

PHỤ LỤC QUY TRÌNH KỸ THUẬT

1. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY	2
2. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY TRÊN LỖI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY Ở TRẺ EM.....	5
3. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY MÓM KHUYU	8
4. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN HAI XƯƠNG CẰNG TAY QUY TRÌNH.....	11
5. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY.....	14
6. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI	17
7. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY VÙNG LỖI CẦU XƯƠNG ĐÙI	20
8. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY MÂM CHÀY	23
9. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN VỠ XƯƠNG BÁNH CHÈ	26
10. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN TRẬT KHỚP GỐI.....	28
11. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY CẰNG CHÂN	31
12. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY XƯƠNG GÓT	34
13. QUY TRÌNH MỞ NẮP SỌ GIẢM ÁP, LẤY MÁU TỤ.....	37
14. PHẪU THUẬT XỬ LÝ VẾT THƯƠNG DA ĐẦU PHỨC TẠP	40
15. PHẪU THUẬT MỞ NẮP SỌ GIẢI ÉP TRONG TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ (DO MÁU TỤ, THIẾU MÁU NÃO, PHÙ NÃO)	42
16. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM PHỨC TẠP	44
17. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM ĐƠN GIẢN RÁCH DA ĐẦU	46
18. QUY TRÌNH MỞ MÀNG PHỔI TỐI THIỂU HÚT DẪN LƯU KHÍ, DỊCH ÁP LỰC ÂM LIÊN TỤC.....	47
19. KHÂU PHỤC HỒI TỒN THƯƠNG GÂN DƯỚI.....	49
20. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VIÊM BAO HOẠT DỊCH CỦA GÂN GẤP BÀN NGÓN TAY	50
21. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM ĐƠN GIẢN RÁCH DA ĐẦU	51
22. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM PHỨC TẠP	52

1. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Xương cánh tay là một trong những xương thuộc loại xương dài. Một xương dài được cấu tạo bởi 1 thân xương (Diaphyse) và 2 đầu xương (Epiphyse), ở chỗ tiếp nối giữa thân xương và đầu xương là hành xương (Métaphyse- phần xương có khẩu kính to dần ra như hình củ hành). Thân xương cánh tay hình lăng trụ tam giác, nhưng các bờ, các mặt không rõ ràng như xương chày ở cẳng chân.

- Gãy thân xương cánh tay được giới hạn từ cổ phẫu thuật xương cánh tay, chỗ bám của cơ ngực to, đến vùng trên lồi cầu xương cánh tay, nơi tiếp nối với hành xương. Hay nói cách khác, gãy thân xương cánh tay là gãy vào vùng từ dưới của hành xương ở phía trên đến chỗ trên của hành xương phía dưới, đoạn xương có thành xương và tủy xương rõ rệt.

- Gãy xương cánh tay chia làm 3 vị trí: 1/3 trên, 1/3 giữa, 1/3 dưới. Gãy ở vị trí 1/3 giữa có thể gặp tổn thương thần kinh quay.

- Ở trẻ em dưới 15 tuổi và gãy xương không lệch ở người lớn thì điều trị bảo tồn. Còn các trường hợp khác nên mổ.

- Nguyên nhân gãy thường là do ngã đè lên, ngã chống tay, tai nạn giao thông, bị đánh trực tiếp bằng vật cứng. Đôi khi còn gặp ở thanh niên chơi trò vật tay nữa.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BÓ BỘT

1. Gãy kín, gãy hở độ I theo Gustilo, gãy xương ở trẻ em (dưới 15 tuổi).

2. Gãy ít di lệch hoặc không di lệch.

3. Gãy xương di lệch ở người lớn, lẽ ra có chỉ định mổ, nhưng vì một lý do nào đó mà không mổ được: có bệnh toàn thân nặng, không có điều kiện mổ, người bệnh từ chối mổ...

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở từ độ 2 trở lên theo Gustilo.

