội khí quản bằng băng dính đúng vị trí cần thiết.

2. Duy trì mê:

- Khi duy trì mê phải đảm bảo đầy đủ các yếu tố: mê, giảm đau, dẫn cơ, các chức năng sinh tồn vì vậy cần điều chỉnh các thuốc và hệ thống mê cho phù hợp.
- Duy trì bằng thuốc mê hô hấp cùng với thuốc giảm đau, dẫn cơ.
- Duy trì bằng thuốc mê tĩnh mạch với các thuốc giảm đau, dẫn cơ hoặc phối hợp.

3. Hồi tỉnh và rút nội khí quản:

Chỉ rút ống nội khí quản cho trẻ khi đủ các điều kiện:

- Trẻ tự thở tốt cả về tần số, biên độ (nên đo thông khí phút).
- SpO_2 ít nhất phải đạt hơn 96% khi không có oxy hỗ trợ.
- Về lâm sàng: môi và đầu chi hồng
- Bảo trẻ mở mắt, há mồm, thè lưỡi, lắc đầu mà trẻ làm đúng, tự nhấc đầu lên khỏi mặt bàn phẫu thuật.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Ngừng thở, ngạt** do tiêm thuốc mê nồng độ cao, tiêm nhanh, do dùng thuốc dẫn cơ mà hô hấp nhân tạo không kịp thời: theo dõi chặt chẽ khi tiêm thuốc, hô hấp hỗ trợ và hô hấp chỉ huy kịp thời.

2. **Co thắt thanh quản:**

- Úp mặt nạ bóp bóng oxy áp lực cao.
- Cho ngủ sâu hơn, cho thuốc dẫn cơ, hô hấp nhân tạo đến khi hết thuốc dẫn cơ người bệnh tự thở tốt. Nếu cần thì đặt nội khí quản, hô hấp nhân tạo.

3. **Co thắt phế quản:**

- Cho thuốc chống co thắt phế quản: salbutamol (Ventolin) xịt họng hoặc xịt qua nội khí quản.
- Hô hấp nhân tạo bằng Ambu + Mặt nạ với oxy hoặc qua nội khí quản.

4. **Nôn gây trào ngược**, nhất là khi phẫu thuật cấp cứu: để phòng bằng cách đặt ống thông hút dạ dày trước khi gây mê, nếu có trào ngược phải hút rửa phế quản bằng huyết thanh mặn 0,9%, cho kháng sinh, corticoid liều cao, oxy liệu pháp, thở máy nếu cần.
5. **Tổn thương răng, lợi, miệng, họng**: cần có chụp bảo vệ răng, làm động tác nhẹ nhàng, nếu gãy răng cần gấp răng ra không để rơi vào khí quản.
6. **Truy tim mạch**: dùng các thuốc mê gây hạ huyết áp (halothan...), truyền dịch, nếu cần thì dùng thuốc trợ tim. Nếu có ngừng tim thì xử lý cấp cứu ngừng tuần hoàn.
7. **Đặt nhầm ống vào thực quản**: kiểm tra nếu thấy nhầm vào thực quản thì bỏ ra, úp mặt nạ bóp bóng với oxy 100% rồi đặt lại nội khí quản.
8. **Đặt ống sâu vào một bên phế quản** gây xẹp một phổi, thiếu oxy, ưu thán: nghe kiểm tra để điều chỉnh ống đúng vị trí, cố định ống chắc, hô hấp nhân tạo tốt, nếu có xẹp phổi có thể soi hút, dẫn lưu theo tư thế.
9. **Thiếu oxy, ưu thán** do tắc ống, gấp ống, tụt ống: kiểm tra hệ thống hô hấp thường xuyên, áp lực thở tăng là có gấp ống, tắc ống; áp lực thở giảm có thể do tụt ống, hở ống. Xử lý tùy theo nguyên nhân: nếu tắc ống do đàm dãi thì hút nội khí quản, nếu cần thì thay ống nội khí quản.
10. **Vỡ phế nang**: giảm áp lực máy thở, dẫn lưu kín màng phổi hút liên tục áp lực 20 cm H₂O. Nếu vỡ lớn phải phẫu thuật khâu lại phổi.
11. **Hạ thân nhiệt**: do dùng thuốc mê bốc hơi, dùng hệ thống nửa hở mà không khí không được làm ấm, làm ẩm: sưởi ấm cho người bệnh, truyền huyết thanh ấm 37°C, cho thở oxy hỗ trợ.

21. GÂY TÊ TUỖ SỐNG-ĐỂ PHẪU THUẬT

- I. **ĐỊNH NGHĨA**: gây tê tuỷ sống là tiêm thuốc tê vào khoang dưới nhện làm tê tuỷ sống.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phẫu thuật chi dưới
2. Phẫu thuật khớp háng
3. Phẫu thuật tiết niệu
4. phẫu thuật vùng đáy chậu
5. Phẫu thuật bụng dưới
6. Phẫu thuật cột sống vùng thắt lưng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối:

- a. Người bệnh không đồng ý
- b. Nhiễm khuẩn da vùng định chọc kim, lao cột sống
- c. Giảm khối lượng tuần hoàn, sốc
- d. Huyết áp tối đa dưới 90mmHg.
- e. Mạch chậm dưới 50 lần trong 1 phút

- g. Rối loạn đông máu, đang dùng thuốc chống đông máu.
- h. Tăng áp lực nước não tủy.
- i. Không có phương tiện hô hấp nhân tạo.
- k. Dị ứng với thuốc tê.

2. Tương đối:

- a. Đau lưng
- b. Nhức đầu.
- c. Thiếu máu.
- d. Suy dinh dưỡng.
- e. Hẹp van hai lá.
- g. Hẹp van động mạch chủ.
- h. Tăng huyết áp điều trị chưa ổn định.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:**
 - Phương tiện theo dõi điện tim, mạch, huyết áp, SpO₂.
 - Phương tiện cấp cứu và hồi sức: tuần hoàn, hô hấp.
 - Kim chọc dò tuỷ sống số G25, G26, G27, bơm tiêm, kim tiêm.
 - Thuốc gây tê cần thiết.
 - Bông, gạc, cồn sát khuẩn
3. **Người bệnh:**
 - Giải thích cho người bệnh đồng ý, làm vệ sinh cho người bệnh.
 - Thăm khám người bệnh và đánh giá tình trạng cột sống.
 - Làm các xét nghiệm cần thiết.
 - Cho thở oxy qua mặt nạ trước, trong khi phẫu thuật.
 - Tiền mê: cho các thuốc:
 - . An thần
 - . Thuốc ức chế phó giao cảm (atropin 0,01 mg/kg)
 - . Thuốc kháng histamin tổng hợp (Dimedrol 0,5mg/kg)

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh:
 - Tư thế ngồi trên bàn phẫu thuật để hai chân xuống ghế.
 - Tư thế nằm nghiêng cong lưng tôm.
2. Sát khuẩn vùng chọc kim, trải vải mổ vô khuẩn.
3. Xác định đốt sống định chọc kim: từ liên đốt L2-L3 trở xuống.
4. Chọc dò tuỷ sống.
5. Xác định kim đã vào khoang dưới nhện tuỷ sống: có nước não tủy chảy ra khi rút nõng thông, hoặc hút bằng bơm tiêm.
6. Liều lượng thuốc:
 - Bupivacain 0,5% loại để gây tê tuỷ sống: 0,2-0,3mg/kg, tổng liều không quá 15 mg.
 - Người già và phụ nữ có thai phải giảm liều 1/3.

- Xylocain 5% loại để gây tê tuỷ sống 1-2 mg/kg, tổng liều không quá 100 mg.
- 7. Lắp bơm tiêm đã có thuốc tê vào, hút nhẹ bơm tiêm trước khi tiêm.
- 8. Bơm thuốc từ từ, không đẩy kim vào hay rút ra khi tiêm thuốc.
- 9. Rút kim ra sau khi đã bơm xong thuốc.
- 10. Sát khuẩn lại và băng chỗ chọc kim.
- 11. Đặt tư thế người bệnh thuận tiện cho phẫu thuật.
- 12. Tiếp tục theo dõi mức độ tê và hồi sức người bệnh.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Tụt huyết áp:** truyền dịch và cho thuốc nâng huyết áp (ephedrin, adrenalin)
2. **Mạch chậm:** cho atropin 0,01mg/kg tiêm tĩnh mạch
3. **Thở yếu, suy thở:** cho thở oxy, hô hấp hỗ trợ.
4. **Cơ giật:** do ngộ độc thuốc tê, chống cơ giật.
5. **Buồn nôn, nôn:** nâng huyết áp, cho thở oxy
6. **Rét run:** thường do sợ, cho thuốc an thần, dolacgan.
7. **Đau đầu:** bù dịch đủ, dùng kim chọc dò cỡ nhỏ, an thần, giảm đau.
8. **Bí đại:** chườm nóng, chườm cứu, đặt ống thông.
9. **Đau lưng.**
10. **Viêm màng não tuỷ:** xử lý theo phác đồ điều trị viêm màng não tuỷ.
11. **Liệt thần kinh.**

22. GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG ĐỂ PHẪU THUẬT

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê ngoài màng cứng là đưa thuốc tê vào khoang ngoài màng cứng làm tê các rễ thần kinh tuỷ sống đi qua nó, từ đó gây tê các vùng ở ngoại vi phụ thuộc các dây thần kinh này.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Nhìn chung như gây tê tuỷ sống
2. Một số chỉ định đặc biệt cho:
 - . Phẫu thuật khớp háng và khớp gối phối hợp với gây mê toàn thể.
 - . Phẫu thuật tạo hình mạch chi dưới.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Như chống chỉ định gây tê tuỷ sống.
2. Đặc biệt chú ý khi các người bệnh có bệnh về đông máu hoặc đang dùng thuốc chống đông máu sẽ làm chảy máu vào khoang ngoài màng cứng gây chèn ép thần kinh, tuỷ sống vì kim gây tê ngoài màng cứng to.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
2. **Phương tiện:**
 - Phương tiện theo dõi điện tim, mạch, huyết áp, SpO₂.

- Phương tiện cấp cứu và hồi sức: tuần hoàn, hô hấp
- Kim tiêm, bơm tiêm, kim chọc mắt
- Kim gây tê ngoài màng cứng Tuohy số G17, G18.
- Catheter ngoài màng cứng nếu cần gây tê kéo dài và giảm đau sau phẫu thuật.
- Thuốc gây tê cần thiết.
- Băng, gạc, cồn sát khuẩn.

3. Người bệnh:

- Giải thích cho người bệnh đồng ý, làm vệ sinh cho người bệnh.
- Thăm khám người bệnh và đánh giá tình trạng cột sống
- Làm các xét nghiệm cần thiết.
- Cho thở oxy qua mặt nạ khi làm.
- Tiền mê: cho các thuốc
 - . An thần
 - . Thuốc ức chế phó giao cảm: atropin 0,01mg/kg.
 - . Thuốc kháng histamine tổng hợp: Dimedrol 0,5mg/kg.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: Ngồi trên bàn phẫu thuật hoặc giường, để hai chân xuống ghế hoặc nằm nghiêng cong lưng tròn.
2. Sát khuẩn vùng định chọc kim, trải vải mổ vô khuẩn
3. Xác định đốt sống định chọc kim
4. Gây tê khe sống định chọc kim, chọc kim mỗi qua da
5. Chọc kim gây tê ngoài màng cứng qua lỗ chọc mắt, tiến kim từ từ.
6. Xác định khi kim vào khoang ngoài màng cứng;
 - a. Kỹ thuật mất sức cản: kim gây tê lắp vào bơm tiêm có huyết thanh mặn hoặc không khí, khi chọc kim qua mỗi lớp có những lực cản khác nhau, chú ý tiến kim từ từ vài milimet một, một tay ấn nhẹ vào pít tông của bơm tiêm, khi kim qua dây chằng vàng có cảm giác “sụt” nhẹ là lúc kim vào khoang ngoài màng cứng, áp lực trong bơm tiêm giảm, pít tông sẽ vào rất nhẹ.
 - b. Kỹ thuật giọt nước treo: khi chọc kim vào đến dây chằng liên gai, bỏ nòng thông kim, làm đầy rốn kim bằng huyết thanh mặn. Khi kim qua dây chằng vàng do áp lực âm tính của khoang ngoài màng cứng giọt huyết thanh sẽ bị hút vào trong kim. Kiểm tra lại bằng bơm tiêm với 3ml không khí thấy bơm vào nhẹ nhàng, không có nước nào tuý chảy ra.
7. Liều lượng:
 - Xylocain 1,5-2%: 6-7 mg/kg hoặc liều tính theo đốt thần kinh sẽ bị phong bế 1-1,5 ml/1 đốt tính từ S5 trở lên.
 - Bupivacain 0,25%-0,5%: 70-120 mg.
 - Nếu muốn kéo dài thời gian tác dụng có thể dùng các thuốc tê đã pha adrenalin tỉ lệ 1/200.000, hoặc pha theo cách như sau:
 - . Lấy 1 ml adrenalin pha thành 10 ml (mỗi mililit có 100 µg).

- . Lấy 1 ml dung dịch đã pha ở trên pha với thuốc tê thành 20 ml sẽ được dung dịch thuốc tê có tỉ lệ 1/200.000 adrenalin.
8. Lắp bơm tiêm có thuốc tê vào, để một bóng khí nhỏ trong bơm tiêm, hút nhẹ bơm tiêm trước khi bơm thuốc không thấy máu và nước não tủy chảy ra.
9. Tiêm liều thử: 3-5ml lidocain 2% có pha 1/200.000 adrenalin. Nếu liều thử này tiêm vào mạch máu thì nhịp tim có thể tăng 20% trong vòng 30-60 giây.
10. Giữ bơm tiêm cố định, bơm thuốc từ từ từng đợt, trước khi bơm thuốc phải hút thử bơm tiêm xem có máu hoặc nước não tủy không, mỗi lần tiêm không quá 5 ml. Nếu tiêm thuốc vào nhẹ nhàng, bong bóng khí trong bơm tiêm không bị ép nhỏ lại, tình trạng người bệnh ổn định thì bơm hết số thuốc cần thiết.
11. Đặt catheter ngoài màng cứng vào (nếu cần) rồi rút kim ra. Chú ý không làm tụt catheter khi rút kim, và không được rút ngược catheter khi kim đang còn ở trong khoang ngoài màng cứng vì dễ đứt catheter.
12. Băng cố định catheter
13. Đặt tư thế người bệnh thuận lợi theo yêu cầu phẫu thuật.
14. Tiếp tục theo dõi và hồi sức.
15. Nếu cần cho thêm thuốc thì phải căn cứ vào tình trạng người bệnh hoặc sự thoái lui hai đốt, liều sau bằng một phần ba đến một phần hai liều đầu.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN: Nhìn chung như gây tê tuỷ sống.

1. **Gây tê tuỷ sống liều cao do kim chọc thủng màng cứng:** điều trị triệu chứng.
2. **Đứt catheter trong khoang ngoài màng cứng:** theo dõi, nếu cần thiết phải phẫu thuật để lấy ra.

23. GÂY TÊ NGOÀI MÀNG CỨNG ĐỂ GIẢM ĐAU SAU PHẪU THUẬT

I. ĐẠI CƯƠNG

Gây tê ngoài màng cứng là kĩ thuật sử dụng thuốc tê tại chỗ hoặc các thuốc thuộc dòng họ morphin bơm vào khoang ngoài màng cứng để giảm đau nhờ các thuốc này ngấm trực tiếp vào các rễ thần kinh hoặc các ổ nhận cảm đặc hiệu.

II. CHỈ ĐỊNH: Giảm đau sau phẫu thuật cho các phẫu thuật từ ngực trở xuống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối:

- a. Người bệnh từ chối.
- b. Nhiễm khuẩn tại chỗ vùng da định chọc kim gây tê.
- c. Nhiễm khuẩn toàn thân (nhiễm khuẩn máu, vãng khuẩn máu).
- d. Rối loạn đông máu.
- e. Tăng áp lực trong sọ.

g. Dị ứng thuốc tê.

2. Tương đối:

- a. Nhiễm khuẩn ở gần với vùng định gây tê.
- b. Thiếu khối lượng tuần hoàn.
- c. Bệnh của hệ thần kinh trung ương.
- d. Đau lưng mạn tính, gù vẹo cột sống

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.

Người làm thủ thuật cần rửa tay, mặc áo, đi găng như vào phẫu thuật

2. Phương tiện:

- Kim ngoài màng cứng thường dùng là loại kim Tuohy 17G, do có đầu cong dùng để xác định khoang ngoài màng cứng dễ dàng mà không gây chọc thủng màng cứng. Hơn nữa, có thể luồn catheter (ống thông nhựa) số 20G vào khoang ngoài màng cứng.

- Bộ dụng cụ gây tê ngoài màng cứng tiêu chuẩn gồm: 1 kim môi 15G, 1 kim lấy thuốc 20G, 1 bơm tiêm 5ml, 1 bơm tiêm 20ml, 5 miếng gạc, 1 cốc đựng cồn iốt, 1 cốc đựng cồn trắng 70⁰, 1 toan lỗ, tất cả đều phải vô khuẩn.

3. **Người bệnh:** có thể nằm nghiêng, co 2 chân gập vào bụng, lưng cong hết mức; hoặc ngồi cúi. Bao giờ cũng phải có một đường truyền tĩnh mạch chắc chắn và truyền trước 500ml dịch tinh thể.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Sát khuẩn vùng lưng định chọc gây tê bằng một lần cồn iốt và 2 lần cồn 70⁰. Trải khăn mổ có lỗ vô khuẩn.

2. Xác định mốc chọc, thường ở L2-3-4 nơi sờ thấy rõ khe liên gai sau và chọc ở đường giữa.

3. Gây tê thấm bằng xylocain 1% từ lớp trong da, dưới da và liên gai, dùng kim 24-25 G.

4. Chọc một lỗ nhỏ qua da bằng kim 15G. Sau đó chọc kim Tuohy qua lỗ nhỏ và luồn kim vào theo đường giữa, hơi chếch lên phía đầu theo chiều cong của gai sau, vào sâu khoảng 2cm thì bắt đầu áp dụng thử nghiệm nhận biết vào khoang ngoài màng cứng, trong đó có thể áp dụng một trong hai thử nghiệm chính như sau:

a. Thử nghiệm “Giảm sức cản đột ngột”: rút bỏ nòng kim Tuohy và dùng một bơm tiêm thuỷ tinh hoặc một bơm tiêm nhựa loại sức cản thấp có chứa 3ml không khí hoặc 3ml dịch huyết thanh mặn 0,9%, gắn chặt vào kim Tuohy, một tay vừa đẩy dần kim Tuohy vào từng milimet một, một tay vừa bơm liên tục ép lên nòng của bơm tiêm. Khi kim Tuohy qua dây chằng vàng thường có cảm giác “sụt” và sau đó áp lực trong bơm tiêm giảm đột ngột là đã vào khoang ngoài màng cứng, hút ngược ra không ra nhưng bơm vào dễ dàng là đúng.

b. Thử nghiệm “Giọt nước”: Rút bỏ nòng kim Tuohy và giở một giọt huyết thanh vào chuôi kim Tuohy. Sau đó đẩy dần kim Tuohy vào từng milimet tới khi thấy cảm giác “sụt” và giọt huyết thanh từ từ chạy vào, “bị hút” vào bởi áp lực âm trong khoang ngoài màng cứng.