2. Gãy xương kèm theo tổn thương mạch máu, thần kinh.

3. Thận trọng: những trường hợp lóc da, đụng dập cơ, sung nề nhiều, nhiều nốt phỏng. Những trường hợp này điều trị ổn định sẽ tiến hành mổ hoặc nắn bó bột sau. I

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện;

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).

- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 người (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện:

- Bàn nắn (1 bàn nắn thông thường).

- Thuốc gây mê hoặc gây tê.

- Bột thạch cao: với người lớn cần 8-10 cuộn khổ 15-20 cm.

- Một số dụng cụ tối thiểu khác: bông lót, băng vải, bơm tiêm, cồn tiêm, dây và dao rạch dọc bột, nước ngâm bột, dụng cụ hồi sức cấp cứu...

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi cần giải thích kỹ cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ áo.
- Với người bệnh gây mê cần nhịn ăn uống 6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ:

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.
- Với người bệnh gây mê cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Người bệnh:

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn chỉnh hình.
- Tay để dọc theo thân mình, nách hơi dẹt, hõm nách đặt 1 đai vải đối lực. - Gây tê tại chỗ hoặc gây mê tùy từng trường hợp cụ thể.

2. Các bước tiến hành :

2.1. Nắn

- Trợ thủ 1: 2 tay nắm chắc cổ tay người bệnh kéo xuống theo trục cánh cẳng tay để sửa di lệch chông, nên kéo từ từ, tăng dần lực trong khoảng 5-7 phút. Hoặc có thể trợ thủ 1 kéo trong tư thế khuỷu 90o , 2 bàn tay bắt vào nhau đặt ở trước cẳng tay, dưới khuỷu để kéo, trong khi trợ thủ 2 cầm giữ cổ bàn tay kéo nhẹ lên trên làm đối lực để khi trợ thủ 1 tiến hành kéo thì khuỷu tay người bệnh không bị duỗi ra, kéo có lực hơn.

- Người nắn chính: đứng quay mặt xuôi về phía chân người bệnh, dựa vào sự di lệch trên phim XQ để nắn sửa di lệch sang bên. Vuốt dọc theo xương vùng ổ gãy thấy được thì trợ thủ 1 chùng lực kéo lại cho 2 đầu gãy tỳ vào nhau vững hơn. Đỡ nhẹ nhàng để tiến hành bó bột.

+ Với gãy chéo xoắn: chỉ cần kéo thẳng trục và bó bột ở tư thế cơ năng.

+ Với người già yếu và thể trạng kém, cũng chỉ kéo thẳng trục để bó bột.

+ Với gãy có mảnh rời: chỉ nắn 2 diện gãy chính, mảnh rời tự áp vào đến đâu thì đến, sau can vẫn có thể tốt, Không cố nắn bằng mọi cách vì có thể gây bong lóc cơ và màng xương, hoặc gây tổn thương thần kinh quay hoặc đụng dập thêm phần mềm.

2.2. Bó bột Tùy theo người bệnh gãy tê hay gãy mê mà có cách bó bột khác nhau. Tùy vị trí gãy mà bó bột Chữ U hay bột Ngực-vai-cánh tay: gãy ở vị trí 1/3 giữa và 1/3 dưới: bó bột Chữ U. Gãy 1/3 trên: bó bột Ngực-vai-cánh tay, với trường hợp sưng nề nhiều vẫn bó bột Chữ U để rạch dọc bột, khi nào đã bớt sưng nề thì thay bột Ngực-vai-cánh tay sau. Trong quá trình bột khô cứng dần, giữ trục để tránh di lệch góc. Rạch dọc bột từ nách trở xuống (với bột Chữ U). Thời gian bất động trung bình với người lớn 8-12 tuần (với trẻ em thì ít hơn, tùy theo tuổi). Trong thời gian bất động:

- Sau 7-10 ngày chụp kiểm tra, nếu có di lệch thứ phát thì nắn sửa lại hoặc mổ kết hợp xương có chuẩn bị.

- Sau khoảng 3 tuần khi có hình thành can non, chụp kiểm tra lần nữa, kết quả chụp phim tốt thì thay bột tròn, sửa góc nếu cần.

- Thời gian cuối của quá trình mang bột (4-5 tuần cuối) nếu gãy ở vị trí thấp (1/3 dưới), có thể thay bằng bột Cánh-cẳng-bàn tay.

- Với người bệnh quá già yếu, có thể bó bột bất động tối thiểu, bằng bột Cánh-cẳng-bàn tay ôm vai rạch dọc, ngay từ đầu, mà không bó bột Chữ U hoặc bột Thoraco.

_ Đa số chỉ cần theo dõi điều trị ngoại trú. Trường hợp nặng, tay sưng nề nhiều hoặc có tổn thương phổi hợp thì cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến sớm:

- Tổn thương mạch máu (động mạch cánh tay, ít gặp): mổ cấp cứu theo tổn thương cụ thể.

- Tổn thương thần kinh quay: nếu đứt thì nối, bị kẹt thì giải phóng thần kinh, dập hoặc căng giãn thì chờ tự phục hồi.

- Rối loạn dinh dưỡng: nói rộng bột, tập vận động sớm, vì bột Chữ U là 1 trong những loại bột không gác cao tay được nên tay hay bị sưng nề hơn. - Can lệch và khớp giả: mổ kết hợp xương, ghép xương.

2. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY TRÊN LÒI CẦU XƯƠNG CÁNH TAY Ở TRẺ EM

I. ĐẠI CUƠNG

Lâm sàng

- Đây là loại gãy phổ biến nhất ở trẻ em, thường do ngã chổng tay.
- Đường gãy ngoài khớp, thường gãy duỗi, đầu dưới lệch ra sau, vào trong.
- Thăm khám mạch quay là quan trọng và bắt buộc trong tất cả các trường hợp gãy trên lồi cầu xương cánh tay. Nếu nghi ngờ tổn thương mạch phải cho nắn xương sớm, đặt nẹp bột tạm thời, nếu có tổn thương chuyển mổ cấp cứu kết hợp xương, mạch máu theo thương tổn.
- Khám xem có dấu hiệu liệt thần kinh quay không, nếu có tổn thương biểu hiện bằng mất duỗi chủ động cổ tay và các ngón tay (dấu hiệu tay rũ cổ cò).
- Khám thần kinh giữa: nếu tổn thương thì mất các động tác khép các ngón tay, mất động tác đối chiếu.

Cận lâm sàng

* X Quang:

- Trên phim thẳng cho thấy đầu dưới di lệch vào trong và xoay nghiêng.
- Trên phim nghiêng cho ta thấy mức độ di lệch.

Chia thành 4 độ gãy:

.Độ 1 gãy không di lệch

.Độ 2 gãy di lệch dưới 50% thân xương

.Độ 3 gãy di lệch trên 50% thân xương

.Độ 4 di lệch hoàn toàn hai đầu gãy.

- Về vị trí di lệch của đầu dưới xương cánh tay so với phần xương còn lại, người ta còn chia ra kiểu di lệch ra sau hay ra trước, vì quyết định tư thế bột bó có tác động nhiều đến kết quả điều trị.

* Các xét nghiệm cơ bản

. TPT tế bào máu bằng máy tự động

.sinh hóa cơ bản

.TPT nước tiểu bằng máy tự động

. Điện tim, xquang tim phổi(khi có chỉ định mổ)

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Gãy trên lồi cầu xương cánh tay ở trẻ em.

2. Gãy xương kín hoặc gãy hở độ I theo Gustilo.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở từ độ II trở lên.

2. Gãy xương kèm tổn thương mạch máu, hoặc dấu hiệu chèn ép khoang.

3. Cân nhắc: người bệnh đên muộn, hoặc có tổn thương thần kinh quay, trẻ lớn trên 15 tuổi, rối loạn dinh dưỡng, đưng dập phần mềm.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Trường hợp không gây mê: 3 người (1 kỹ thuật viên nắn chính, 2 kỹ thuật viên phụ, trong đó 1 phụ nắn, 1 chạy ngoài). Ở tuyến cơ sở, có thể là 3 kỹ thuật viên. - Với trường hợp có gây mê: cần thêm 1 bác sỹ, 1 kỹ thuật viên gây mê.