5. Nếu có điều kiện luồn một ống thông catheter vào khoang ngoài màng cứng để giảm đau kéo dài. Trên catheter luôn có vạch khắc cm, nên luồn catheter vào qua kim Tuohy sao cho kim vào trong khoang ngoài màng cứng 4-5cm kể từ đầu vát của kim Tuohy và nên nhớ không bao giờ được rút ngược hoặc cố tình ấn mạnh để luồn catheter ở trong kim Tuohy.

6. Bơm thử 2ml xylocain 2% có trộn adrenalin 1/200.000. Nếu thấy xuất hiện liệt hoặc giảm đau nhanh ở phần dưới khoang tuỷ đặt catheter tức là thuốc vào tuỷ sống, mạch tăng đột ngột là thuốc vào mạch máu phải rút bỏ catheter ngoài màng cứng.

7. Để giảm đau sau phẫu thuật có thể dùng cách cho thuốc sau:

- Ở người lớn: Dung dịch bupivacain 0,25% hoặc 0,125%, tiêm liều đầu 7 ml, sau đó tiêm bằng bơm tiêm điện 2-7ml/giờ. Khi đã giảm đau giảm dần liều lượng xuống tới 0,5ml/giờ.

- Ngoài ra có thể bơm vào ngoài màng cứng 2mg morphin pha trong 10ml huyết thanh mặn 0,9%.

- Người già phải giảm liều thuốc.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. **Tổn thương thần kinh** hay gặp khi gây tê ở trên L1 do chọc vào tuỷ sống, ít khi gặp tổn thương các rễ thần kinh.
2. **Tụt huyết áp** có hoặc không kèm theo nhịp chậm tim do thuốc tê tại chỗ làm liệt các hạch giao cảm: điều trị bằng bù dịch tĩnh mạch và cho ephedrin tiêm tĩnh mạch mỗi lần 5-10mg, nhắc lại đến khi huyết áp về bình thường. Tác dụng phụ này ít gặp khi dùng các thuốc họ morphin.
3. **Bơm thuốc vào mạch máu:** gây co giật, hôn mê, thậm chí ngừng thở, ngừng tim: xử lý hồi sức hô hấp, tuần hoàn, chống co giật bằng thuốc họ benzodiazepin, midazolam hoặc thiopental.
4. **Gây tê tuỷ sống toàn bộ:** khi chọc nhầm hoặc đặt catheter nhầm vào tuỷ sống: tụt huyết áp, ngừng thở ức chế dẫn truyền thần kinh tim đặc biệt nếu dùng bupivacain. Đòi hỏi cần phát hiện sớm, xử lý như cấp cứu ngừng hô hấp và tuần hoàn.
5. **Đút catheter trong khoang ngoài màng cứng:** cần chú ý phòng ngừa không bao giờ được rút catheter trên kim Tuohy hoặc ép ấn catheter quá mức và đột ngột.
6. **Nhiễm khuẩn khoang ngoài màng cứng:** đòi hỏi kỹ thuật phải vô khuẩn tuyệt đối, đặc biệt khi đặt catheter giảm đau kéo dài.
7. **Máu tụ trong khoang ngoài màng cứng** do gây tổn thương mạch máu có thể gây đau nặng vùng lưng, chẩn đoán đôi khi cần nhờ chụp cộng hưởng từ và một số trường hợp phải phẫu thuật lấy máu tụ.
8. **Nhức đầu:** Chỉ xảy ra khi kim Tuohy chọc qua màng cứng điều trị bằng nằm đầu ngang, bù dịch tĩnh mạch, cho an thần hoặc nâng cân làm bịt lỗ thủng bằng bơm máu tự thân vào ngoài màng cứng. Nhức đầu còn có thể xảy ra nếu có nhiễm khuẩn khoang ngoài màng cứng.
9. **Suy hô hấp:** cần theo dõi nhịp thở, nếu dưới 12 nhịp/phút cho naloxon nếu dùng thuốc họ morphin hoặc hô hấp hỗ trợ.

Chương XV

CHẨN ĐOÁN HÌNH ẢNH

1. SIÊU ÂM STRESS TIM

I. ĐẠI CƯƠNG

Siêu âm stress tim là tên chung cho một nhóm các phương pháp thăm dò siêu âm tim, bao gồm siêu âm gắng sức (với thăm chạy, đạp xe đạp), siêu âm tim dưới tác động của một số thuốc như dobutamin, dipyridamol, adenosin, arbutamin và siêu âm tim khi kích thích gây nhịp nhĩ nhanh. Nhưng trong thực tế lâm sàng thì có 2 phương pháp được ứng dụng rộng rãi nhất là siêu âm tim gắng sức trên thăm chạy và siêu âm tim dobutamin.

II. CHỈ ĐỊNH

Dưới đây gồm các chỉ định chung cho siêu âm tim stress: siêu âm tim gắng sức bằng thăm chạy hoặc xe đạp lực kế, siêu âm dobutamin. Nhưng siêu âm dobutamin được đặc biệt chỉ định khi người bệnh không có khả năng đạp xe hoặc chạy trên thăm do có bệnh lý về hô hấp, mạch máu ngoại vi, hệ cơ xương khớp hoặc thần kinh.

1. Bệnh mạch vành:

- Đau thắt ngực: nhằm chẩn đoán xác định, đánh giá mức độ.
- Thiếu máu cơ tim thăm lặng: kiểm tra cho những người có yếu tố nguy cơ bệnh mạch vành cao và do yêu cầu nghề nghiệp (lái máy bay...), tập thể thao, trước 1 ca phẫu thuật lớn nào đó...
- Sau nhồi máu cơ tim (>7 ngày), nhằm xác định:
 - Tình trạng cơ tim: sẹo nhồi máu, đờ cơ tim, đông miên.
 - Thiếu máu cơ tim, nguy cơ tái phát
 - Rối loạn nhịp tim

đ. Theo dõi người bệnh:

- Sau nong hoặc làm cầu nối động mạch vành.
- Hiệu quả điều trị nội khoa.
- Khả năng tái thích nghi, lao động.

2. Bệnh cơ tim: đánh giá chức năng.

3. Bệnh van tim, để đánh giá:

- Mức độ bệnh van tim.
- Chức năng cơ tim để định hướng điều trị

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Hình ảnh siêu âm xấu
- Nhồi máu cơ tim dưới 7 ngày
- Đau thắt ngực trong 24 giờ qua
- Đau thắt ngực thể không ổn định
- Hẹp thân chính động mạch vành trái
- Viêm cơ tim và viêm màng ngoài tim cấp
- Loạn nhịp nhanh: nhĩ và thất

8. Ngoại tâm thu thất nhiều ổ hoặc chùm
9. Bloc nhĩ thất cấp II và III
10. Nhịp chậm <45/phút khi nghỉ
11. Suy tim NYHA4
12. Hẹp chủ (có tiền sử xù, ngắt)
13. Bệnh cơ tim phì đại tắc nghẽn
14. Tăng huyết áp nặng khi nghỉ: huyết áp tâm thu trên 200mmHg và huyết áp tâm trương trên 110mmHg.
15. Người bệnh đang điều trị bằng máy tạo nhịp
16. Người bệnh có bệnh thực thể nặng: nhiễm khuẩn, thiếu máu...
17. Ngộ độc thuốc: digitalis...
18. Dị ứng natri bisulfite.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 01 bác sĩ chuyên khoa tim mạch đã được đào tạo chính quy về siêu âm tim nói chung và siêu âm stress nói riêng.
- 01 y tá (điều dưỡng) hay kỹ thuật viên trung cấp.

2. Phương tiện:

a. Máy và dụng cụ:

- Máy siêu âm có chương trình vi tính chuyên dụng cho siêu âm stress và ghi hình trên đĩa quang từ -MOD (hoặc đĩa CD) cũng như băng video.
- Máy ghi điện tâm đồ 6 chuyển đạo.
- Máy đo huyết áp
- Bơm tiêm điện, kim lùn
- Các thiết bị cấp cứu tim-phổi

b. Thuốc: (khi siêu âm dobutamin)

- Dobutamin: khoảng 25mg cho mỗi người bệnh.
- Atropin: 4-6 ống loại 0.25mg
- Dịch đẳng trương: 500ml
- Thuốc xịt nitroglycerin
- Chẹn beta tiêm tĩnh mạch: esmolol/metoprolol/propranolol
- Chẹn canxi tiêm tĩnh mạch: diltiazem, verapamil

3. Người bệnh:

- Ngừng thuốc:

- . Chẹn beta: ngừng 24 giờ trước thủ thuật nếu lâm sàng cho phép.
- . Người bệnh đái tháo đường: không dùng insulin bình thường mà chỉ dùng insulin chậm và giảm 1/2 liều. Người bệnh không phụ thuộc insulin vẫn được uống thuốc hạ đường huyết.
- Không ăn trong 4 giờ trước thủ thuật.
- Giải thích và người bệnh ký cam đoan đồng ý thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đo huyết áp, ghi điện tâm đồ 12 chuyển đạo.
2. Xác định liều dobutamin, tần số tim cần đạt (tần số đích)
3. Làm siêu âm khi nghỉ theo quy trình: 4 thiết đồ cơ bản (xem phần VIII: đánh giá kết quả)
 - a. Cạnh ức trái trực dài
 - b. Cạnh ức trái trực ngắn
 - c. Mỏm tim 4 buồng
 - d. Mỏm tim 2 buồng:
4. Đặt đường truyền tĩnh mạch (bơm tiêm điện với dobutamin) qua kim luôn
5. Bắt đầu truyền dobutamin với liều 5mcg/kg/phút.
6. Theo dõi người bệnh liên tục: đau ngực và các triệu chứng khác...
7. Cứ 3 phút lại tăng liều truyền lên một mức, lần lượt: 10, 20, 30 và 40mcg/kg/phút.
8. Ở đầu phút thứ ba của mỗi mức liều, nhóm thủ thuật tiến hành:
 - a. Bác sĩ siêu âm ghi hình ảnh siêu âm theo quy định: 4 thiết đồ.
 - b. Trợ lý và y tá đo huyết áp, điện tâm đồ 12 chuyển đạo.
9. Nếu sau liều 40mcg/kg/phút mà chưa đạt được tần số tim đích thì:
 - Tiêm tĩnh mạch 0,25-0,5mg atropin (nếu không có chống chỉ định với atropin như: glôcôm, adenom tiền liệt tuyến) khi tần số tim còn cách tần số đích trên 20 chu kì/phút.
 - Hoặc cho người bệnh dùng 2 tay bóp 2 quả bóng nhỏ (gây cường giao cảm, tăng nhịp tim).
10. Khi đạt được tần số đích thì ghi siêu âm, điện tâm đồ, huyết áp và ngừng truyền dobutamin.
11. Ở giai đoạn bình phục, phải đo huyết áp và ghi điện tâm đồ 12 chuyển đạo 2 phút/lần.
12. Tiếp tục ghi hình ảnh siêu âm theo quy trình 3 phút/lần cho đến khi nhịp tim của người bệnh gần trở về tới mức khi nghỉ (cao hơn khoảng <20 lần/phút) và khi những thay đổi trên điện tâm đồ và siêu âm chưa trở lại như khi nghỉ.

VI. NGỪNG THỦ THUẬT

1. Nếu người bệnh yêu cầu
2. Đau thất ngực rõ
3. Người bệnh không thể tiếp tục do khó thở, mệt hoặc có cảm giác sẽ ngất.
4. Có dấu hiệu co thắt mạch (ví dụ vã mồ hôi, nhợt nhạt).
5. Tụt huyết áp (mặc dù không có triệu chứng gì và hoặc không có rối loạn vận động thành):
 - Huyết áp tâm thu giảm trên 20mmHg (nếu trước thủ thuật huyết áp tâm thu dưới 110mmHg).
 - Huyết áp tâm thu giảm 30-40mmHg (nếu trước thủ thuật 110mmHg < huyết áp tâm thu < 150mmHg).

- Huyết áp tâm thu giảm trên 40mmHg (nếu trước thủ thuật huyết áp tâm thu trên 150mmHg).
- Nếu có rối loạn vận động thành và huyết áp tụt 20mmHg thì phải truyền dịch muối đẳng trương.
- Khi huyết áp tâm thu tăng lên trên 220mmHg hoặc huyết áp tâm trương trên 120mmHg.
- Xuất hiện đồng thời: đau ngực, thay đổi điện tâm đồ hoặc hạ huyết áp (mặc dù chưa tụt đến mức như trên).
- Xuất hiện mới thêm những rối loạn rõ rệt vận động thành.
- Rối loạn nhịp thất:
 - . Ngoại tâm thu thất đi từng chùm 3 trở lên.
 - . Ngoại tâm thu thất nhịp đôi, đồng thời với đau ngực hoặc huyết áp hạ.
- Xuất hiện cơn rung nhĩ hoặc cơn nhịp nhanh trên thất.
- Xuất hiện block dẫn truyền.
- ST chênh xuống hơn 2mm (có hướng dốc lên, nằm ngang hoặc dốc xuống) và xuất hiện mới thêm rối loạn vận động thành.
- Sóng U âm
- Trục trục máy móc

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Cho nitroglycerin dưới lưỡi khi có các tác dụng phụ của dopamin, ví dụ đau ngực, thay đổi điện tâm đồ kiểu thiếu máu, rối loạn nhịp tim không ổn định.
 2. Có thể dùng esmolol (Brevibloc)-chẹn beta giao cảm tác dụng ngắn: tiêm tĩnh mạch chậm, liều 500mcg/kg trong 1 phút đầu, sau đó duy trì ở liều 50mcg/kg/phút. Nếu cần thì cứ sau 4-5 phút có thể tăng dần liều, mỗi lần thêm 50mcg/kg/phút. Thường thì liều hiệu quả là 100mcg/kg/phút.
- Nếu không có esmolol, thì có thể thay bằng metoprolol (Lopressor, Seloken) 2,5-5mg tiêm tĩnh mạch chậm trong 5 phút (dùng tối đa 15mg) hoặc Inderal (propranolol, Avlocardyl) 0,5-1mg tĩnh mạch chậm trong 5 phút (dùng tối đa 3mg) hoặc Tenormin (atenolol).
- Nếu người bệnh có chống chỉ định chẹn beta giao cảm (hen phế quản): dùng diltiazem (Tildiem) hoặc verapamil (Isoptine).
- Có thể xử lý tụt huyết áp bằng cách: truyền tĩnh mạch nhanh khoảng 250ml dung dịch muối đẳng trương để giữ huyết áp tâm thu trên 90mmHg.

2. CHỤP ĐỘNG MẠCH VÀNH CHỌN LỌC

I. ĐẠI CƯƠNG

Dùng các loại ống thông đặc biệt luồn qua động mạch đùi hoặc quay đến lỗ động mạch vành, buồng thất trái, chụp cản quang chọn lọc ở nhiều tư thế để chẩn đoán bệnh mạch vành.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Cơn đau thắt ngực điển hình, Nghiệm pháp gắng sức (+)
 - a. Cơn đau thắt ngực ổn định
 - b. Cơn đau thắt ngực không ổn định
2. Cơn đau thắt ngực không điển hình, Nghiệm pháp gắng sức ($\pm$)
3. Nhồi máu cơ tim: cấp, bán cấp, cũ
4. Người bệnh lớn tuổi thay van tim
5. Người bệnh lớn tuổi bị bệnh cơ tim, suy tim không rõ nguyên nhân.
6. Người bệnh bẩm sinh nghi ngờ có dị tật động mạch vành kèm theo.
7. Kiểm tra kết quả sau nong và đặt stent mạch vành, cầu nối chủ vành.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ chuyên khoa tim mạch đã được đào tạo về kỹ thuật.
- Bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh đã được đào tạo về kỹ thuật.

2. Phương tiện:

a. Phương tiện và thuốc cấp cứu:

- Máy chụp mạch số hoá, có hệ thống vi tính một hoặc hai bình diện, kèm máy ghi áp lực buồng tim và điện tâm đồ theo dõi liên tục.
- Máy sốc tim, máy thở, máy tạo O_2 , máy tạo nhịp tạm thời.
- Các thuốc cấp cứu tim mạch:

Thuốc nâng huyết áp: noradrenalin, dopamin, Dobutrex...

Thuốc hạ huyết áp: Adalat 10mg, nang, Renitex 20mg...

Thuốc tăng nhịp: atropin, isuprel...

Thuốc làm chậm nhịp tim: Digitalis, nhóm chẹn beta giao cảm...

Thuốc chống loạn nhịp tim: xylocain, Cordaron..

Thuốc lợi tiểu: nhóm furosemid..

Thuốc dẫn mạch vành: Corvasal, Risordan, Lenitral...

Thuốc chống dị ứng: depersolon, dimedron...

Thuốc chống đông: heparin, aspegic

Thuốc giảm đau: morphin, diazepam...

Dịch truyền glucose 5%, NaCl 9‰.

b. Dụng cụ:

- Ống thông chụp Judkins của hãng CORDIS loại: JL3, JL3,5; JL4; JR3; JR3,5; JR4. ống thông chụp buồng tim “đuôi lợn”. Cỡ ống thông: 5F; 5,2F; 6F.
- Dây dẫn mềm (guide wire) đầu chữ J, dài 180cm, cỡ 0,038” hay 0,035”.
- Sheath introducer (hay Desilet) 6F và kim chọc mạch.
- Bàn đựng dụng cụ, đồ hấp vô khuẩn, bát đựng nước tráng rửa ống thông vô khuẩn, bơm tiêm, dao mổ...

c. Thuốc cản quang:

Loại Telebrix 35 hoặc Hexabrix của hãng Guiberd-Pháp.