2. Phương tiện:

- 1 bàn nắn thông thường.

- Đai đôi lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô).

- Thuốc tê hoặc thuốc mê: số lượng tùy trọng lượng bệnh nhi. Kèm theo là dụng cụ gây tê, gây mê, hồi sức (bơm tiêm, cồn 70o, thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

- Bột thạch cao chuyên dụng: với bột Cánh-cẳng-bàn tay trẻ em thường cần 3-4 cuộn cỡ 10 cm là đủ (kể cả 1 phần trong đó dùng để rải thành nẹp bột tăng cường cho việc bó bột sau này).

- Giấy vệ sinh, bông cuộn: 1 cuộn, hoặc bít tắt vải xốp mềm để lót (jersey).

- Dây rạch dọc, dao rạch dọc (khi bó bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại). -

Nước để ngâm bột: đủ về số lượng để ngâm chìm hẳn 2-3 cuộn bột. Lưu ý, mùa lạnh phải dùng nước ấm. Nước sử dụng ngâm bột phải được thay thường xuyên để đảm bảo vệ sinh và tránh hiện tượng nước có quá nhiều cặn bột ảnh hưởng đến chất lượng bột.

- 1 cuộn băng vải hoặc băng thun, để băng giữ ngoài bột.

3. Người bệnh :

- Được thăm khám toàn diện, tránh bỏ sót tổn thương, nhất là những tổn thương lớn có thể gây tử vong trong quá trình nắn bó bột (chấn thương sọ não, chấn thương ngực, vỡ tạng đặc, vỡ tạng rỗng...).

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật, để người bệnh khỏi bị bất ngờ, động viên để họ yên tâm, hợp tác tốt với thầy thuốc. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ vùng xương gãy, cởi hoặc cắt bỏ tay áo bên tay gãy.

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược (nước hoặc thức ăn từ dạ dày tràn sang đường thở gây tắc thở).

Hồ sơ:

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật, với trẻ em cần cha mẹ ký.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NẮN BÓ BỘT

1. Các trường hợp gãy không lệch:

- Bó bột Cánh-cẳng-bàn tay rạch dọc, không cần chụp kiểm tra, cũng không cần thay bột tròn nếu bột không bị lỏng, không bị gãy bột.

- Thời gian mang bột trung bình: 3 tuần là đủ.

2. Các trường hợp gãy ít di lệch, hoặc chỉ di lệch góc đơn thuần

- Không cần gây mê, nắn sửa thường dễ, chỉ cần nắn sửa bằng động tác nhanh, dứt khoát, xương sẽ vào khi trẻ chưa kịp đau.

- Bó bột Cánh-cẳng-bàn tay rạch dọc. Chụp kiểm tra.

- Sau 1 tuần chụp kiểm tra, thay bột tròn, nếu có di lệch thứ phát thì nắn sửa thêm.
Thời gian bất động: trung bình 4 tuần.

3. Các trường hợp gãy di lệch độ III trở lên:

3.1. Người bệnh:

- Nằm ngửa trên bàn nắn thông thường. Lấy ven bên tay lành, truyền dung dịch Natriclorua 0,9% để sẵn sàng cho việc hồi sức.

- Cởi bỏ áo bên tay gãy, vệ sinh sạch sẽ.

- Đặt 1 đai vải đôi lực ở nách, vai dạng nhẹ, căng tay sấp hay ngửa tùy di lệch ra sau hay ra trước (di lệch ra sau thì để tay sấp và ngược lại).

- Gây mê toàn thân, đường tĩnh mạch (thuốc mê loại mê nhanh, thoát mê nhanh, do bác sỹ gây mê thực hiện). Trẻ lớn (trên 13-14 tuổi) có thể gây tê.

3.2. Nắn

- Với di lệch ra sau:

+ Trợ thủ 1: 2 tay nắm cổ tay người bệnh kéo xuống trong tư thế tay dạng nhẹ và sấp để chữa di lệch chông.

+ Người nắn chính: căn cứ di lệch cụ thể trên phim XQ sửa di lệch trong ngoài, rồi dùng các ngón tay dài của 2 tay giữ ở phía trước cánh tay làm đối lực, đồng thời lấy 2 ngón tay cái đẩy mạnh đầu dưới xương cánh tay ra trước để sửa di lệch ra sau. Cũng có thể nắn bằng cách dùng 1 tay nắm giữ phần trước cánh tay làm đối lực, lấy cùi gan tay còn lại đẩy vào đầu dưới xương cánh tay để sửa di lệch ra sau. Cuối cùng, xoay căng tay sấp tối đa để sửa di lệch xoay (khi bó bột nhớ phải nhả lại tư thế trung bình hoặc sấp nhẹ, mà không để ở tư thế sấp tối đa nữa). Di lệch xoay không sửa tốt sẽ để di chứng vẹo khuỷu vào trong (varus). - Với di lệch ra trước: nắn đơn giản hơn, chỉ riêng động tác kéo duỗi tay của trợ thủ cũng đã nắn được phần nào di lệch, người nắn chính nắn đẩy thêm cho đầu dưới xương cánh tay ra sau, rồi đỡ nhẹ nhàng để bó bột Cánh-cẳng-bàn tay tư thế khuỷu duỗi, rạch dọc.

3.3. Bất động:

*bột Cánh-cẳng-bàn tay rạch dọc.

- Với di lệch ra sau: bột tư thế khuỷu 90o . Sau 1 tuần chụp kiểm tra, thay bột tròn, thời gian bất động trung bình 4-5 tuần.

- Với di lệch ra trước: bột khuỷu tư thế duỗi 160-180o . Sau 1 tuần chụp kiểm tra, thay bột tròn vẫn duỗi khuỷu (nếu di lệch thứ phát thì nắn thêm), sau 3 tuần thay bột khuỷu 90o thêm 2 tuần nữa. Thời gian bất động 5-6 tuần.

VI. THEO DÕI

Hầu hết có thể theo dõi điều trị ngoại trú, trường hợp nặng, sưng nề nhiều, cần theo dõi tổn thương mạch thì phải cho vào viện.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tổn thương động mạch cánh tay: giải phóng mạch, nối mạch, ghép mạch.

2. Tai biến thần kinh: chủ yếu tổn thương thần kinh quay: đa số theo trường phái bảo tồn, tức theo dõi chờ tự phục hồi sau 1 vài tuần, đến 3 tháng, thậm chí 6 tháng. Ít người hơn thì đề xuất mổ sớm để xử trí tùy theo tổn thương.

3. Tai biến gây mê: thở oxy, bóp bóng, hút đờm dãi, cần thì đặt nội khí quản hoặc mở khí quản...

3. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY MỠM KHUYỮ

I. ĐẠI CƯƠNG

Nguyên nhân thường do ngã đập khuỷu tay vào vật cứng hoặc do bị đánh trực tiếp.
- Gãy mỏm khuỷu thường di lệch do mỏm khuỷu có gân cơ tam đầu kéo lên trên rất khỏe. Là gãy ở đầu xương xóp, nên gãy ít lệch và không lệch rất nhanh liền xương. Trong gãy mỏm khuỷu, người ta quan tâm đến sự di lệch của mặt khớp để bắt khớp với rỗng rọc xương cánh tay nhiều hơn là di lệch ở phía sau mỏm khuỷu. Diện khớp này không được nắn chỉnh tốt sẽ ảnh hưởng nhiều đến cơ năng co duỗi khuỷu.