- Nhịn ăn 12 giờ trước khi làm
- Ngừng các thuốc kháng vitamin K trước 48 giờ và tỷ lệ prothrombin trên 45%
- Ngừng các thuốc dẫn xuất nitrat tối thiểu 6 giờ trước khi chụp, trừ trường hợp cơn đau thất ngực không ổn định.
- Giải thích và chuẩn bị tốt về mặt tinh thần cho người bệnh.
- Làm xét nghiệm máu chảy, máu đông, nhóm máu
- Người bệnh vệ sinh thân thể sạch sẽ
- Người bệnh hoặc người nhà có trách nhiệm phải kí vào giấy cam đoan làm thủ thuật
- Đặt đường truyền giọt giọt tĩnh mạch dịch đẳng trương.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Bước 1:** Chọc mạch và luồn Sheath introducer (Desilet) vào mạch máu: theo kỹ thuật mạch qua da của Seldinger với đường vào động mạch đùi cho chụp chẩn đoán và nong động mạch vành, đường động mạch quấy phần lớn chụp nhanh xác định chẩn đoán. Gây tê tại chỗ bằng xylocain 1% hoặc novocain 3%, số lượng 3-5ml.
2. **Bước 2:** Luồn ống thông chụp vào lỗ vành và thất trái:
 - Đối với lỗ vành trái nên dùng loại ống thông JL đầu cong 3; 3,5; hay 4, cỡ 6F cùng dây dẫn mềm dài ở tư thế soi tim đầu tiên chếch trước phải 30°.
 - Đối với lỗ vành phải nên dùng ống thông JR đầu cong 3; 3,5; hay 4, cỡ 5F; 5,2F ở tư thế soi tim chếch trước trái 45°.
 - Đối với thất trái nên dùng ống thông đầu “đuôi lợn” nhiều lỗ bên, cỡ 6F và ở tư thế soi tim đầu tiên chếch trước phải 30°.
3. **Bước 3:** Bơm thuốc cản quang
 - Chụp động mạch vành: bơm bằng tay, mỗi lần 3-5ml, thời gian bơm kéo dài cho đến khi xuất hiện rõ hết các nhánh động mạch vành, thường 2-3 giây.
 - Chụp buồng thất trái bằng máy bơm: liều 1ml/kg, tổng liều 40-50ml, tốc độ bơm 12-15ml/giây, áp lực 800pas.
4. **Bước 4:** Tư thế chụp:
 - a. Động mạch vành trái:
 - Chếch trước phải 30°
 - Chếch trước phải 30° và chếch xuống chân 15°
 - Chếch trước phải 30° và chếch lên đầu 15°

- Chéch trước trái 45° hay 60°
- Chéch trước trái 90°
- b. Động mạch vành phải:
 - Chéch trước trái 45° hay 60°
 - Chéch trước phải 30°
- c. Buồng thất trái:
 - Chéch trước phải 30°
 - Chéch trước trái 60°
- 5. **Bước 5:** ép cầm máu và thời gian băng ép động mạch:
 - Sau khi chụp, rút sheath introducer ra khỏi động mạch
 - Ép cầm máu động mạch bằng tay ở trên chỗ chọc, thời gian 10-15 phút.
 - Sau khi kiểm tra không thấy rỉ máu qua chỗ chọc sau ép, tiếp tục băng ép chặt chỗ chọc. Thời gian băng ép kéo dài 6 giờ mới được tháo băng.

V. THEO DÕI

1. Theo dõi người bệnh sau chụp bắt buộc tại phòng cấp cứu hoặc phòng điều trị tăng cường
2. Làm điện tâm đồ 5 cần kiểm tra hoặc theo dõi điện tâm đồ liên tục trên màn tăng sáng.
3. Đo huyết áp, nhịp tim và theo dõi các biến chứng lâm sàng: đau ngực, sốt..., kiểm tra chỗ chọc có chảy máu không, mạch mu chân bên chọc động mạch có nảy rõ không, nên thăm khám 2 giờ một lần.
4. Không cần cho kháng sinh dự phòng nếu không có biểu hiện sốt nhiễm trùng.
5. Cần uống nhiều nước, 1-2 lít để thải nhanh thuốc cản quang qua thận.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tử vong: hiếm gặp, chủ yếu xảy ra ở người bệnh nhồi máu cơ tim cấp, nặng.
2. Nhồi máu cơ tim mới: trong hoặc 24 giờ sau chụp, hiếm gặp. Xử lý: dùng thuốc dẫn vành, chống đông, giảm đau.
3. Loạn nhịp:
 - Rung thất; ít gặp. Xử lý: sốc điện phá rung thất: 250-300j.
 - Ngoại tâm thu thất, cơn nhịp nhanh thất: xylocain 80-100mg tiêm tĩnh mạch.
 - Nhịp xoang chậm: atropin 0,25 mg, 2 ống tiêm tĩnh mạch.
4. Tắc mạch não: thuốc chống đông: heparin, thuốc tăng tuần hoàn não.
5. Sốc cường phế vị: atropin 0,25 mg, 2-4 ống tĩnh mạch, thở oxy.
6. Dị ứng thuốc cản quang: depersolon 30mg tiêm tĩnh mạch, kháng histamin: dimedron 1mg tiêm bắp. Truyền dịch đẳng trương, truyền giọt tĩnh mạch thuốc nâng áp dopamin, ...
7. Tại chỗ chọc: tụ máu, tắc mạch, chảy máu, nhiễm khuẩn, rò động mạch-tĩnh mạch đùi.

3. CHỤP ĐỘNG MẠCH NÃO

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp động mạch não là phương pháp làm thể hiện các động mạch cảnh, mà chủ yếu là động mạch cảnh trong và động mạch sống nền bằng cách đưa thuốc cản quang vào và qua sự thay đổi hình ảnh mạch để chẩn đoán bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh mạch máu não: phồng động mạch, thông động-tĩnh mạch, dị dạng mạch, tắc mạch, thoái triển mạch v.v..
2. Xuất huyết não.
3. Áp xe não.
4. Khối u lành hay ác tính ở não.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định tương đối ở người bệnh suy thận, suy gan, thể trạng quá yếu (đang ở tình trạng sốc).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh, thần kinh, tim mạch đã được đào tạo.
2. **Phương tiện:**
 - Máy Xquang chụp mạch chuyên dụng hoặc máy Xquang thường nhưng có tăng sáng truyền hình.
 - Catheter, dây dẫn, kim chọc mạch, thuốc cản quang loại tan trong nước, heparin, thuốc tê tại chỗ, dao mổ, bơm kim tiêm, khăn mổ, gạc thấm máu. Các dụng cụ đều đã tiệt khuẩn.
3. **Người bệnh:** nhịn ăn, uống, vệ sinh cạo lông vùng bẹn và sinh dục, tiêm thuốc an thần trước 15 phút (diazepam hoặc Hypnovel), đặt dây truyền dịch vào tĩnh mạch trước khi tiến hành thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Có 2 kỹ thuật chủ yếu để chụp động mạch não:
- Chọc kim trực tiếp vào động mạch cảnh chung.
 - Đặt catheter vào mạch qua da theo kỹ thuật Seldinger.

A. Kỹ thuật chọc kim trực tiếp:

1. Người bệnh nằm ngửa, sát khuẩn vùng cổ.
2. Mốc chọc kim: bờ trong cơ ức đòn chũm, 1/3 dưới cổ, chọc kim vào động mạch cảnh chung (tránh chọc vào xoang động mạch cảnh).

3. Bơm 10-15 ml thuốc cản quang qua kim chọc.
4. Ghi hình và chụp phim cả 3 thì luân chuyển của thuốc cản quang trong lòng mạch: thì động mạch, thì mao mạch (hay thì nhu mô), thì tĩnh mạch.
5. Chụp xong rút kim và đè ép vào động mạch 15 phút ở chỗ chọc kim để tránh chảy máu.
6. Để người bệnh nằm trên giường và theo dõi trong 3 giờ.

B. Kỹ thuật ống thông qua da vào mạch theo phương pháp Seldinger.

1. Đường vào từ động mạch đùi, vùng dưới nếp bẹn 1 cm. Rất ít khi từ động mạch cánh vùng cổ, hoặc từ một số động mạch khác.
2. Sát khuẩn vùng nếp bẹn.
3. Gây tê tại chỗ.
4. Rạch da và tổ chức dưới da dài 5 mm.
5. Dùng kỹ thuật Seldinger đưa đầu ống thông vào động mạch đùi, rồi đẩy ống thông vào động mạch chậu, qua động mạch chủ bụng, động mạch chủ ngực rồi đến quai động mạch chủ, từ đây vào động mạch cảnh chung, rồi vào động mạch cảnh trong hoặc động mạch sống nền 2 bên phải và trái.
6. Bơm 20 ml thuốc cản quang (bằng tay hoặc bằng máy) qua ống thông để vào động mạch não, đồng thời ghi hình và chụp phim cả 3 thì: động mạch, mao mạch và tĩnh mạch ở các tư thế khác nhau: thẳng, nghiêng, chếch (cho từng động mạch một).
7. Sau khi chụp xong, rút ống thông ra, dùng tay đè vào động mạch tới khi ngừng chảy máu ở chỗ đưa ống thông vào (trung bình 15 phút).
8. Băng ép, để người bệnh nằm tại giường, chân bên chọc kim duỗi thẳng bất động trong 6 giờ, theo dõi mạch mu chân và chỗ chọc kim.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

A. Đối với chọc kim trực tiếp:

1. Chọc kim vào động mạch cảnh: có thể gây chảy máu, tụ máu ở chỗ chọc kim, chèn dây khí quản gây khó thở.
2. Thuốc cản quang vào não: đau đầu, buồn nôn, choáng.
3. Cách phòng: sau khi rút kim cần đè ép động mạch cẩn thận để tránh chảy máu. Hỏi tiền sử dị ứng của người bệnh và nếu cần cho thuốc an thần, tiền mê và chống dị ứng trước khi chụp.

B. Đối với kỹ thuật ống thông qua da:

Có 2 tai biến có thể xảy ra:

1. Tổn thương mạch do đưa ống thông vào.
2. Tai biến do thuốc cản quang.

Để tránh tai biến cần đưa ống thông vào nhẹ nhàng, đúng quy trình kỹ thuật và để phòng các tai biến do thuốc cản quang như đã mô tả ở trên.

4. CHỤP BƠM HƠI SAU MÀNG BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp X quang bơm hơi sau màng bụng là một phương pháp chẩn đoán hình ảnh nhằm mục đích:

- Xác định kích thước, bờ và vị trí của thận.
- Phân biệt thận với các tạng khác trong ổ bụng (gan, lách, khối u).

Hơi dùng trong thủ thuật này có thể là oxy, khí CO₂ hoặc khí trời.

II. CHỈ ĐỊNH: Rất hạn chế vì hay gặp tai biến nặng và đã có siêu âm thay thế.

1. Trong bệnh thận:

- a. Thận đa nang
- b. U thận
- c. Thận to
- d. Suy thận chưa rõ nguyên nhân.

2. Trong các bệnh nội khoa khác:

- a. U ổ bụng
- b. U tuyến thượng thận
- c. Tăng huyết áp chưa rõ nguyên nhân
- d. U xơ sau màng bụng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Thể trạng yếu
- 2. Suy tim, truy mạch
- 3. Tăng huyết áp ác tính.
- 4. Khó thở do các bệnh phổi.
- 5. Viêm tấy vùng cụt-hậu môn

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ chuyên khoa I nội, ngoại.
- Y tá (điều dưỡng) phụ giúp.

2. Phương tiện:

- Bộ bơm hơi vô khuẩn:
 - . Kim chọc dò có nòng dài 8-12cm
 - . Bơm tiêm xoay có rãnh 100ml
 - . Hệ thống dây dẫn khí chữ Y
- Bơm tiêm 2ml và 5ml với kim tiêm 22, 24 để gây tê và thử hơi.
- Dung dịch xylocain 1%
- Túi oxy hoặc khí CO₂.

- Bộ chống sốc phản vệ và cấp cứu ngừng tim.
- Dầu parafin, cồn iốt.
- Săng có lỗ, áo, mũ, khẩu trang, găng vô khuẩn.
- Băng, gạc, băng dính.
- 3. **Người bệnh:**
 - Được giải thích mục đích và tai biến có thể xảy ra của thủ thuật.
 - Thụt tháo rửa ruột 2 lần.
 - Hồ sơ bệnh án đã ghi chỉ định. Phiếu chụp X quang.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Làm ở buồng tiểu phẫu thuật, gần phòng chụp X quang. Tiến hành theo phương pháp Ruiz Rivas.

1. Người bệnh ở tư thế chống hông, quỳ hoặc nằm nghiêng phải, lưng cong.
2. Sát khuẩn vùng cụt-cụt-hậu môn.
3. Phủ săng vô khuẩn có lỗ để hở vùng chọc kim.
4. Gây tê xylocain nơi chọc: điểm giữa nối móm cụt và hậu môn.
5. Dùng ngón tay trái thăm trực tràng để hướng dẫn. Tay phải cầm kim có nòng chọc kim từ nông vào sâu khoảng 5-6cm theo mặt trước xương cụt nhờ hướng dẫn của ngón tay trái.
6. Rút nòng kim.
7. Lắp bơm tiêm khô 2ml hút ra để biết đầu kim không ở trong lòng mạch máu, sau đó bơm vào khoảng 5-10ml hơi vào tương đối dễ dàng, không bị cản trở khi mũi kim ở vị trí đúng.
8. Giữ kim không để xô dịch mũi kim, cố định.
9. Lắp đốc kim với hệ thống dây dẫn Y nối với bơm tiêm xoay và túi oxy hoặc khí CO₂.
10. Bơm từ từ mỗi đợt 50ml hơi. Đếm số lần bơm để biết lượng hơi đã dùng. Khi đạt khoảng 300ml tạm ngừng bơm hơi để gõ kiểm tra vùng hai hố lưng xem hơi đã vào đúng khoang sau màng bụng. Nếu đạt, bơm tiếp hơi cho đạt tổng liều từ 800-1200ml.
11. Rút kim và bộ bơm hơi.
12. Sát khuẩn, đặt gạc, dán băng dính giữ.
13. Cho người bệnh nằm nghiêng trái để hơi khuếch tán đều vào toàn bộ khoang sau màng bụng.
14. Chụp phim 30 x 40cm ở tư thế đứng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi: toàn trạng, sắc mặt, khó thở.
2. Tai biến và xử lý:
 - a. **Tràn khí dưới da:** Sờ có cảm giác lép bép ở da vùng lưng và nhất là ở cổ. Nếu ít, hơi tự khuếch tán. Nếu nhiều, cho ngồi và dùng kim chọc dẫn hơi ở vùng cổ.
 - b. **Choáng do đau hoặc do xylocain:** xử lý theo phác đồ.

c. **Tắc hơi:** nằm nghiêng trái để hơi vào thất phải, đến phổi và thải ra ngoài. Nếu hơi nhiều sẽ gây tử vong.

d. **Viêm, nhiễm khuẩn vùng chọc hoặc khoang sau màng bụng:** kháng sinh.

5. CHỤP ĐƯỜNG MẬT QUA DA-QUA GAN

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đường mật qua da-quả gan là thủ thuật dùng kim chọc qua da-quả nhu mô gan vào đường mật, sau đó bơm thuốc cản quang để chụp đường mật, để chẩn đoán và điều trị.

Đây là một kỹ thuật gây sang chấn cần thận trọng khi chỉ định.

II. CHỈ ĐỊNH

Những trường hợp cần có hình ảnh của đường mật:

1. Sỏi đường mật chính.
2. Dẫn đường mật.
3. Tắc mật do u: cần thận trọng. Để tránh tai biến thoát mật vào ổ bụng, chỉ nên làm thủ thuật này ngay trước khi phẫu thuật.
4. Chít hẹp đường mật ngoài gan và/hoặc các nhánh trong gan.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối:

- Rối loạn đông máu (giảm đông)
- Cổ trướng và các thủ thuật có bơm hơi ổ bụng trước 7 ngày.
- Dị ứng với thuốc cản quang.

2. Tương đối: sốt cao, đau nhiều.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kỹ thuật viên chuyên khoa nội tiêu hoá; bác sĩ chuyên khoa ngoại, kỹ thuật viên Xquang.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Kim chọc dò có nòng bằng kim loại, đường kính ngoài bằng hoặc dưới 1mm, dài 12-15cm.
- Bơm tiêm 10-20ml.

b. Thuốc:

- Xylocain 1%.
- Thuốc cản quang.

3. Người bệnh và hồ sơ bệnh án:

Các xét nghiệm cơ bản, chú ý: prothrombin trên hoặc bằng 80%. Nếu thấp, cho vitamin K trước khi làm thủ thuật ít nhất là 5 ngày.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Kỹ thuật chọc qua da theo đường bên-phải.

1. Vị trí chọc dò: đường rạch giữa hoặc đường rạch trước bên phải, khoang liên sườn 8 hoặc 7 tùy theo gan to hoặc không to.
2. Sát khuẩn da, gây tê bằng xylocain 1% da và tổ chức dưới da vùng định chọc dò.
3. Chọc kim có lắp nòng ở vị trí đã chọn sát bờ trên xương sườn qua da- qua nhu mô gan, vào đường mật trong gan. Khi kim đã vào sâu 10-12cm, rút nòng lắp bơm tiêm vào kim, từ từ rút kim và hút. Nếu hút được mật, ngừng lại và bơm thuốc cản quang để chụp.
4. Khi đã chụp được đường mật: rút kim, sát khuẩn chỗ chọc kim.

Chú ý:

- Lấy nước mật thử vi khuẩn, kí sinh trùng (trùng giun, sán).
- Hút đến tối đa dịch mật trước khi bơm thuốc cản quang để chụp và trước khi rút kim để tránh tai biến thoát mật vào ổ phúc mạc.
- Nếu chưa trúng đường mật, khi chọc lại không rút kim khỏi gan, tránh chọc kim nhiều chỗ khác nhau ở gan.
- Không chọc vào đường mật ngoài gan, trừ trường hợp chọc qua nhu mô gan, qua giường túi mật vào túi mật.

B. Chụp đường mật qua da-qua gan bằng kim Chiba với máy Xquang có màn tăng sáng.

Kim Chiba: kim dài, rất mảnh, có vỏ và nòng bằng kim loại.

Khi đã chọc kim qua da vào nhu mô gan, rút bỏ nòng, lắp bơm tiêm có sẵn thuốc cản quang. Theo dõi trên màn tăng sáng, vừa từ từ chọc kim vào, vừa bơm thuốc cản quang. Nếu thấy thuốc cản quang vào đường mật, ngừng chọc kim, bơm thuốc cản quang để chụp đường mật.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi làm thủ thuật: nếu hút ra máu, rút kim ra khỏi mạch máu đến khi không hút ra máu nữa, sau đó chọc lại.
2. Sau khi làm thủ thuật:
 - a. Người bệnh nằm nghỉ trong 6 giờ.
 - b. Theo dõi mạch, nhiệt độ, huyết áp 1 giờ 1 lần trong 6 giờ.
 - c. Theo dõi tình trạng bụng.