- Chỉ điều trị bó bột trong trường hợp gãy mỏm khuỷu không di lệch hoặc ít lệch. Khi gãy mỏm khuỷu di lệch (mặt khớp di lệch từ 3mm trở lên) thì có chỉ định mổ.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY MỠM KHUYỮ:

1. Gãy kín, gãy hở độ I theo Gustilo.
2. Gãy ít lệch hoặc không di lệch.
3. Gãy di lệch, nhưng vì 1 lý do nào đó không mổ được (già yếu, có bệnh toàn thân nặng, không có điều kiện mổ, từ chối mổ).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở độ II trở lên.
2. Gãy có kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, có hội chứng chèn ép khoang.
3. Chống chỉ định tương đối:

- Gãy mỏm khuỷu di lệch.
- Gãy mỏm khuỷu kèm theo gãy các xương khác ở vùng khuỷu (gãy trên lồi cầu, liên lồi cầu, lồi cầu trong, lồi cầu ngoài, gãy chỏm quay, đài quay).
- Gãy mỏm khuỷu sưng nề nhiều, rối loạn dinh dưỡng.
- Gãy mỏm khuỷu kèm trật khớp khuỷu.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện Chuyên khoa chấn thương: 2-3 người (1 chính, 1 hoặc 2 trợ thủ). Không cần chuyên khoa gây mê.

2. Phương tiện Tương tự như bó bột điều trị gãy 2 xương cẳng tay, nhưng đơn giản hơn vì không cần nắn (các trường hợp di lệch nhiều đã có chỉ định mổ).

- 1 bàn nắn thông thường.
- 1 đai vải to bản, đủ dài để cố định tay người bệnh vào bàn làm đôi lực khi nắn. - Thuốc gây tê: nếu có nắn, chỉ cần 1 ống Lidocaine (hoặc Xylocaine) 1%, pha loãng trong 5 ml nước cất hoặc huyết thanh mặn 0,9%.
- Bột thạch cao 3-4 cuộn khô 15 cm. - Băng lót hoặc giấy vệ sinh: 1 cuộn.
- Dây và dao rạch dọc bột, nước ngâm bột, băng vải hoặc băng thun để quấn ngoài bột khi bó bột xong...
- 3. Người bệnh
- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi cần giải thích kỹ cho bố mẹ hoặc người thân.
- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ áo tay bên bó bột.

4. Hồ sơ: cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Với gãy không di lệch Đỡ tay nhẹ nhàng để bó bột, làm sao để tránh di lệch thứ phát do vô tình gấp quá mức khuỷu tay vào. Nên đơn thuần chỉ là kỹ thuật bó bột Cánh-cẳng-bàn tay rạch dọc ở tư thế cơ năng khuỷu 90o .

1.1. Người bệnh

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, 1 đai vải đặt ở hõm nách. Đai vải đối lực này được cố định chắc vào máu của bàn nắn. Khuỷu tay gấp 90o , cổ tay, bàn tay ở tư thế cơ năng (ngón tay cái chỉ mũi).

- Kỹ thuật viên chính: đứng bên phía tay định bó bột của người bệnh. Trợ thủ viên 1: một tay cầm vào 4 ngón tay dài của người bệnh, một tay đỡ vùng khuỷu. Kỹ thuật viên chính sẽ là người trực tiếp bó bột. Trợ thủ viên 1 kéo giữ tay người bệnh, trợ thủ viên 2 chạy ngoài (giúp việc).

1.2. Thực hiện kỹ thuật bó bột Cánh-cẳng-bàn tay gồm có các bước sau

- Bước 1: quần giấy vệ sinh hoặc bông lót, hoặc lòng bát tất jersey, đặt dây rạch dọc phía trước cánh-cẳng-bàn tay, đầu trên để thò dài, đầu dưới cài qua kẽ ngón 2-3, quặt lại vòng qua ngón 3 để khỏi bị tuột khi rạch bột.

- Bước 2: rải nẹp bột: đo và rải 1 nẹp bột từ vai đến khớp bàn-ngón.