6. CHỤP ĐƯỜNG MẬT SAU PHẪU THUẬT QUA KEHR

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đường mật sau phẫu thuật qua Kehr là phương pháp bơm thuốc cản quang qua Kehr và chụp ở những người bệnh phẫu thuật mật có đặt Kehr vào ống mật chủ.

Mục đích:

- Kiểm tra xem thuốc có lưu thông qua cơ Oddi không để đánh giá chức năng của cơ Oddi.
- Kiểm tra đường mật ngoài gan và trong gan xem có bị chít hẹp không ? Có còn sỏi sỏi hay dị vật (giun) sau phẫu thuật không để có thái độ xử lí sau phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các người bệnh sau phẫu thuật mở ống mật chủ lấy sỏi dẫn lưu Kehr từ ngày thứ 7 trở đi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Còn rò mật sau phẫu thuật.
2. Dị ứng với iode.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, kĩ thuật viên chuyên khoa tiêu hoá, gan mật phối hợp với bác sĩ, kĩ thuật viên chẩn đoán hình ảnh.

2. **Phương tiện:**

- Bường chụp Xquang.
- Bơm tiêm 20 ml, kim lấy thuốc, găng tay.
- Khay quả đậu, bông, cồn.
- Thuốc cản quang (Visotrast, Telebrix,...)
- Ngoài ra chuẩn bị 1 số thuốc chống dị ứng (prednisolon, dimedron, adrenalin, dung dịch NaCl 0,9% và glucose 5%) để xử lí ban đầu nếu người bệnh bị dị ứng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Chụp phim thẳng:**

- a. Người bệnh nằm ngửa trên bàn chụp không gối đầu.
- b. Lấy thuốc vào bơm tiêm (chú ý đuổi hết không khí khỏi bơm tiêm)
- c. Trước khi bơm thuốc vào Kehr phải vượt Kehr để nước mật chảy ra đuổi hết không khí ra ngoài
- d. Sát khuẩn đầu Kehr bằng cồn.
- e. Bơm thuốc vào Kehr từ từ. Khi hết thuốc, bảo người bệnh nín thở để chụp.

2. **Chụp phim nghiêng:**

- a. Người bệnh nằm nghiêng trái.
- b. Tiến hành bơm thuốc và chụp như trên.

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

Sốc phản vệ do iốt cản quang: hồi sức chống sốc.

7. CHỤP KHỚP VAI CÓ BƠM THUỐC CẢN QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp khớp vai có bơm thuốc cản quang là một phương pháp phát hiện tổn thương phần mềm mà chụp Xquang thông thường không phát hiện được như: rách dây chằng quanh khớp vai, tổn thương gờ ổ chảo, rách bao khớp...

II. CHỈ ĐỊNH

Khi thăm khám lâm sàng khớp vai nghi ngờ có tổn thương gân, bao khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị ứng với thuốc cản quang có iốt.
2. Nhiễm khuẩn ngoài da vùng quanh khớp vai.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 1 bác sĩ chuyên khoa khớp.
- 1 bác sĩ Xquang.
- 1 y tá (điều dưỡng).

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Kim nhựa 20G 11/2
- Bơm tiêm 20 ml, 5 ml
- Cồn, bông, băng, kẹp.
- Hộp chống sốc, oxy.

b. Thuốc gây tê: xylocain 1% hoặc lidocain 2%.

c. Thuốc cản quang: Urographin 76% (pha loãng nồng độ 35%) hoặc Telebrix (pha loãng nồng độ 35%).

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH: Theo kỹ thuật G. Delorme và J.P Tessier- 1994

1. Tư thế: người bệnh nằm ngửa, tay khép, bàn tay ngửa. Thầy thuốc đứng cạnh bên phía vai chụp.

2. Xác định mốc chọc kim: Vị trí được xác định bởi một hình tam giác có 3 góc: Mỏm cùng- Mỏm quạ - Mấu động.

3. Kỹ thuật:

a. Bơm thuốc cản quang vào ổ khớp:

- Sát khuẩn vùng định chọc.
- Tiêm thuốc tê tại chỗ.
- Dùng bơm tiêm 20 ml có chứa thuốc cản quang:

- . Đưa kim thẳng vào vị trí đã được xác định, khi có cảm giác chạm vào xương thì rút nhẹ kim, chỉnh đầu kim nằm trong ổ khớp (xác định qua màn hình).
- . Bơm 10-20 ml thuốc cản quang Urographin (hoặc Telebrix) đã pha loãng 35% vào ổ khớp.
- . Rút kim, băng vô khuẩn.
- Vận động nhẹ nhàng khớp vai trong 5 phút để thuốc giãn đều trong ổ khớp.
- b. Chụp phim Xquang:
 - Chụp thẳng:
 - . Tư thế xoay cánh tay vào trong.
 - . Tư thế xoay cánh tay ra ngoài.
 - Chụp nghiêng: Cánh tay giạng và xoay ra ngoài

VI. ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ

1. Tình trạng bao khớp, khe khớp.
2. Tình trạng gân cơ trên gai, dưới gai, nhị đầu, dưới bả:
 - Có thể đứt hoàn toàn hoặc không hoàn toàn.
 - Có thể teo hoặc viêm có kèm tràn dịch bao hoạt dịch của gân.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Nhiễm khuẩn, có thể có mủ: kháng sinh.
2. Tiêm thuốc cản quang vào xương, đâm rối cánh tay hoặc tiêm vào màng phổi.
3. Khớp vai đau tăng lên sau khi tiêm thuốc cản quang: giảm đau.
4. Sốc phản vệ: chống sốc theo phác đồ cấp cứu sốc phản vệ.

8. CHỤP ĐĨA ĐỆM CỘT SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chụp đĩa đệm cột sống là thủ thuật đưa chất cản quang vào khoang đĩa đệm rồi chụp Xquang qua đó phát hiện được giai đoạn thoái hoá đĩa đệm và những bất thường của nhân và vòng sợi.

Chụp đĩa đệm giúp chẩn đoán chính xác từng giai đoạn của hư đĩa đệm, các tư thế của thoát vị đĩa đệm, phát hiện tình trạng phân bố mạch máu bất thường trong đĩa đệm.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Đau thắt lưng hoặc đau rễ thắt lưng cùng chưa xác định được nguyên nhân bằng các phương pháp khác.
2. Nghi ngờ thoát vị đĩa đệm nhưng chụp bao rễ thần kinh chưa phát hiện được.
3. Trước khi sử dụng phương pháp hoá tiêu nhân (chymionucleolyse) và khi phương pháp này có chống chỉ định.

4. Đau thắt lưng mạn tính liên quan đến bệnh lý đĩa đệm thoái hoá.
5. Trượt đốt sống.
6. Xác định trước khi phẫu thuật trong trường hợp vẹo thắt lưng gây đau ở người lớn tuổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Dị ứng với thuốc cản quang, thuốc gây tê.
2. Đang có bệnh gan, thận, tim, máu ở giai đoạn tiến triển.
3. Viêm đĩa đệm
4. Nhiễm khuẩn toàn thân, nhiễm khuẩn cục bộ (lao cột sống, viêm cơ...)

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa khớp hay bác sĩ điện quang có chuyên môn về kĩ thuật này.
2. **Phương tiện:**
 - Kim Cloward: 1 bộ gồm hai kim có chiều dài khác nhau. Kim đầu giống như kim chọc tuỷ sống, có chiều dài 60 mm, cỡ 10/10. Kim thứ hai chọc đĩa đệm lồng trong nòng kim đầu tiên, có chiều dài 150 mm, cỡ 3/10. Bơm tiêm 3 ml, thuốc tê.
 - Thuốc cản quang: có thể dùng một trong các hoá chất sau: Visotrast 290, Medio-Contrix 380 (Pháp), Dimer X, Conray 400 (khi dùng pha với tỉ lệ 3 ml Conray và 2 ml nước cất), isopaque 350*, Amipaque, Omnipaque, Ultravist.
 - Máy Xquang có màn hình tăng sáng. Bàn vô khuẩn, găng, mũ, côn iode.
 - Hộp dụng cụ chống sốc.
3. **Người bệnh:** được giải thích, yên tâm và tự nguyện xin chụp đĩa đệm. Có thể ăn uống bình thường, uống một cốc nước đường trước khi làm xét nghiệm. Đo mạch, nhiệt độ, huyết áp, tình trạng dị ứng. Có thể tiến hành với bệnh nhân ngoại trú. Nên làm thủ thuật buổi sáng. Chỉ cho thuốc an thần khi người bệnh kích động.
4. **Hồ sơ bệnh án:** mô tả rõ tình trạng bệnh và chỉ định chụp đĩa đệm, nêu rõ bệnh nhân không có các chống chỉ định như đã nêu trên.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế người bệnh:** có 2 tư thế: nằm nghiêng, co hai chân "cong lưng tôm" như trong thủ thuật chọc cột sống thắt lưng và tư thế ngồi trên ghế quay như trong chọc dịch não tủy.
2. **Vô cảm:** gây tê điểm chọc và đường chọc bằng thuốc tê.
3. **Kĩ thuật:**

Có 2 đường chọc: chọc đĩa đệm theo đường giữa sau và đường bên (chọc kim từ bờ ngoài khối cơ lưng to theo một góc 45° hướng về đĩa đệm định chụp).

Chỉ định chọc theo đường bên: các đĩa đệm trên L2, mòm gai sau quá phát, đĩa đệm quá hẹp, bệnh nhân đã ghép xương phía sau, khi có nghi ngờ viêm đốt sống nhiễm khuẩn.

- Khi kim dẫn chọc đến ngoài màng cứng thì rút nõng ra và thay bằng kim dài chọc đĩa đệm.

Kiểm tra vị trí kim bằng chụp Xquang thẳng, nghiêng hoặc dưới màn tăng sáng. Bơm thuốc cản quang vào trong đĩa đệm rồi chụp hình đĩa đệm.

4. Đánh giá kết quả: theo 3 dấu hiệu chính:

a. Đĩa đệm bình thường:

- Kích thước và khả năng chứa của đĩa đệm: đĩa đệm thắt lưng bình thường chứa 1-1,5 ml chất lỏng. Bơm thuốc cản quang vào rất khó và thường chỉ bơm được 1-1,5 ml với áp lực lớn. Đường kính lớn nhất của phần đĩa đệm ngấm thuốc cản quang nhỏ hơn 1/2 chiều cao liên đốt sống.

- Hình thái đĩa đệm: hình oval, tròn, hình 2 buồng. Dấu hiệu "đau gọi lại" âm tính: chụp cản quang nhân bình thường không gây đau kiểu rễ hoặc đau thắt lưng.

b. Đĩa đệm bệnh lý:

- Kích thước đĩa đệm: khi thoái hoá đĩa đệm thì có tăng khả năng nhận thuốc cản quang và giảm áp lực nội đĩa đệm. Do đó nếu bơm thuốc vào đĩa đệm thấy cảm giác nhẹ tay và bơm được trên 2 ml thì coi đó là dấu hiệu thoái hoá đĩa đệm. Khi bơm thuốc vào dễ dàng và nhiều thì cần ngừng bơm và chụp Xquang ngay: có thể là thoát vị đĩa đệm toàn bộ vào ống sống. Hình ảnh nhân bệnh lý trong thoái hoá đĩa đệm có 3 giai đoạn: thoái hoá cơ bản, có lỗi dưới dây chằng, thoái hoá hoàn toàn và có rách vòng xơ, tràn thuốc cản quang ra ngoài dây chằng. Dấu hiệu "đau gọi lại" dương tính.

VI. THEO DÕI CHĂM SÓC

1. Người bệnh nằm nghỉ ở tư thế ngửa, đầu gối hơi cao trong 3-4 giờ.

2. Theo dõi nhiệt độ trong 3-4 ngày.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Khi làm thủ thuật:

- Sốc phản vệ do thuốc tê hoặc thuốc cản quang.
- Chọc vào các tạng (động mạch, tĩnh mạch chủ, thận, niệu quản).
- Gãy kim trong đĩa đệm.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- Nhiễm khuẩn đĩa đệm. Trong trường hợp chụp đĩa đệm theo đường giữa sau cần đề phòng nhiễm khuẩn màng não hoặc nhiễm khuẩn ngoài màng cứng. Do tần suất nhiễm khuẩn rất thấp nên không cần sử dụng kháng sinh dự phòng.

Chương XVI

NỘI SOI

1. SOI TREO THANH QUẢN CẮT HẠT XƠ VÀ POLYP DÂY THANH

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ hạt xơ dây thanh và polyp dây thanh là thủ thuật có thể soi gián tiếp bằng kìm Fraenkel, hoặc soi treo thanh quản trực tiếp và cắt bằng laser hoặc bằng kẹp vi phẫu.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Hạt xơ dây thanh.
2. Polyp dây thanh.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Đang viêm thanh quản cấp
2. Lao phổi.
3. Viêm mũi xoang cấp.
4. Viêm họng cấp.
5. Bệnh lý đốt sống cổ: lao, cứng khớp...
6. Khít hàm.
7. Suy tim giai đoạn mất bù.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa tai mũi họng đã được đào tạo kỹ thuật soi treo vi phẫu thanh quản.
2. Phương tiện:
 - Bộ soi treo với nguồn ánh sáng thường hoặc ánh sáng lạnh.
 - Kính hiển vi phẫu thuật (nếu có điều kiện).
 - Dụng cụ vi phẫu thanh quản.
 - Thuốc: thuốc tiền mê, thuốc tê tại chỗ: lidocain 2%, adrenalin 1%.
3. Người bệnh:
 - Làm các xét nghiệm cơ bản.
 - Giải thích làm công tác tư tưởng trước, nếu có cầu răng phải bỏ ra.
4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định chung.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: nằm đầu ngửa tối đa, vai kê cao.
2. Vô cảm:
 - Gây tê tại chỗ: gây tê họng, hạ họng, thanh quản bằng lidocain 2%.
 - Hoặc gây mê nội khí quản (ống nhỏ) có dẫn cơ.

3. Kỹ thuật:

- Thắt thuốc ngồi phía trên đầu người bệnh.
- a. Thì 1: Đặt ống soi treo đúng vị trí để quan sát toàn bộ thanh quản và cổ định.
- b. Thì 2: Lấy hạt xơ dưới niêm mạc hoặc polyp, không làm tổn thương dây thanh.
- c. Thì 3: Cầm máu.
- d. Thì 4: Kiểm tra lại đảm bảo 2 dây thanh khép kín.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC

1. Sau phẫu thuật người bệnh hạn chế nói trong một tuần. Nếu là ca sĩ hoặc nghề phải sử dụng giọng (giáo viên, diễn viên kịch nói v.v...) phải nghỉ hát, nói từ 2 tuần đến 4 tuần.
2. Làm thuốc thanh quản: 1 tuần.
3. Kháng sinh chống viêm, chống phù nề: 1 tuần.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Co thắt thanh quản gây khó thở: cho dẫn cơ và đặt nội khí quản. Nếu không được: mở khí quản khi cần.
2. Phản xạ ngừng thở, ngừng tim: Cấp cứu ngừng thở ngừng tim theo quy trình.
3. Chấn thương niêm mạc thanh quản hạ họng gây phù nề: thuốc chống viêm, chống phù nề trong 1 tuần.
4. Gãy răng cửa.
5. Trật khớp hàm: nắn lại.
6. Chảy máu (ít khi gặp).

2. NỘI SOI CHẨN ĐOÁN BỆNH MŨI XOANG**I. ĐẠI CƯƠNG**

Nội soi mũi xoang là một phương pháp thăm khám mũi xoang hiện đại, sử dụng ống nội soi thủy tinh quang học có phóng đại với nguồn ánh sáng lạnh để có thể nhìn được một cách rõ ràng và tiến hành sinh thiết các cấu trúc sâu trong mũi hoặc trong xoang hàm. Hình ảnh nội soi có thể được truyền ra màn hình ghi băng hoặc chụp ảnh.

II. CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp cần thăm khám nội mũi xoang. Đặc biệt lưu ý các trường hợp soi mũi xoang thông thường không phát hiện được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Trường hợp nội soi xoang: chống chỉ định như trong thủ thuật chọc rửa xoang hàm.
2. Chú ý đến dị ứng thuốc tê (xylocain, lidocain...).

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ chuyên khoa I tai mũi họng có kinh nghiệm trong sử dụng thiết bị nội soi.

2. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ khám nội soi mũi xoang
- Thuốc: lidocain 10% (hoặc xylocain 3%), naphthazolin 1%o...
- Nếu nội soi xoang hàm, cần có thêm trôca chọc xoang đường kính 4,2mm (nếu dùng ống soi có đường kính 4,0mm) hoặc trôca đường kính 3,0mm (nếu dùng ống nội soi có đường kính 2,7mm).

3. Người bệnh:

- Được giải thích kỹ về thủ thuật.
- Đặt thuốc co-gây tê niêm mạc trong hốc mũi 10 phút.
- Ngồi trên ghế khám tai mũi họng có tựa đầu.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH**1. Nội soi hốc mũi:**

- Gây tê bề mặt niêm mạc hốc mũi bằng thuốc tê niêm mạc có trộn lẫn dung dịch thuốc co mạch trong 10 phút.
- Dùng nội soi 0⁰ đưa nhẹ nhàng qua cửa mũi trước, quan sát vùng tiền đình mũi, vách ngăn, các cuốn và các khe mũi. Đặc biệt chú ý khe giữa và vùng phức hệ lỗ ngách.
- Đưa ống nội soi nhẹ ra phía sau quan sát cửa mũi sau, vòm mũi họng và loa vòm.
- Dùng ống 30⁰ quan sát vùng phễu trần sàng, cuốn mũi trên, khe khứu và sau đó đi ra sau để quan sát lỗ thông xoang bướm.

2. Nội soi xoang hàm qua khe dưới:

- Gây tê niêm mạc vùng khe dưới bằng lidocain 10% hoặc xylocain 6% trong 10 phút. Gây co niêm mạc bằng thuốc gây co mạch (naphazolin 1%o).
- Tiến hành chọc xoang qua khe dưới bằng trôca.
- Dùng ống nội soi 30⁰ hoặc 70⁰ đưa qua trôca vào quan sát trong xoang hàm.
- Kết thúc soi: rút ống nội soi, rút trôca, đặt bấc cầm máu.

VI. THEO DÕI

1. Không có gì đặc biệt
2. Với trường hợp có chọc xoang: theo dõi chảy máu.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Phản ứng với thuốc gây tê:**

- Ngừng đặt thuốc
- Cho người bệnh nằm nghỉ
- Tiêm trợ tim mạch
- Nếu phản ứng nặng, xử lý như với sốc phản vệ.

2. Chảy máu do chọc xoang:

Xem phần tai biến và xử lý trong kỹ thuật: “Chọc rửa xoang hàm”

3. SOI PHẾ QUẢN-CHỤP PHẾ QUẢN CẢN QUANG

I. ĐẠI CƯƠNG

Soi phế quản-chụp phế quản cản quang là thủ thuật đưa chất cản quang vào phế quản một phân thủy hoặc một thủy phổi nghi ngờ bệnh lý qua một ống thông luồn theo kênh ống soi phế quản và chụp.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Phát hiện các hình thái của dẫn phế quản
2. Phát hiện lỗ rò phế quản-màng phổi.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Ngoài các chống chỉ định như đối với soi phế quản và chụp phế quản còn 1 số chống chỉ định như:
 - Nhiễm khuẩn phổi nặng.
 - Suy hô hấp nặng.
2. Dị ứng với iốt.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

Bác sĩ có kinh nghiệm trong soi phế quản và chụp phế quản cản quang trong chuyên khoa hô hấp hoặc hồi sức cấp cứu.

2. Phương tiện:

Ngoài các phương tiện cần thiết cho nội soi thông thường còn có:

- Dung dịch muối cản quang Telebrix
- 1 ống thông nhỏ bằng chất dẻo luồn dễ dàng qua kênh làm việc của ống soi mềm (dưới 2 mm).
- Bơm tiêm 50 ml có đầu lắp vừa với đốc của ống thông bằng chất dẻo nêu ở trên.

3. Người bệnh: như trong kỹ thuật nội soi phế quản.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Thực hiện gây tê và tiến hành cuộc soi như soi phế quản.
2. Dựa trên phim Xquang thẳng và nghiêng để đưa ống soi vào vùng nghi ngờ.
3. Luồn ống thông bằng chất dẻo qua ống soi vào vùng tổn thương.
4. Lắp bơm tiêm có thuốc cản quang vào đốc của ống thông bằng chất dẻo.
5. Bảo người bệnh thở ra gắng sức rồi đột ngột hít sâu, đồng thời thầy thuốc bơm khăn trương thuốc cản quang vào.

6. Kỹ thuật viên Xquang cũng đã sẵn sàng bấm máy chụp. Ba động tác thực hiện đồng thời:

- . Người bệnh hít vào mạnh.
- . Thầy thuốc bơm thuốc cản quang.
- . Kỹ thuật viên Xquang bấm máy.

7. Sau khi chụp phim ở hai tư thế thẳng và nghiêng ở bên bệnh thì rút ống thông bằng chất dẻo.

8. Bác sĩ soi phế quản vừa rút ống vừa hút dịch nhầy và thuốc còn đọng trong phế quản.

VI. THEO DÕI

1. Tình trạng ngấm xylocain gây tê.
2. Suy hô hấp cấp sau chụp và soi phế quản.
3. Tình trạng dị ứng muộn hợp chất cản quang.
4. Sốc do sợ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Xử lý ngấm xylocain xem phần "Soi phế quản"
 - Cho thở oxy qua mũi.
 - Mạch chậm: cho atropin 1/4 mg x 2 ống tiêm tĩnh mạch chậm.
2. Dị ứng muộn với iốt: chống dị ứng và chống sốc.
 - Theo dõi những ngày sau về diễn biến của bệnh lý về thận, xin ý kiến bác sĩ chuyên khoa để xử lý.
3. Khó thở: cho các thuốc chống co thắt và chống viêm như budesonid, fenoterol, formoterol, terbutalin (xịt, tiêm), cho thở oxy.
4. Sốt sau khi chụp phế quản cản quang: hạ sốt bằng paracetamol 500 mg x 1-2 viên/ngày.
5. Dị ứng ngoài da: cho các thuốc kháng histamin:
 - Histalong 10mg x 1 viên
 - Claritin 10mg x 1-2 viên/ngày
6. Sốc phản vệ do iốt: cấp cứu sốc phản vệ.
7. Chảy máu:
 - Morphin 0,01 g x 1 ống tiêm dưới da hoặc Pitressin 20 đv/ml truyền tĩnh mạch 0,2-0,4 đv/phút.
 - Hút dịch và máu ứ đọng trong khí, phế quản.
 - Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở.
8. Nếu không đỡ khó thở: chụp phổi cấp để phát hiện tràn khí màng phổi (hút dẫn lưu khí).

4. SOI PHẾ QUẢN-CHẢI PHẾ QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Soi phế quản-chải phế quản là thủ thuật đưa một bàn chải nhỏ bằng nylon qua kênh làm việc của ống soi để lấy bệnh phẩm bề mặt niêm mạc cho xét nghiệm tế bào học, vi khuẩn học ở người bệnh nghi ngờ tổn thương ác tính hay nhiễm khuẩn phế quản-phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Chỉ định chung của nội soi phế quản đã trình bày ở phần soi phế quản.
2. Ngoài ra, chải phế quản còn được chỉ định
 - a. Lấy bệnh phẩm để chẩn đoán xác định ung thư (ung thư trung tâm và ung thư ngoại vi).
 - b. Tìm vi khuẩn lao ở người bệnh nghi lao phổi.
 - c. Tìm vi khuẩn, kí sinh vật gây bệnh trong các tổn thương viêm nghi do bội nhiễm (nấm, cytomegalovirus, toxoplasma trong AIDS).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Như đối với người bệnh nội soi phế quản chung.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- Bác sĩ thành thạo các thao tác chuyên môn về kĩ thuật soi phế quản và chải phế quản.
- Kĩ thuật viên thành thục các bước của quá trình soi phế quản và chải phế quản. Phối hợp đồng bộ, nhịp nhàng với bác sĩ trong các bước của nội soi, xử lí bệnh phẩm thu được cũng như theo dõi người bệnh.

2. Phương tiện:

- a. Chuẩn bị máy soi tùy theo ống cứng hoặc ống mềm

b. Dụng cụ:

- Máy hút
- Ống dẫn oxy
- Bóng Ambu
- Mặt nạ thở oxy

*Ngoài các phương tiện của một trường hợp soi phế quản thông thường còn thêm:

- Bàn chải để lấy bệnh phẩm xét nghiệm tế bào (không đặt trong bao bằng polyten).
- Bàn chải để lấy bệnh phẩm xét nghiệm vi khuẩn đã được vô khuẩn và đặt trong bao polyten vô khuẩn.
- Kim vô khuẩn chuyên dụng để cắt bàn chải (luôn đi kèm với bàn chải vô khuẩn).
- Dung dịch lưu giữ bàn chải sau khi lấy bệnh phẩm.
- Lam kính 10 chiếc để dàn bệnh phẩm cho xét nghiệm tế bào.
- Dung dịch cồn/ete có tỉ lệ 1/1 để cố định bệnh phẩm.

c. Thuốc:

- Thuốc gây tê như cuộc soi thông thường.
- Thuốc cầm máu: dung dịch có adrenalin 1/10.000
- Morphin 0,01g x 10 ống.
- Glanduritrin 5 đơn vị x 10 ống (hay Pitressin 20 đv/ml, 1-2 ống).
- Depersolon 30 mg 2 ml x 5 ống
- Bricanyl 0,5 mg 2 ml x 5 ống.
- Bơm tiêm 5 ml x 5 chiếc.

3. Người bệnh:

- Được dùng an thần như Seduxen 5 mg x 1 viên tối hôm trước soi.
- Được giải thích kỹ về mục đích thủ thuật.
- Được xét nghiệm máu chảy, máu đông, chức năng hô hấp, điện tim.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Được ghi chỉ định sau khi đã thông qua trưởng khoa và có ý kiến của trưởng khoa vào hồ sơ.
- Có đầy đủ phim thẳng và phim nghiêng bên bệnh lý.
- Các xét nghiệm cơ bản được làm và có trả lời kết quả.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Gây tê và đưa ống soi vào vùng tổn thương trong lòng phế quản tuân theo trình tự như với cuộc soi thông thường.
2. Khi thấy tổn thương trong lòng phế quản thì:
 - . Nhắc y tá (điều dưỡng) đưa bàn chải.
 - . Người phụ cố định ống soi ở mũi người bệnh (nếu soi qua đường mũi) hoặc mép người bệnh (nếu đưa ống soi qua đường miệng) để tránh khi đưa bàn chải vào thì ống nội soi bị trôi ra ngoài.
 - . Đưa đầu ống soi áp sát tổn thương.
 - . Đẩy bàn chải đúng vị trí nghi ngờ tổn thương, vừa đẩy trên bề mặt tổn thương vừa xoay bàn chải. Làm như vậy 2-3 lần.
 - . Rút bàn chải.
 - . Dùng bệnh phẩm bằng cách lăn tròn trên lam kính theo chiều xoắn ốc từ trong ra ngoài. Tuyệt đối không miết bàn chải, đi đi lại lại sẽ làm cho lam bệnh phẩm dày, ảnh hưởng đến việc cố định bệnh phẩm, khó nhận định kết quả.
3. Cố định bệnh phẩm bằng dung dịch cồn/ete với tỉ lệ 1/1.
4. Gửi đọc kết quả ở cơ sở giải phẫu bệnh.
5. Nếu chải phế quản tìm vi khuẩn bằng nuôi cấy cần lưu ý:
 - . Giữ cẩn thận bàn chải trong bọc chất dẻo tránh thùng gây sai lệch kết quả.
 - . Đưa bàn chải được bọc chất dẻo tới nơi nghi tổn thương.
 - . Khi đầu bàn chải đã vào đúng vị trí tổn thương thì đẩy cho bàn chải chọc thủng bao, cho bàn chải áp sát vào tổn thương.
 - . Chải, xoay, đưa bàn chải đi lại 2 đến 3 lần.
 - . Rút bàn chải vào bao chất dẻo.

- . Rút toàn bộ bao chất dẻo ra khỏi ống soi.
- . Đẩy bàn chải ra khỏi bao chất dẻo.
- . Dùng kéo vô khuẩn cắt phần bàn chải ngay trên miệng ống nghiệm chứa dung dịch nuôi cấy, đẩy nút ống.
- . Chuyển ống nghiệm chứa bàn chải đã lấy bệnh phẩm về khoa xét nghiệm vi khuẩn để nuôi cấy.
- 6. Rút ống soi hút liên tục trên đường rút ống soi để đảm bảo thông thoáng đường thở.
- 7. Cho người bệnh lưu tại giường soi ít nhất 15 phút.

VI. THEO DÕI

- 1. Chảy máu.
- 2. Dị ứng thuốc tê.
- 3. Co thắt thanh quản.
- 4. Mạch, huyết áp, nhịp thở của người bệnh.
- 5. Tràn khí màng phổi (khi thực hiện với u ngoại vi).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

- 1. Sốc phản vệ do xylocain: chống sốc phản vệ.
- 2. Nhịp chậm: atropin 1/4 mg x 2 ống tiêm tĩnh mạch chậm.
- 3. Chảy máu: cho rửa tại chỗ bằng dung dịch adrenalin 1/1000 và hút ngay ra.

5. SOI-RỬA PHẾ QUẢN QUA NỘI SOI

I. ĐẠI CƯƠNG

Soi-rửa phế quản là thủ thuật dùng ống soi mềm hoặc 1 catheter bằng chất dẻo đưa vào lỗ phế quản nghi ngờ bệnh lý và qua đó để đưa một lượng dịch (thường là dung dịch NaCl 0,9%) để rửa phế quản và lấy dịch xét nghiệm tìm tế bào, vi khuẩn, nấm và định lượng các phức hợp miễn dịch hoặc để điều trị trong một số trường hợp (đưa kháng sinh vào) hoặc lấy các cục đờm bít tắc trong hen hay dẫn phế quản.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Rửa phế quản chẩn đoán:

- a. Tìm tế bào ung thư ở người bệnh nghi ngờ ung thư.
- b. Tìm vi khuẩn lao ở người bệnh nghi lao không khạc được đờm.
- c. Tìm nấm.
- d. Tìm vi khuẩn hay vi rút ở người bệnh AIDS.
- e. Kí sinh trùng: sán lá phổi, trứng sán lá phổi.

2. Rửa phế quản điều trị.

- a. Lấy đờm, mủ ở người bệnh viêm mũi, hen không khạc được đờm.
- b. Đưa kháng sinh điều trị tại chỗ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Suy hô hấp nặng.
2. Suy tim, loạn nhịp tim.
3. Nhồi máu cơ tim cũ, mới có suy vành.
4. Người bệnh không hợp tác với thầy thuốc khi thực hiện thủ thuật soi phế quản.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ chuyên khoa hô hấp có kinh nghiệm với thủ thuật soi phế quản và rửa phế quản.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Ống soi mềm Olympus
- Bơm tiêm 5ml.
- Huyết thanh mặn 0,9% 500ml
- Bình chứa dịch tích 100 ml có 2 đường vào.
- 1 đường nối với máy hút.
- 1 đường nối với kênh hút của ống soi.
- 3 ống nghiệm có ghi tên người bệnh, số giường, buồng.
- Một giấy xét nghiệm ghi yêu cầu.

b. Thuốc điều trị:

- Xylocain 2% 10 ml.
- Atropin 1/4 mg x 2 ống.
- Depersolon 30 mg x 2 ống.
- Bricanyl 0,5 mg x 2 ống.
- Adrenalin 1mg 1-2 ống.
- Túi oxy và mặt nạ có bóng Ambu.
- Máy hút áp lực âm.

3. Người bệnh:

- Được làm các xét nghiệm cho cuộc soi.
- Máu chảy, máu đông.
- Chức năng hô hấp.
- Điện tâm đồ.
- Xquang phổi thẳng và nghiêng.

Trước khi tiến hành thủ thuật rửa phế quản:

- Giải thích mục đích rửa phế quản để người bệnh yên tâm hơn và hợp tác tốt với thầy thuốc.
- Đo huyết áp, mạch, nhịp thở.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Xác định tổn thương trên phim thẳng nghiêng.
2. Gây tê họng thanh quản như một cuộc soi.

3. Đưa ống soi vào từ từ.

- Với người bệnh nghi u phổi chọn phế quản nghi ngờ.
- Với người bệnh dân phế quản: không rửa thủy đáy.
- Với người bệnh sarcoidose hay AIDS thường rửa phế quản thủy giữa bên phải.

4. Khi ống soi đã đưa vào phế quản nghi ngờ:

- Đưa đầu xa vào, sao cho thành phế quản định rửa vào với đường kênh ống soi.
- Lắp hệ thống lấy dịch (dây hút, bình chứa dịch).
- Bơm từ từ mỗi lần 20 ml dịch vào phế quản và hút ra sau 2 phút, hút áp lực âm 1 phút.
- Sau đó lại bơm dịch tiếp tục: lượng dịch bơm vào khoảng 100-200 ml tùy theo bệnh và yêu cầu xét nghiệm.

5. Dịch lấy được gửi ngay đến nơi cần phân tích với thời gian nhanh nhất để tránh hư biến tế bào vi khuẩn.

- Lưu ý: hút với áp lực vừa phải thường từ âm 10 cm đến âm 15 cm nước để tránh xẹp phế quản, dịch không lấy ra được.
- Khi đã lấy dịch xong theo yêu cầu, phải hút phần dịch còn lại trong phế quản.
- Tính cụ thể lượng dịch vào và dịch ra.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Ngâm xylocain: mạch chậm, chân tay lạnh cho atropin 1/4 mg 2 ống tiêm bắp hoặc đưa thẳng vào tĩnh mạch chậm. Nếu không đỡ: cho thở oxy qua ống thông mũi hoặc trực tiếp qua ống soi 6 lít/ phút.

6. SOI MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Soi màng phổi là đưa vào khoang màng phổi một ống soi cứng hoặc mềm để khảo sát bệnh lý của khoang màng phổi (màng phổi lá thành, lá tạng, cơ hoành). Kỹ thuật này vừa cho phép quan sát tổn thương, lấy bệnh phẩm chẩn đoán đồng thời cũng qua đó để điều trị (cắt dây dính, bơm thuốc điều trị một số bệnh).

II. CHỈ ĐỊNH

1. Tìm nguyên nhân của tràn dịch, tràn khí màng phổi.
2. Tìm những tổn thương di căn đến màng phổi (ung thư vú, ung thư sinh dục khác).
3. Gỡ dính màng phổi, xử lý các kén khí màng phổi gây tràn khí màng phổi tái phát.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Màng phổi bị dính nhiều.
2. Có tăng áp lực động mạch phổi.
3. Có hội chứng nhiễm trùng, nung mủ mà người bệnh ho nhiều.

4. Khi tỉ lệ prothrombin dưới 60%, số lượng tiểu cầu dưới 70.000/mm³, thời gian cephalin kaolin trên 60, PaO₂ dưới 50 mmHg.
5. Đang trong giai đoạn cấp cứu tim mạch, hô hấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: 1 bác sĩ soi chính, 1 bác sĩ phụ soi, 1 y tá (điều dưỡng) đã được đào tạo về nội soi.

2. Phương tiện:

a. Dụng cụ:

- Trang bị mũ, áo, khẩu trang, găng tay như một cuộc phẫu thuật.
- Ống soi nguồn sáng lạnh.
- Trôca loại đường kính 7 mm hoặc 5 mm, có một hoặc 2 đường vào.
- Với ống soi cứng, có các ống quang học dùng để soi và sinh thiết màng phổi lá thành.
- 1 kim sinh thiết màng phổi lá tạng và cầm máu.
- Bàn chải dùng để chải lấy bệnh phẩm.
- Kim chọc hút 21G hoặc 23G.
- Máy hút điện hoặc đập chân.
- 10 lam kính sạch.
- Dung dịch Bouin để bảo quản bệnh phẩm sinh thiết.
- Dung dịch cố định: cồn và ête mỗi thành phần 50%.
- Bơm tiêm 5 ml: 2 chiếc.
- Bóng Ambu và mặt nạ cấp cứu.
- Bộ mở khí quản.

b. Thuốc:

- Thuốc tê: xylocain 5%-2,5%.
- Hypnovel, Dolosal 10 mg x 5 ống, atropin 1/4 mg x 5 ống, adrenalin 1 mg x 5 ống.
- Thuốc cầm máu: Transamin 5 đv x 5 ống hoặc Glanduitrin 5 đv x 5 ống.