- Bước 3: quấn bột: quấn vòng tròn quanh tay và nẹp bột đã đặt từ trước, quấn đều tay theo kiểu xoay tròn ốc từ trên xuống dưới rồi từ dưới lên trên cho đến hết cuộn bột. Nếu thấy bột chưa đủ dày, vừa quấn bột vừa thả tiếp 1 cuộn bột nữa vào chậu, lưu ý là nếu ngâm bột quá lâu hoặc quá vội mà vớt lên sớm đều không tốt, thường thấy rằng, cuộn bột ngâm khi nào vừa hết sủi tăm là tốt. Bó bột nên lăn đều tay, nhẹ nhàng, không tỳ ngón tay vào một vị trí của bột quá lâu để gây lõm bột, quấn đến đâu vuốt và xoa đến đấy, độ kết dính sẽ tốt hơn, bột sẽ nhẵn và đẹp. Thấy bột đã đủ dày, xoa vuốt, chỉnh trang cho bột nhẵn, đều và đẹp. Cần bọc lộ mô cái để tập sớm.

- Bước 4: rạch dọc bột và băng giữ ngoài bột.

1. Thời gian bất động: 3-4 tuần, nếu bột không lỏng, không vỡ thì không cần thay bột.

2. Với trường hợp lệch ít: tùy di lệch mà nắn thêm, bó bột Cánh-cẳng-bàn tay duỗi 120-130o , rạch dọc. Sau 7-10 ngày chụp kiểm tra và thay bột tròn (vẫn duỗi khuỷu), sau 2 tuần nữa thay bột khuỷu 90o . Thời gian bất động 4-5 tuần.

3. Với gãy di lệch nặng người bệnh vì lý do nào đó không mổ đợc:

- Gây tê tại chỗ.

- Trợ thủ nắm cổ tay người bệnh duỗi dần khuỷu ra, trong lúc người nắn chính dùng 4 ngón tay dài của 2 tay giữ lấy mặt trước cánh tay làm đối lực, dùng 2 ngón tay cái đẩy mạnh vào móm khuỷu (chỗ bám của gân cơ tam đầu) theo hướng ngược lại chiều co của cơ này, nhằm ép 2 diện gãy vào gần nhau hơn.

- Giữ tay ở tư thế khuỷu duỗi tối đa để bó bột Cánh-cẳng-bàn tay duỗi, rạch dọc. - Chụp kiểm tra và thay bột như với gãy móm khuỷu ít lệch.

- Thời gian bất động lâu hơn 2 loại gãy trên (5-6 tuần).

VI. THEO DÕI

Hầu hết là theo dõi điều trị ngoại trú, trường hợp sung nề nhiều mới cần cho vào viện theo dõi.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tai biến ít gặp, nếu có thì cũng thường nhẹ nhàng như sưng nề: nói bột, gác cao tay.
- Tai biến tổn thương thần kinh trụ: hiếm gặp, nếu có tê bì hoặc liệt thì cho điện châm cơ (EMG) để quyết định mổ gỡ hoặc nối thần kinh hay chỉ chờ thần kinh tự phục hồi.

4. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN HAI XƯƠNG CẰNG TAY QUY TRÌNH

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cẳng tay có 2 xương dài: xương quay và xương trụ. Giữa 2 xương là màng liên cốt. Màng liên cốt có đặc điểm rất dai, nên khi gãy xương cẳng tay thì do màng này co kéo, các đầu xương gãy thường bị kéo chụm lại tạo hình chữ K, hoặc hình chữ X, khó khăn cho việc nắn chỉnh.

- Gãy thân hai xương cẳng tay là gãy ở vùng màng liên cốt dưới lồi củ nhị đầu 2 cm và trên khớp quay cổ tay 3cm.

- Xương quay, xương trụ và màng liên cốt tạo nên một khung sấp ngửa, quay quanh trục là chỏm quay, mỏm trâm trụ. Bình thường, khi cẳng tay để ngửa 2 xương nằm song song với nhau; khi để sấp cẳng tay, xương quay nằm bắt chéo xương trụ. Nếu nắn chỉnh không tốt (đặc biệt là xương quay), sẽ ảnh hưởng rất nhiều đến sấp ngửa bàn tay.