3. Người bệnh:

- Được giải thích về mục đích của thủ thuật và ghi giấy tự nguyện soi.
- Cho thuốc an thần hôm trước, ăn nhẹ sáng hôm soi.
- Chụp phim phổi thẳng, nghiêng.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Ghi tóm tắt diễn biến bệnh và chỉ định soi màng phổi.
- Đầy đủ các xét nghiệm cần thiết.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- 1. Tư thế người bệnh:** nằm ngửa trên giường bệnh.
- 2. Vô cảm:** gây mê bằng thuốc loại tác dụng ngắn như Hypnovel 1 ống tiêm làm 3 lần.
 - Tiêm atropin 1/4 mg x 2 ống dưới da.
 - Theo dõi người bệnh trong tình trạng lơ mơ gọi hỏi vẫn biết là được.
 - Đặt người bệnh nằm nghiêng sang bên đối diện.

3. Kỹ thuật:

- a. Sát khuẩn rộng bằng cồn iốt 1,5% sau đó bằng cồn 70°, đường kính vùng sát khuẩn 40-50 cm.
- b. Trải khăn mổ có lỗ vào vùng định đưa ống soi.
- c. Dùng dao mổ rạch dọc theo khoang liên sườn dài 1 cm sát bờ trên xương sườn, rạch tới lớp cơ.
- d. Dùng trôca có 2 cửa sổ chọc vuông góc với mặt da, sâu khoảng 3 cm.
- e. Luồn ống soi mềm qua trôca, vừa luồn vừa quan sát vùng đỉnh phổi, thành ngực, cơ hoành...lưu ý đối chiếu trên phim Xquang để vào vùng nghi ngờ tổn thương.

*** Khi phát hiện tổn thương:**

- g. Dùng bàn chải luồn qua kênh ống soi chải lên bề mặt tổn thương và phết lên lam kính.
- h. Nếu tổn thương là khối u: dùng kim mềm chọc hút vào khối u, dùng bơm tiêm hút, bơm lên lam kính và dần đều.
- i. Có thể luồn kim mềm để sinh thiết, bảo quản mảnh sinh thiết trong dung dịch Bouin.
- k. Quan sát vị trí chọc và theo dõi chảy máu.

*** Khi ngừng thủ thuật:**

- l. Rút lần lượt: ống soi, lắp trôca rồi rút toàn bộ trôca.
- m. Có thể dùngagraf để kẹp vết rạch hoặc dùng chỉ lạnh để khâu.
- n. Sát khuẩn và băng ép.
- o. Đặt người bệnh nằm ngửa.
- p. Theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở.
- q. Cho thở oxy tại giường lưu buồng soi ít nhất 15 phút.

VI. THEO DÕI

1. Tình trạng mạch, huyết áp, nhịp thở. Theo dõi tại buồng soi trong 1 giờ.
2. Dị ứng hoặc sốc phản vệ do xylocain.
3. Tràn khí dưới da vùng chọc trôca.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Chọc trôca vào mạch máu gây chảy máu: cầm máu.
2. Tràn khí màng phổi: chọc hút dẫn lưu khí, đôi khi phải soi lại để kiểm tra.
3. Mạch chậm do xylocain: atropin 1/4 mg x 2 ống tiêm tĩnh mạch, depersolon 30 mg x 2 ống tiêm tĩnh mạch chậm.
4. Sốc phản vệ do xylocain: chống sốc phản vệ.

7. SOI Ổ BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Là kỹ thuật đưa đèn soi vào khoang màng bụng để thăm dò hình thái giúp xác định một số bệnh lý của các phủ tạng trong ổ bụng như: gan, túi mật, các đường dẫn mật, lách, phúc mạc, tử cung, vòi trứng, buồng trứng, mặt trước dạ dày, các quai ruột và các khối u trong ổ bụng.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Bệnh gan mật: áp xe gan, xơ gan, viêm gan, ung thư gan, gan to không rõ nguyên nhân, túi mật to, ung thư túi mật.
2. Lách to không rõ nguyên nhân, u lách.
3. Màng bụng: lao màng bụng, ung thư màng bụng.
4. Sinh dục: u nang buồng trứng, chửa ngoài tử cung, ung thư buồng trứng.
5. Dạ dày, ruột: ung thư dạ dày, ung thư đại tràng, u ruột non nghi có di căn thành bụng.
6. Chỉ định cấp cứu: chảy máu ổ bụng nghi do chấn thương, chửa ngoài tử cung vỡ, viêm túi mật cấp.
7. Các khối u bụng, thành bụng không rõ nguyên nhân.
8. Dịch ổ bụng không rõ nguyên nhân.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Rối loạn đông máu và chảy máu.
2. Thoát vị hoành, thoát vị bẹn.
3. Sốt cao.
4. Suy tim, suy thận, suy hô hấp, cơn tăng huyết áp.
5. Nhiễm khuẩn hoặc nấm ngoài da ở vùng bụng và tuần hoàn bàng hệ dày đặc ở bụng.
6. Khó thở do các nguyên nhân.
7. Khối u quá to không có đường vào ổ bụng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: 2 bác sĩ chuyên khoa tiêu hoá và y tá (điều dưỡng) chuyên khoa.

2. Phương tiện:

Đây là kỹ thuật tuyệt đối vô khuẩn giống như một cuộc phẫu thuật.

- Phòng soi vô khuẩn (chiếu tia cực tím 30 phút).
- Khăn trải thường, khăn trải có lỗ, áo mổ, găng tay vô khuẩn.
- Dụng cụ soi tiết khuẩn: kim bơm hơi, trócra, đèn soi.
- Thuốc và các phương tiện cấp cứu, cồn iốt (hoặc Betadin), cồn 70⁰.

3. Người bệnh:

- Giải thích để người bệnh yên tâm về mục đích của thủ thuật.
- Kiểm tra các xét nghiệm cần thiết như: máu chảy, máu đông, tỉ lệ prothrombin.
- Thụt tháo phân.
- Buổi sáng hôm soi nhịn đói.
- Vệ sinh thân thể, chú ý vùng ngực, bụng.

4. Hồ sơ bệnh án: theo quy định với các xét nghiệm cơ bản cần thiết.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chuyên dùng, kiểm tra mạch, huyết áp, nhiệt độ trước khi soi.

2. Sát khuẩn da vùng bụng.

3. Kỹ thuật:

- a. Vị trí đưa đèn soi: thượng vị, trên rốn bên phải, vùng lách to, vùng có khối u. Đường thường vào ổ bụng là: rốn, cạnh rốn 2 cm bên trái, sau đó là điểm cạnh rốn 2 cm bên phải. Vị trí chọc kim bơm hơi khác với vùng đưa đèn soi hoặc cùng một chỗ tùy theo máy. Nếu chọc kim bơm hơi chỗ khác thì chọc đường trắng dưới rốn 2 cm.
- b. Gây tê bằng xylocain và bơm hơi ổ bụng: phải hút thử 3 lần không có dịch hoặc máu, bơm hơi từ từ, vừa bơm vừa kiểm tra không có tràn khí dưới da, thành bụng nở đều.
- c. Rạch da thành bụng chỗ chọc
- d. Đặt trocar và đưa đèn soi vào trong ổ bụng.
- e. Tiến hành quan sát và thăm dò trong ổ bụng.
- g. Kết thúc soi: rút đèn soi, tháo hơi trong ổ bụng càng nhiều càng tốt.
- h. Khâu chỗ chích da bụng.

VI. THEO DÕI

Theo dõi thành bụng, mạch, huyết áp, nhiệt độ, tình trạng toàn thân trong 24 giờ.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Sốt: nếu nghi nhiễm khuẩn: điều trị kháng sinh.
2. Tràn khí dưới da:
 - Nếu nặng: chọc hút khí bằng kim, thở oxy.
 - Nếu nhẹ: chỉ cần theo dõi.
3. Bơm hơi vào mạch máu là tai biến nguy hiểm: cho thở oxy, nằm đầu thấp, theo dõi toàn thân, mạch, huyết áp, nhiệt độ. Chuyển người bệnh đến buồng oxy cao áp.
4. Chảy máu trong ổ bụng hoặc thủng tạng: chuyển khoa ngoại phẫu thuật.
5. Thủng tạng rỗng, chọc vào mật: chuyển khoa ngoại phẫu thuật.
6. Viêm phúc mạc: kháng sinh liều cao, hội chẩn chuyên khoa ngoại.
7. Thoát vị bẹn, thoát vị cơ hoành: rất hiếm xảy ra. Xử lý: tháo hơi ổ bụng.
8. Rỉ nước qua chỗ chọc ở thành bụng nếu trước khi soi người bệnh có cổ tử cung: kẹp chặt lỗ chọc, dùng kháng sinh.

8. SINH THIẾT MÀNG BỤNG QUA SOI Ổ BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG .

Qua soi màng bụng có thể tiến hành sinh thiết màng bụng để chẩn đoán mô bệnh học giúp chẩn đoán xác định chính xác tổn thương.

II. CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý màng bụng như lao màng bụng, ung thư màng bụng, ung thư di căn màng bụng...

Chỉ sinh thiết được màng bụng khi soi ổ bụng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Giống như soi ổ bụng.
2. Mạch máu dày đặc ở phúc mạc chỗ định sinh thiết có nguy cơ chảy máu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ và y tá (điều dưỡng) chuyên khoa.
2. Phương tiện: như soi ổ bụng, thêm dụng cụ sinh thiết phúc mạc, lọ đựng dung dịch cố định.
3. Người bệnh: như soi ổ bụng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chọn chỗ trên thành bụng sao cho gần chỗ cần sinh thiết nhất.
2. Gây tê thành bụng chỗ sẽ chích.
3. Chích thành bụng để đưa trocar.
4. Đưa kim sinh thiết vào ổ bụng qua trocar, dưới sự hướng dẫn của đèn soi đưa kim sinh thiết đến chỗ cần sinh thiết. Nếu đèn soi có sẵn kênh đưa kim sinh thiết thì chỉ cần đưa kim sinh thiết qua kênh này.
5. Nếu đèn soi không có đường sinh thiết: phải tìm vị trí thứ 2 trên thành bụng xa chỗ sinh thiết để đưa trocar thứ 2 (kỹ thuật giống soi ổ bụng). Qua trocar thứ 2 này đưa kim sinh thiết vào ổ bụng và theo sự hướng dẫn của đèn soi, hướng kim sinh thiết về chỗ sinh thiết.
6. Theo dõi chảy máu chỗ sinh thiết qua soi ổ bụng cho đến khi cầm máu.
7. Rút đèn soi.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

Chảy máu: thường nhẹ, không cần xử lý gì. Nếu chảy nhiều hơn thì tháo hơi ổ bụng xuống, nếu vẫn không cầm máu thì chuyển ngoại.

9. SINH THIẾT GAN QUA SOI Ổ BỤNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Qua soi ổ bụng tiến hành sinh thiết gan lấy bệnh phẩm để xét nghiệm mô bệnh học để chẩn đoán bệnh lí của gan.

II. CHỈ ĐỊNH

Viêm gan, xơ gan, ung thư gan, gan thoái hoá mỡ, các bệnh rối loạn chuyển hoá, gan to không rõ nguyên nhân...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Vàng da tắc mật (trừ tắc mật trong gan)
2. Các chống chỉ định của soi ổ bụng và của sinh thiết gan mù.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ và y tá (điều dưỡng) chuyên khoa tiêu hoá.
2. Phương tiện: như soi ổ bụng, thêm kim sinh thiết gan, lọ đựng dung dịch cố định.
3. Người bệnh: như soi ổ bụng.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Chọn vị trí sinh thiết trên mặt gan.
2. Chọn vị trí chọc kim sinh thiết trên thành ngực.
3. Gây tê thành ngực chỗ chọc kim.
4. Đưa kim sinh thiết qua thành ngực vào gan 1 cm, sau đó đưa nhanh kim vào sâu trong nhu mô gan 4-5 cm.
5. Rút kim nhanh.
6. Quan sát chỗ sinh thiết gan như soi ổ bụng, đặc biệt tình trạng chảy máu trong vòng 24 giờ sau, chuyển người bệnh bằng cáng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Trong khi soi:

- a. Chảy máu ít, máu chỉ đọng ở rãnh gan - thành ngực: không xử lí gì.
- b. Chảy máu nhiều hơn, máu loang đến gần bờ gan, lan toả trên mặt mạc nối: nhỏ adrenalin vào chỗ sinh thiết hoặc tháo hơi ép vị trí sinh thiết qua thành ngực-bụng, nếu không đỡ thì chuyển khoa ngoại.

2. Sau khi soi:

- a. Chảy máu: cầm máu, nếu vẫn tiếp tục chảy phải soi lại hoặc phẫu thuật để cầm máu.
- b. Tràn khí màng phổi: chọc hút khí màng phổi.

10. PHẪU THUẬT CẮT TÚI MẬT NỘI SOI

I. ĐẠI CƯƠNG

Phẫu thuật cắt túi mật nội soi là phương pháp cắt bỏ túi mật qua nội soi ổ bụng. Ngày nay, phương pháp này được áp dụng rộng rãi và thay thế được phần lớn phương pháp phẫu thuật cắt túi mật kinh điển.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Sỏi túi mật có triệu chứng.
2. Viêm túi mật cấp tính và mạn tính
3. Polyp túi mật.
4. Chỉ định chọn lọc trong những trường hợp sỏi túi mật không có triệu chứng.
5. Sỏi túi mật kèm theo sỏi ống mật chủ nếu sỏi ống mật chủ có thể lấy được bằng kĩ thuật nội soi: lấy sỏi ống mật chủ trước và phẫu thuật cắt túi mật nội soi sau.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tuyệt đối :

- a. Bệnh tim và phổi nặng.
- b. Bệnh về máu.
- c. Các bệnh ác tính trong ổ bụng.
- d. Viêm phúc mạc toàn thể.
- e. Tắc mật do sỏi ống mật chủ.

2. Tương đối:

- a. Xơ gan, tăng áp lực tĩnh mạch cửa.
- b. Sỏi ống mật chủ không có tắc mật.
- c. Tiền sử phẫu thuật cũ ở bụng trên.
- d. Phụ nữ có thai
- e. Người bệnh béo phì.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: phẫu thuật viên là bác sĩ chuyên khoa được đào tạo về kĩ thuật nội soi và có chứng chỉ.

2. Phương tiện:

- Dàn máy nội soi (camera, nguồn sáng lạnh, máy bơm hơi ổ bụng, monitor và cáp quang truyền hình).
- Dao điện, máy hút.
- Bình khí CO₂
- Bộ dụng cụ phẫu thuật nội soi
- Bộ dụng cụ mở bụng thường dùng (để phòng phải chuyển sang phẫu thuật mở kinh điển).

3. Người bệnh: vào viện trước 24h, chuẩn bị như phẫu thuật thông thường.

4. Hồ sơ bệnh án:

- Các xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm chức năng đông máu.
- Siêu âm kiểm tra xác định tình trạng túi mật và bảo đảm gan, đường mật bình thường.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

A. Vô cảm: gây mê.

B. Kỹ thuật:

1. Tư thế :

- a. Người bệnh :
 - . Nằm ngửa, 2 chân giang
 - . Thì bơm hơi: đầu thấp
 - . Thì phẫu thuật: đầu cao
- b. Kíp phẫu thuật:
 - . Phẫu thuật viên: bên trái hoặc ở giữa hai chân.
 - . Dụng cụ viên: bên trái
 - . Phụ 1: bên phải (đối diện)
 - . Phụ 2 (có thể có): bên phải hoặc ở giữa 2 chân.

2. Tiến hành:

- a. Bơm hơi ổ bụng: có hai phương pháp:
 - Bơm hơi bằng kim Veress.
 - Bơm hơi theo phương pháp mở.
 Vị trí bơm hơi: ở quanh rốn áp dụng cho cả 2 phương pháp.
- b. Vị trí đặt trocar (đặt 3 hoặc 4 trocar)
 - Trocar 10 mm: cạnh rốn, dùng đặt camera.
 - Sau khi bơm hơi và dưới sự hướng dẫn của camera, đặt tiếp theo:
 - Trocar thứ 2 (10 mm): cạnh mũi ức 5 cm về phía bên phải.
 - Trocar thứ 3 (5 mm): đặt ở đường giữa đòn phải, cách bờ sườn 2-3 cm.
 - Trocar thứ 4 (5 mm) (có thể cần): đặt ở đường nách trước ngang rốn.
- c. Kỹ thuật cắt túi mật nội soi:

Sau khi bộc lộ túi mật hoặc gỡ dính (nếu có), kéo túi mật căng lên trên và sang phải.

 - Phẫu tích ống túi mật và bộc lộ tam giác Calot.
 - Phẫu tích động mạch túi mật, kẹp bằng 2 clip và cắt hoặc thắt bằng chỉ không tiêu hoặc tiêu chậm.
 - Chụp đường mật kiểm tra trong phẫu thuật (khi cần thiết và có chỉ định).
 - Thắt và cắt ống túi mật: có hai phương pháp:
 - . Kẹp bằng clip tiêu và không tiêu (2 clip ở đầu trong).
 - . Hoặc thắt bằng chỉ tiêu chậm: Endoloop.
 - Phẫu tích giường túi mật, tách rời túi mật khỏi gan, bơm rửa vùng giường túi mật và bụng.
 - Lấy túi mật ra ngoài ổ bụng:

- . Lấy trực tiếp qua lỗ đặt trôca 10 mm ở cạnh rốn.
- . Hoặc lấy qua túi chất dẻo.

Trước khi lấy ra cần hút hết dịch mật để tạo thuận lợi và tránh nhiễm khuẩn.

- Khâu lại thành bụng ở các lỗ đặt trôca.

Chú ý: khi thăm dò tiến hành trong 30 phút đầu thấy túi mật viêm dính hoặc có khó khăn khi thực hiện bằng phương pháp phẫu thuật nội soi thì cần chuyển sang phẫu thuật mở bụng để đảm bảo an toàn cho người bệnh.

VI. THEO DÕI VÀ CHĂM SÓC SAU PHẪU THUẬT

1. Truyền dịch ngày đầu sau phẫu thuật.
2. Ngồi dậy và uống sau 24h.
3. Kháng sinh dự phòng trước phẫu thuật.
4. Có thể ra viện ngày thứ 3 (khi ổn định).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Tai biến của bơm hơi ổ bụng (CO_2)

- a. Kích thích nhịp tim.
- b. Tràn khí các khoang: trước màng bụng, dưới da, khoang màng phổi
- c. Ảnh hưởng hô hấp.
- d. Tắc mạch phổi do hơi: cho người bệnh vào buồng oxy cao áp.

2. Tai biến của chọc dò và chọc trôca:

- a. Thủng ruột và nội tạng: chuyển phẫu thuật mở kinh điển.
- b. Tổn thương mạch máu, mạc treo, mạch máu lớn ổ bụng: mở bụng.
- c. Chảy máu thành bụng.
- d. Nhiễm khuẩn các lỗ đặt trôca.

3. Tai biến khác:

- a. Chảy máu trong phẫu thuật: động mạch túi mật, giường túi mật: cầm máu, nếu không kết quả chuyển sang mở bụng cầm máu.
- b. Tổn thương ống mật chủ (hẹp, cắt đứt rời, vết thương bên): mở bụng và xử lý tổn thương.
- c. Tổn thương các tạng lân cận.

11. NỘI SOI KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Nội soi khớp (arthroscopy) là một thủ thuật cho phép quan sát trực tiếp ổ khớp nhờ các thấu kính với nguồn ánh sáng lạnh qua một ống dẫn nhỏ. Do đó, ta có thể chẩn đoán và điều trị, ghi lại hình ảnh... mà không phải bóc lột toàn bộ ổ khớp. Thủ thuật có thể được thực hiện với nhiều khớp nhưng phổ biến nhất là khớp gối.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Với khớp gối:

a. Nội soi chẩn đoán:

- Viêm khớp, đặc biệt hiệu quả với viêm một khớp (khả năng chẩn đoán 50% số trường hợp nhờ hình ảnh đại thể, vi thể và cấy tìm vi khuẩn). Có thể chẩn đoán các bệnh sau:

- . Viêm màng hoạt dịch thể lỏng nốt sắc tố.
- . Viêm khớp dạng thấp.
- . Thoái hoá khớp.

- Các bệnh lý khác:

- . Bệnh lý sụn chêm: u sụn, chấn thương, thoái hoá...
- . Bệnh lý dây chằng: chấn thương...

b. Nội soi điều trị:

- Rửa khớp: rửa khoang khớp chỉ định đối với:

- . Thoái khớp.
- . Viêm khớp dạng thấp.
- . Viêm khớp mủ.

- Lấy dị vật trong khớp, cắt các u có cuống.

- Cắt bỏ màng hoạt dịch (synovectomy).

- Phục hồi tái tạo dây chằng.

- Sửa chữa sụn chêm: một phần, bán phần hoặc hoàn toàn.

2. Nội soi các khớp khác:

Chỉ định với các khớp cổ chân, khuỷu, cổ tay, vai và các khớp nhỏ ngón tay.

- Chẩn đoán các gãy vỡ xương- sụn khó chẩn đoán bằng Xquang, các dị vật.

- Viêm màng hoạt dịch (chẩn đoán và điều trị). Cắt màng hoạt dịch do viêm hoặc u lành tính.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Các bệnh lý rối loạn đông máu, chảy máu.

2. Nhiễm khuẩn đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa

- 2 bác sĩ nội soi.
- 1 bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
- Y tá (điều dưỡng) được đào tạo về kỹ thuật nội soi.

2. Phương tiện: thủ thuật được thực hiện trong buồng phẫu thuật.

- Bàn phẫu thuật, trang thiết bị hồi sức, thuốc, đồ vải...
- Hệ thống máy nội soi gồm cả màn hình và camera
- Máy ga rô chi nếu có hoặc băng ga rô chi
- Máy hút dịch khớp.

- Máy bào và dụng cụ để cắt bỏ màng hoạt dịch nếu thực hiện thủ thuật này bằng đường nội soi.
- Phương tiện chống sốc, bình oxy.
- Thuốc gây tê tuỷ sống: Marcain spinal 0,5%.
- Dịch truyền NaCl 0,9% để bơm rửa vào khớp (5-10 lít), glucose 5% x 500-1000 ml.
- Cọc truyền để treo các dịch truyền và dịch rửa khớp (nếu có máy bơm áp lực càng tốt).
- Máy chụp ảnh, camera và băng video nếu có.

3. Người bệnh:

- Được thông báo về ích lợi và tai biến có thể có của nội soi khớp, cách thức gây mê, gây tê...
- Có đủ các xét nghiệm trước thủ thuật (chú ý thời gian máu chảy máu đông). Kí giấy cam đoan trước khi tiến hành thủ thuật. Không ăn trước khi làm thủ thuật 6 giờ, đặt dây truyền dịch glucose, thái độ hợp tác với người làm thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ bệnh án, phim Xquang...với chỉ định cụ thể và các giấy tờ có liên quan.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt dây truyền dung dịch glucose 5%.

2. Vô cảm: gây mê hoặc gây tê (ngoài màng cứng hay tại chỗ, thường chọn gây tê ngoài màng cứng, gây tê tuỷ sống bằng Marcain spinal 0,5% x 2-4 ml.

3. Kỹ thuật:

a. Giai đoạn thăm dò chẩn đoán:

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn phẫu thuật.
- Ga rô phía trên khớp nội soi càng gần gốc chi càng tốt.
- Chọn đường vào, ấn trượt qua da, lách vào ổ khớp, tránh làm tổn thương bề mặt sụn. Bơm dung dịch NaCl 0,9% làm căng ổ khớp để dễ nhìn. Dùng ống soi thăm khám tất cả các vùng cần thiết, dùng thiết bị thăm dò mặt sụn nhằm phát hiện tổn thương. Chẩn đoán dựa vào hình ảnh, sinh thiết lấy bệnh phẩm làm tế bào hoặc vi khuẩn học nếu có yêu cầu. Chụp ảnh, quay video nếu cần.

b. Giai đoạn điều trị: tùy chỉ định.

- Rửa khớp, lấy dị vật, cắt bỏ màng hoạt dịch, khâu, sửa sụn chêm và bề mặt sụn khớp...

VI. THEO DÕI

1. Trong thủ thuật: mạch, huyết áp, tình trạng chảy máu, toàn trạng.

2. Sau thủ thuật: mạch, huyết áp, tình trạng chảy máu, toàn trạng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi làm thủ thuật:

- a. Sốc phản vệ do thuốc tê, thuốc mê: chống sốc.
- b. Chảy máu: bơm rửa sạch khoang khớp để dễ phát hiện ra điểm chảy máu và cầm máu ngay. Kiểm tra lại kết quả xét nghiệm máu chảy, máu đông.

2. Sau khi làm thủ thuật:

- a. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.

- b. Viêm không do vi khuẩn: thuốc chống viêm giảm đau không steroid, α -chymotrypsin, Danzen.
- c. Máu tụ: chọc hút.
- d. Đau, dị cảm tại chỗ chọc trocar: thuốc chống viêm giảm đau không steroid.
- e. Viêm tắc tĩnh mạch: điều trị kháng sinh và chống đông.

12. NỘI SOI RỬA KHỚP

I. ĐẠI CƯƠNG

Rửa khớp bằng đường nội soi khớp là một thủ thuật điều trị bằng cách rửa sạch các thành phần nội khớp...mà không phải bóc lột toàn bộ ổ khớp. Thủ thuật được thực hiện với nhiều khớp: gối, vai... trong đó phổ biến nhất là khớp gối. Thủ thuật này ít gây tai biến, tránh được phẫu thuật lớn, rút ngắn thời gian phục hồi chức năng khớp.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Viêm khớp mủ.
- 2. Viêm khớp dạng thấp.
- 3. Thoái hoá khớp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Nhiễm khuẩn da vùng khớp.
- 2. Các bệnh lý rối loạn đông máu, chảy máu.
- 3. Nhiễm khuẩn đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 2 bác sĩ nội soi.
- 1 bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.
- Y tá (điều dưỡng) được đào tạo về kỹ thuật nội soi.

2. Phương tiện: thực hiện trong buồng phẫu thuật

- Bàn phẫu thuật, trang thiết bị hồi sức, thuốc, đồ vải...
- Hệ thống máy nội soi gồm cả màn hình và camera
- Máy ga rô chi nếu có hoặc băng ga rô chi
- Máy hút dịch khớp.
- Dịch truyền NaCl 0,9% để bơm rửa vào khớp (5-10 lít), glucose 5%.
- Cọc truyền để treo các dịch truyền và dịch rửa khớp (nếu có máy bơm áp lực càng tốt).
- Thuốc tê, thuốc mê, chống sốc.
- Hydrocortison hoặc các chế phẩm tương đương, kháng sinh...để đưa vào khớp nếu có chỉ định

3. Người bệnh:

Được giải thích trước về thủ thuật, hỏi tiền sử dị ứng thuốc.

Có đủ các xét nghiệm trước thủ thuật (chú ý thời gian máu chảy máu đông).

- Kí giấy cam đoan trước khi tiến hành thủ thuật.
- Không ăn trước khi làm thủ thuật trong vòng 6 giờ, thái độ hợp tác với người làm thủ thuật.

4. Hồ sơ bệnh án:

Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ bệnh án, phim Xquang...với chỉ định cụ thể và các giấy tờ có liên quan.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt dây truyền dịch glucose 5%.

2. Vô cảm: gây mê hoặc gây tê.

Các kĩ thuật gây tê thường dùng:

- Gây tê vùng: ngoài màng cứng, rễ.
- Gây tê tuỷ sống bằng Marcain spinal 0,5% 2-4 ml.

3. Kĩ thuật:

a. Giai đoạn đánh giá tổn thương:

- Người bệnh nằm ngửa trên bàn phẫu thuật sau khi đã được gây tê hoặc gây mê.
- Ga rô phía trên khớp được soi.
- Chọn đường vào, rạch da từ 1-2 cm (2 vị trí: 1 để đặt ống soi, 1 để truyền và tháo dịch).
- Ấn tróc qua da, lách vào ổ khớp, tránh làm tổn thương bề mặt sụn.
- Bơm dung dịch NaCl 0,9% làm căng khoang ổ khớp để dễ nhìn.
- Dùng ống soi thăm khám tất cả các vùng cần thiết, dùng thiết bị thăm dò mặt sụn và màng hoạt dịch nhằm phát hiện tổn thương.
- Chẩn đoán và đánh giá tổn thương dựa vào hình ảnh đại thể. Sinh thiết lấy bệnh phẩm làm xét nghiệm (tổ chức học, tế bào học, vi khuẩn).

b. Giai đoạn điều trị:

Rửa khớp: qua tróc đưa dung dịch NaCl 0,9% vào ổ khớp rồi hút ra cho đến khi dịch trong (5-10 lít). Có thể tiêm thuốc sau khi rửa: tùy trường hợp mà dùng thuốc tương ứng:

- Thoái hoá khớp, viêm khớp dạng thấp: tiêm hydrocortison acetat (1-2 ml/khớp).
- Nhiễm khuẩn khớp: kháng sinh.

VI. THEO DÕI

1. Trong thủ thuật: mạch, huyết áp, tình trạng chảy máu, toàn trạng.

2. Sau thủ thuật: mạch, huyết áp, tình trạng chảy máu, toàn trạng.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong khi làm thủ thuật:

- a. Sốc phản vệ do thuốc tê, thuốc mê: chống sốc.

b. Chảy máu: bơm rửa sạch khoang khớp để dễ phát hiện ra điểm chảy máu và cầm máu lại ngay. Kiểm tra ngay lại xét nghiệm máu chảy, máu đông.

2. Sau khi làm thủ thuật:

a. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.

b. Viêm không do vi khuẩn: thuốc chống viêm không steroid, α -chymotrypsin.

c. Máu tụ: chọc hút.

d. Đau, dị cảm tại chỗ chọc troca: thuốc chống viêm không steroid và thuốc giảm đau.

e. Viêm tắc tĩnh mạch: điều trị kháng sinh và thuốc chống đông.

13. CẮT MÀNG HOẠT DỊCH KHỚP QUA ĐƯỜNG NỘI SOI

I. ĐẠI CƯƠNG

Cắt bỏ màng hoạt dịch khớp (synovectomy) là một phương pháp điều trị một số bệnh khớp, khu trú ở một vài khớp, chủ yếu là khớp gối. Thủ thuật cắt màng hoạt dịch khớp qua nội soi có thể thực hiện bằng phẫu thuật, bằng tiêm thuốc phá huỷ màng hoạt dịch (synoviorthese) và bằng dụng cụ thông qua nội soi. Thủ thuật cắt bỏ màng hoạt dịch khớp qua nội soi tiến hành đơn giản, ít tổn thương, thời gian nằm viện ngắn, bệnh nhân nhanh chóng trở lại hoạt động bình thường.

II. CHỈ ĐỊNH

Chủ yếu tiến hành ở khớp gối.

1. Viêm một khớp chưa rõ nguyên nhân.
2. Viêm khớp dạng thấp giai đoạn sớm.
3. Viêm màng hoạt dịch thể lỏng nốt và sắc tố.
4. U sụn có cuống hay không cuống.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Tràn máu khớp do bệnh hemophilie.
2. Nhiễm khuẩn tại chỗ hoặc toàn thân đang tiến triển.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa:

- 2 bác sĩ nội soi.
- 1 y tá (điều dưỡng): được đào tạo về nội soi.
- 1 bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

- Thủ thuật được tiến hành trong buồng phẫu thuật và được trang bị các dụng cụ cần thiết.
- Hệ thống máy nội soi có màn hình và camera.
- Máy ga-rô chỉ nếu có hoặc băng ga-rô.

- Máy hút dịch khớp
- Máy bơm màng hoạt dịch.
- Dụng cụ sinh thiết (trong trường hợp viêm màng hoạt dịch chưa rõ nguyên nhân).
- Dung dịch NaCl 0,9% để bơm rửa khớp, dung dịch glucose 5% (0,5-1 lít).

3. Người bệnh:

- Được thông báo trước về thủ thuật sẽ tiến hành.
- Viết giấy cam đoan trước khi làm thủ thuật.
- Được làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.

4. Hồ sơ bệnh án:

Hồ sơ bệnh án, phim Xquang chuẩn phải được chuẩn bị đầy đủ trước khi làm thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đặt dây truyền dịch glucose 5%.

2. Vô cảm:

Gây mê toàn thân, gây tê ngoài màng cứng hoặc tuỷ sống.

3. Kỹ thuật:

a. Ga rô phía trên khớp nội soi.

b. Xác định đường vào, rạch da 2 lỗ khoảng 2 cm, chọc 2 trocar qua 2 vị trí đã rạch:

- Một để đặt ống nội soi.
- Một để đưa dịch vào và hút dịch ra

Luồn trocar vào trong ổ khớp. Bơm nước muối sinh lý vào khoang khớp, rửa cho đến khi nước trong rồi bơm căng để nhìn rõ diện khớp. Dùng ống soi có camera thăm khám tất cả diện khớp. Xác định vị trí màng hoạt dịch bị tổn thương. Sinh thiết qua nội soi (nếu cần để chẩn đoán xác định). Dùng kéo và máy bào để cắt lọc những phần màng hoạt dịch bị tổn thương.

c. Viêm khớp dạng thấp: cắt màng hoạt dịch có kết quả khá tốt ở giai đoạn sớm.

d. Viêm màng hoạt dịch thể lỏng nốt sắc tố: cắt màng hoạt dịch rất có hiệu quả trong các thể khu trú.

e. U syn có cuống hay không có cuống: cắt màng hoạt dịch từng phần, thường ít bị tái phát.

g. Viêm khớp nhiễm khuẩn: bơm rửa khớp ở giai đoạn đã làm mủ. Sinh thiết nuôi cấy để chẩn đoán xác định.

h. Thoái khớp: cắt lọc phần màng hoạt dịch và những phần syn bị tổn thương.

VI. THEO DÕI

1. Trong thủ thuật: toàn trạng người bệnh, mạch, huyết áp, nhịp thở.

2. Sau thủ thuật: toàn trạng, mạch, huyết áp, nhiệt độ, tình trạng chảy máu trong ổ khớp.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

1. Trong thủ thuật:

- a. Sốc phản vệ do thuốc mê, tê: chống sốc.
- b. Tổn thương mạch máu: chú ý nước rửa cuối cùng phải trong.

2. Sau thủ thuật:

- a. Nhiễm khuẩn: kháng sinh.
- b. Tràn máu khớp gối sau phẫu thuật: chọc dò, đặt dẫn lưu.
- c. Viêm tắc tĩnh mạch do huyết khối: gặp sớm sau phẫu thuật, đôi khi gặp tắc mạch phổi (0,026%). Cần điều trị thuốc chống đông trong và sau phẫu thuật ở các bệnh nhân có nguy cơ. Hạn chế bằng cách cho bệnh nhân vận động sớm.
- d. Đau do loạn dưỡng: thuốc giảm đau, đa số tự khỏi.
- e. Viêm màng hoạt dịch vô khuẩn: thuốc chống viêm giảm đau không steroid.

14. KHÂU CẮT SỤN CHÊM KHỚP GỐI QUA ĐƯỜNG NỘI SOI**I. ĐẠI CƯƠNG**

Khâu cắt sụn chêm khớp gối qua đường nội soi là thủ thuật dùng nội soi cắt bỏ hoàn toàn hay một phần hoặc khâu rách sụn chêm bị tổn thương do chấn thương khớp gối, không cần phẫu thuật.

II. CHỈ ĐỊNH

- 1. Tổn thương sụn chêm do chấn thương: bong, rách, tách.
- 2. Tổn thương thoái hoá sụn chêm: đã điều trị bằng thuốc chống viêm toàn thân hay tại chỗ từ 3 đến 6 tháng mà không đỡ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- 1. Các bệnh có rối loạn đông máu.
- 2. Tổn thương sụn chêm kèm cứng khớp ở tư thế duỗi.

IV. CHUẨN BỊ**1. Cán bộ chuyên khoa:**

- 2 bác sĩ nội soi.
- Y tá (điều dưỡng): được đào tạo về nội soi.
- Bác sĩ chuyên khoa gây mê hồi sức.

2. Phương tiện:

- Thủ thuật tiến hành trong buồng phẫu thuật được trang bị các dụng cụ cần thiết.
- Hệ thống máy nội soi gồm màn hình và camera.
- Máy ga-rô chi (nếu có) hoặc băng ga-rô.
- Máy hút dịch khớp.
- Dụng cụ để khâu sửa sụn chêm.
- Dung dịch NaCl 0,9% để bơm rửa khớp.
- Dung dịch glucose 5% (0,5-1 lít) để truyền tĩnh mạch.
- Phương tiện chống sốc.

3. Người bệnh:

- Được thông báo trước về thủ thuật sẽ tiến hành.
- Viết giấy cam đoan trước khi làm thủ thuật.
- Làm đầy đủ các xét nghiệm cơ bản.

4. Hồ sơ bệnh án:

Chuẩn bị đầy đủ hồ sơ bệnh án, phim Xquang chuẩn (được chụp ở tư thế đứng, hơi co 30-45°, cơ tứ đầu đùi thả lỏng) trước khi tiến hành thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: gây mê hoặc gây tê tuỷ sống bằng Marcain spinal 0,5%.

2. Kỹ thuật:

- Ga-rô phía trên khớp nội soi.
- Xác định đường vào, rạch da khoảng 2 cm 2 vị trí (1 để đặt máy nội soi, 1 để truyền và tháo dịch), chọc trocar qua chỗ đã rạch, luồn trocar vào trong ổ khớp. Để khớp gối ở tư thế gấp 90° để nhìn rõ sụn chêm.
- Bơm nước muối sinh lý vào khoang khớp, bơm rửa từ 3-5 lít dung dịch NaCl 0,9% cho đến khi nước trong để nhìn rõ diện khớp. Dùng ống soi có gắn camera thăm khám tất cả các diện khớp, xác định vị trí tổn thương của sụn chêm.
- Tiến hành cắt sụn chêm từng phần, hoàn toàn hoặc khâu sụn chêm (từ trong ra ngoài hoặc từ ngoài vào trong).

VI. THEO DÕI

1. Trong thủ thuật: toàn trạng, mạch, huyết áp, nhịp thở.

2. Sau thủ thuật: toàn trạng, mạch, huyết áp, nhiệt độ, tình trạng chảy máu trong ổ khớp.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ**1. Trong thủ thuật:**

- Sốc phản vệ do thuốc mê, thuốc tê: chống sốc.
- Tổn thương thần kinh: có thể gặp tổn thương nhánh dưới thần kinh hiển trong do chèn ép làm giảm cảm giác.
- Tổn thương mạch máu: đông mạch gối hoặc đông mạch khoeo nằm gần sụn chêm sau, dự phòng bằng cách thực hiện kỹ thuật hoàn hảo, không sử dụng mù các dụng cụ có thể làm tổn thương mạch máu, chú ý nước rửa cuối cùng phải trong.
- Cắt nhầm dây chằng chéo, đứt dây chằng bên trong và bên ngoài, tổn thương phần sụn bình thường, đôi khi có mảnh vỡ (rất hiếm gặp).

2. Sau thủ thuật:

- Nhiễm khuẩn: kháng sinh.
- Viêm tắc tĩnh mạch do huyết khối: gặp sớm sau thủ thuật, điều trị thuốc chống đông trong và sau khi thực hiện thủ thuật ở người bệnh có nguy cơ. Hạn chế bằng cách cho người bệnh vận động sớm.
- Đau do loạn dưỡng: thuốc giảm đau, đa số tự khỏi.
- Viêm màng hoạt dịch vô khuẩn: thuốc chống viêm giảm đau không steroid.

Chương XVII

THẬN NHÂN TẠO

1. LỌC MÁU CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Lọc máu là sự trao đổi qua màng bán thấm các chất hoà tan trong máu người bệnh suy thận cấp hoặc ngộ độc với dịch lọc thận có thành phần điện giải gần giống với thành phần huyết tương.

Lọc máu cấp cứu phải được tiến hành khẩn trương, đôi khi được thực hiện ngay lập tức song song với chẩn đoán nguyên nhân nhằm:

- Thay thế tạm thời chức năng thận bị suy giảm đột ngột.
- Điều chỉnh hay dự phòng các biểu hiện của hội chứng urê máu cao.
- Đảm bảo duy trì huyết động cho tới giai đoạn hồi phục chức năng thận.

II. CHỈ ĐỊNH

1. Suy thận cấp:

- Nồng độ urê máu vượt quá 30 mmol/l, kèm theo tăng kali máu.
- Quá tải muối-nước nặng.
- Rối loạn chuyển hoá acid-bazơ nặng.
- Hội chứng gan thận.

2. Các trường hợp ngộ độc thuốc: thuốc ngủ (barbiturat)...

3. Suy thận mạn:

- Đợt cấp của suy thận mạn.
- Suy thận mạn giai đoạn cuối diễn biến đột ngột nên chưa kịp chỉ định nối thông động-tĩnh mạch. Các buổi lọc máu đầu tiên phải sử dụng đường vào mạch máu tạm thời.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối. Cần cân nhắc thận trọng trong các trường hợp:

1. Xuất huyết não.
2. Rối loạn huyết động, nhất là khi huyết áp quá thấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa: bác sĩ, y tá (điều dưỡng) được đào tạo về kỹ thuật.

2. Phương tiện:

- Máy thận nhân tạo
- Dịch lọc thận
- Hệ thống xử lý nước
- Các vật liệu tiêu hao: quả lọc thận, dây máu, kim chọc F.A.V, ống thông tĩnh mạch đùi hay ống thông Canaud.

- Các loại thuốc chống đông máu: heparin hay các loại heparin có trọng lượng phân tử thấp.

3. **Người bệnh** và người nhà người bệnh được giải thích về bệnh và kỹ thuật lọc máu.

4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đường vào mạch máu:

a. Đường tĩnh mạch đùi: đặt catheter theo kỹ thuật Seldinger.

- Ưu điểm:

. Dễ thực hiện, rất phù hợp với lọc máu cấp cứu.

. Đảm bảo lưu lượng máu tốt.

- Tai biến thường gặp:

. Tụ máu do chọc nhầm vào động mạch đùi.

. Gây thông động-tĩnh mạch đùi.

. Không lưu catheter được lâu ngày vì dễ bị tắc mạch và nhất là nhiễm khuẩn.

b. Đường tĩnh mạch dưới đòn:

- Ưu điểm:

. Cố định catheter tốt.

. Chăm sóc, theo dõi tại chỗ đặt catheter dễ dàng.

- Tai biến thường gặp:

. Đôi khi gây các tai biến nặng: tràn khí, tràn máu màng phổi.

. Tắc mạch và chít hẹp tĩnh mạch dưới đòn gây nên hội chứng cánh tay to làm ảnh hưởng chức năng vận động và thẩm mỹ.

. Nhiễm khuẩn.

c. Đường tĩnh mạch cánh trong:

- Ưu điểm:

. Ít tai biến khi đặt catheter.

. Ít gây tắc mạch và hầu như không gây chít hẹp tĩnh mạch.

- Tai biến: nhiễm khuẩn.

2. Thiết lập vòng tuần hoàn ngoài cơ thể:

- Bước 1: Lắp bộ lọc thận.

- Bước 2: Đuổi hơi.

- Bước 3: Kiểm tra hoạt động và an toàn của vòng tuần hoàn ngoài cơ thể.

- Bước 4: Lắp người bệnh với vòng tuần hoàn ngoài cơ thể, theo thứ tự:

. Bơm heparin liều tấn công.

. Đặt heparin duy trì nếu sử dụng phương pháp liên tục.

. Đặt bơm máu với tốc độ 100 ml/phút.

. Khi máu đến bầu tĩnh mạch, nối dây tĩnh mạch với kim F.A.V tĩnh mạch.

. Kiểm tra và điều chỉnh các thông số: tốc độ máu, hệ số siêu lọc, thời gian lọc máu...

3. **Theo dõi trong buổi lọc máu.**

4. **Kết thúc lọc máu.**

5. **Ghi đầy đủ số liệu có trong phiếu theo dõi lọc máu.**

VI. CÁC PHƯƠNG PHÁP LỌC MÁU CẤP CỨU

1. Lọc máu cấp cứu ngắt quãng:

Tiến hành các buổi lọc máu kéo dài từ 4-6 giờ.

Các thông số kỹ thuật lọc máu:

- Đường vào mạch máu tạm thời.
- Lưu lượng máu 200-300 ml/phút (tùy tình trạng người bệnh).
- Dịch lọc thận bicarbonat và lưu lượng dịch lọc 500 ml/phút.

2. Lọc máu cấp cứu liên tục:

Là phương pháp lọc máu liên tục kéo dài sử dụng cho cấp cứu để tránh các thay đổi chuyển hoá và huyết động đột ngột. Có thể chọn một trong các phương pháp sau:

- Siêu lọc máu động-tĩnh mạch liên tục chậm.
- Siêu lọc máu động-tĩnh mạch liên tục.
- Siêu lọc thẩm tách máu liên tục.
- Siêu lọc kết hợp với siêu lọc thẩm tách máu liên tục.
- Lọc máu liên tục tốc độ thấp.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

A. Tai biến xảy ra trong buổi lọc máu:

1. **Giảm huyết áp:** ngừng siêu lọc, giảm tốc độ máu, cho người bệnh nằm tư thế đầu thấp, phụ chồi lại thể tích tuần hoàn bằng truyền dung dịch đẳng trương, ưu trương hay albumin.

2. **Cơn tăng huyết áp:** sử dụng các thuốc hạ huyết áp đường uống, trường hợp cấp cứu sử dụng đường tiêm hoặc truyền tĩnh mạch (Loxen, Nipride).

3. Rối loạn nhịp tim:

a. Ngoại tâm thu thất: xylocain 1% 5-10ml tiêm tĩnh mạch.

b. Nhịp chậm: atropin 1-2 mg tiêm tĩnh mạch, nếu không đỡ truyền tĩnh mạch Isuprel (1-2 mg trong 500 ml).

c. Lấy máu làm xét nghiệm điện giải và theo dõi người bệnh trên monitor (kiểm tra xem có hạ kali máu).

4. **Cơn chuột rút:** giảm siêu lọc, dùng NaCl ưu trương 10%, 20% tiêm tĩnh mạch.

5. **Đau đầu:** xử lý tùy nguyên nhân gây đau đầu.

6. **Mất máu:** nếu do đông vòng tuần hoàn ngoài cơ thể, chỉ định truyền máu cấp cứu.

7. **Sốt và rét run:** thuốc hạ sốt, chống dị ứng và tìm nguyên nhân.

8. Cơn đau ngực:

- Nếu do giảm thể tích máu: truyền máu.

- Căn nguyên mạch vành: thuốc dẫn mạch vành.

9. **Ngừng tim:** xoa bóp tim ngoài lồng ngực, thở oxy, dùng các thuốc nâng huyết áp.

10. **Nôn và buồn nôn:** tìm nguyên nhân để điều trị.

11. Các tai biến khác: đông vòng tuần hoàn ngoài cơ thể, dị ứng, co giật, tắc mạch do hơi, phù phổi cấp...

B. Ngoài ra cần lưu ý tới các tai biến sau:

1. Lọc máu cấp cứu ngắt quãng:

- a. Hội chứng mất cân bằng: điều chỉnh nước điện giải.
- b. Các tai biến của đường vào mạch máu: băng ép.
- c. Mỗi buổi lọc mất khoảng 10-13 gam acid amin và mất khoảng 30g glucose. Chỉ định truyền các dung dịch acid amin (Nephrosteril) và các dung dịch glucose ưu trương 10%, 20%, 30%.

2. Lọc máu cấp cứu liên tục:

Ngoài các tai biến như lọc máu cấp cứu ngắt quãng, lọc máu liên tục gây ra một số phức tạp về kỹ thuật và phiền hà cho người bệnh như:

- a. Đòi hỏi các phương tiện, máy móc đắt tiền. Cần nhiều dịch truyền.
- b. Phải theo dõi liên tục thuốc chống đông máu, điện giải đồ máu.
- c. Theo dõi liên tục, chặt chẽ đường vào mạch máu.
- d. Người bệnh phải nằm lâu.

2. LỌC MÁU CHU KÌ

I. ĐẠI CƯƠNG

Lọc máu chu kì là sự trao đổi qua màng bán thấm các chất hoà tan trong máu của người bệnh suy thận mạn tính với dịch lọc thận có thành phần điện giải gần giống với thành phần huyết tương.

Lọc máu chu kì là một phương pháp lọc ngoài thận nhằm thiết lập lại sự cân bằng môi trường bên trong cơ thể nhờ điều trị lọc máu ngắt quãng tuần ba lần, mỗi lần kéo dài 4-5 giờ.

II. CHỈ ĐỊNH

Suy thận mạn tính giai đoạn cuối có độ thanh thải creatinin giảm tới mức 10 ml/phút/1,73 m². Chỉ định chia làm 2 loại chính:

1. Bắt buộc: Suy thận mạn có kèm theo:

- a. Viêm màng ngoài tim.
- b. Bệnh lí não hay viêm đa dây thần kinh do urê máu cao.
- c. Phù phổi hay quá tải muối nước không có kết quả với các phương pháp điều trị thông thường.
- d. Tăng huyết áp không kiểm soát được.
- e. Nôn mửa liên tục kéo dài.
- g. Urê máu trên 40mmol/l, creatinin máu trên 1000 μ mol/l.

2. Chọn lọc: Suy thận mạn có các dấu hiệu:

- a. Mức lọc cầu thận hay độ thanh thải creatinin dưới 10ml/phút/1,73 m².
- b. Chán ăn, buồn nôn, nôn, mệt mỏi nhiều.
- c. Cung cấp protein dưới 0,7 g/kg/ngày.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

Cần cân nhắc thận trọng trong các trường hợp:

1. Xuất huyết não.
2. Rối loạn huyết động nhất là khi huyết áp thấp.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Cán bộ chuyên khoa:** bác sĩ, y tá (điều dưỡng) được đào tạo về kỹ thuật.
2. **Phương tiện:**
 - Máy thân nhân tạo
 - Dịch lọc thận
 - Hệ thống xử lý nước
 - Các vật liệu tiêu hao: quả lọc thận, dây máu, kim chọc F.A.V.
 - Các loại thuốc chống đông máu: heparin hay các loại heparin có trọng lượng phân tử thấp.
3. **Người bệnh** và người nhà người bệnh được giải thích về bệnh và kỹ thuật lọc máu.
4. **Hồ sơ bệnh án:** theo quy định.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Đường vào mạch máu:

- a. Lỗ nối động-tĩnh mạch CIMINO-BRESCIA.
- b. Các cầu nối tạm thời động-tĩnh mạch:

Thực hiện khi kỹ thuật tạo lỗ nối động-tĩnh mạch theo phương pháp CIMINO-BRESCIA thất bại.

- Ghép tĩnh mạch tự thân: hay dùng tĩnh mạch hiển trong.
- Ghép tĩnh mạch đồng loại: tĩnh mạch dây rốn, tĩnh mạch hiển trong.
- Ghép tĩnh mạch dị loại: tĩnh mạch cảnh bỏ đã được làm biến tính nhờ xử lý bằng trypsin để làm giảm kháng nguyên.
- Cầu nối tạm thời nhờ các vật liệu tổng hợp như dacron và hiện nay hay dùng nhất là polytetrafluoroethylen (P.T.F.E).

2. Thiết lập vòng tuần hoàn ngoài cơ thể:

- Bước 1: Lắp bộ lọc thận.
- Bước 2: Đuổi hơi.
- Bước 3: Kiểm tra hoạt động và an toàn của vòng tuần hoàn ngoài cơ thể.
- Bước 4: Lắp người bệnh với vòng tuần hoàn ngoài cơ thể, theo thứ tự:
 - . Bơm heparin liều tấn công.
 - . Đặt heparin duy trì nếu sử dụng phương pháp liên tục.
 - . Đặt bơm máu với tốc độ 100 ml/phút.
 - . Khi máu đến bầu tĩnh mạch, nối dây tĩnh mạch với kim F.A.V tĩnh mạch.

. Kiểm tra và điều chỉnh các thông số: tốc độ máu 250-300 ml/phút, hệ số siêu lọc, thời gian lọc máu...

3. Theo dõi trong buổi lọc máu.

4. Kết thúc lọc máu.

5. Ghi đầy đủ số liệu có trong phiếu theo dõi lọc máu.

VI. CÁC PHƯƠNG PHÁP LỌC MÁU CHU KÌ

1. Lọc máu tại bệnh viện.

2. Lọc máu tại các trung tâm tự lọc.

3. Lọc máu tại nhà.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ LÝ

A. Tai biến xảy ra trong buổi lọc máu: xem “Kỹ thuật lọc máu cấp cứu”

B. Biến chứng xa:

1. **Tim mạch:**

a. Tăng huyết áp: theo dõi huyết áp thường xuyên, điều trị bằng thuốc hạ huyết áp đều đặn.

b. Đau thắt ngực: điều trị thiếu máu, sử dụng các thuốc dẫn mạch vành (Lenitral, Nitriderm).

c. Loạn nhịp: tìm nguyên nhân để điều trị theo từng loại loạn nhịp.

d. Tràn dịch màng ngoài tim: là trường hợp cấp cứu, tăng cường thời gian lọc máu, chỉ định chọc hút màng ngoài tim rất dễ đặt.

e. Suy tim: tìm nguyên nhân, chỉ định dùng thuốc digitalis.

2. Nhiễm khuẩn và nhiễm virút viêm gan B, C, G và HIV. Tiêm vắc xin phòng viêm gan B.

3. **Huyết học:**

a. Thiếu máu: sử dụng erythropoietin và các yếu tố tạo máu. Chỉ định truyền máu khi cần thiết.

b. Giảm chức năng tiểu cầu và bạch cầu: sử dụng các thuốc chống đông máu như heparin trọng lượng phân tử thấp, thay đổi màng lọc máu.

4. **Thần kinh:**

a. Rối loạn ý thức, hội chứng Guillain-Barré: tìm nguyên nhân, tăng cường chất lượng lọc máu.

b. Mất ngủ: có thể dùng an thần nhóm benzodiazepin.

5. **Xương khớp:**

a. Loạn dưỡng xương do thận, cường tuyến cận giáp thứ phát: chế độ ăn giảm photpho, sử dụng canxi carbonat, vitamin D3.

b. Bệnh lý xương khớp do tăng β_2 -microglobulin (Hội chứng ống cổ tay): sử dụng màng lọc có tính thẩm cao, chỉ định ngoại khoa khi cần thiết.

6. **Các rối loạn suy dinh dưỡng và chuyển hoá:** đảm bảo khẩu phần ăn cho người bệnh.

C. Để xử lý tất cả các tai biến trong khi lọc máu và các biến chứng xa cần:

1. Theo dõi chặt chẽ trong buổi lọc máu.
 2. Thăm khám lâm sàng và khám xét định kì cho người bệnh lọc máu chu kì.
 3. Chế độ dinh dưỡng đúng theo chỉ dẫn.
 4. Điều trị tích cực các rối loạn khi mới bắt đầu xuất hiện.
-

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

**HƯỚNG DẪN
QUY TRÌNH KỸ THUẬT BỆNH VIỆN
TẬP II**

Chịu trách nhiệm xuất bản:

**HOÀNG TRỌNG QUANG
NGUYỄN THỊ KIM LIÊN**

Biên tập:

BS. VŨ THỊ BÌNH

ThS. NGUYỄN TRỌNG KHOA

Sửa bản in

THANH BÌNH – TRỌNG KHOA

Trình bày bìa:

TRUNG HIẾU

MS: $\frac{61 - 610}{YH - 2001}$ 40 - 2001

Giá: 103.500đ

In 2.000 cuốn, khổ 19 x 27cm tại Xưởng in Nhà xuất bản Y học.
Giấy chấp nhận đăng ký xuất bản số: 1-40/XB - QLXB ngày 8/1/2001.
In xong và nộp lưu chiểu quý I năm 2001.