- Phân loại:

* Phân loại theo vị trí gãy: Gãy 1/3 trên, 1/3giữa, 1/3dưới. Gãy 1/3 trên cẳng tay ở người lớn di lệch: do các khối cơ dày bao phủ, lại có cơ sấp tròn co kéo nên nắn thường ít kết quả, phải mổ kết hợp xương.

* Phân loại theo kiểu gãy:

+ Gãy vững: gãy cành tươi, gãy đôi ngang, không có mảnh rời, ít di lệch.

+ Gãy không vững: Gãy chéo vát, gãy có mảnh rời, gãy nhiều đoạn.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Gãy kín, gãy hở độ I theo phân loại của Gustilo.

2. Gãy ở trẻ em (từ 15 tuổi trở về).

3. Gãy ít lệch hoặc không lệch.

4. Người bệnh đến sớm (1 tuần trở lại).

5. Gãy ở người lớn, gãy di lệch, gãy vào vị trí khó nắn...lẽ ra có chỉ định mổ kết hợp xương nhưng vì lý do nào đó người bệnh không mổ được (già yếu, có bệnh toàn thân nặng, không có điều kiện mổ, từ chối mổ).

III. CHÔNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy xương hở độ II trở lên.

2. Gãy xương có kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, hoặc hội chứng chèn ép khoang.

3. Chông chỉ định tương đối: người bệnh đến muộn (trên 1 tuần), gãy xương ở người lớn, vào các vị trí khó nắn...

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).

- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 người (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện

- 1 bàn nắn thông thường.

- 1 đai vải to bản, đủ dài để cố định tay người bệnh vào bàn làm đôi lực khi nắn. - Thuốc gây mê hoặc gây tê: tùy theo tuổi, cân nặng (nếu gây mê, do bác sỹ gây mê chuẩn bị và thực hiện).

- Các dụng cụ thông thường khác: bông lót, bơm tiêm, dịch truyền, bộ dây truyền dịch, dụng cụ hồi sức cấp cứu, nước ngâm bột...

- Bột thạch cao 3-4 cuộn khổ 15 cm, thêm vài cuộn cỡ 10 cm để bó vùng cổ tay. 3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi cần giải thích kỹ cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ áo tay bên bó bột.

- Với người bệnh gây mê cần nhịn ăn uống 6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NẮN BÓ BỘT GỠY THÂN HAI XƯƠNG CẰNG TAY

1. Người bệnh

- Tư thế: nằm ngửa trên bàn nắn thông thường, đặt đai vải đối lực ở trên khuỷu, cố định vào bàn nắn. Cởi bỏ áo bên tổn thương, vệ sinh sạch bằng xà phòng. Tay để nửa sấp nửa ngửa.

- Gây tê: mỗi ô gãy dùng 2 ống Xylocaine (hoặc Lidocaine) 1% pha loãng với 5 ml nước cất hoặc dung dịch Natriclorua 0,9%. Nếu gây mê, do bác sỹ gây mê thực hiện.

2. Các bước tiến hành:

2.1. Nắn

- Trợ thủ 1: 2 tay nắm cổ tay (hoặc 1 tay nắm ngón 1, tay còn lại nắm 3 hoặc 4 ngón còn lại), kéo thẳng trục cẳng tay để sửa di lệch chông (khoảng 3-5 phút).

- Người nắn chính: dùng các ngón dài của 2 tay giữ làm đối lực, lấy 2 ngón tay cái đẩy vào đầu xương gãy nắn sửa di lệch trước sau và di lệch trong ngoài, kiểm tra thấy không còn gò và ổ gãy đã vào phẳng phiu thì tiến hành dùng các ngón dài đặt ở sau giữa cẳng tay, 2 ngón cái đặt ở trước giữa cẳng tay bóp vào hướng của màng liên cốt nhằm tách cho 2 xương tách xa nhau, tránh đầu xương di lệch chụm lại do lực kéo của màng liên cốt. Khi cảm thấy được, đỡ nhẹ nhàng, giữ trục để bó bột. Trợ thủ 2: giúp việc, chạy ngoài... Cũng có thể nắn bằng cách nắn chùng: bẻ cho cẳng tay gập góc thêm, nắn cho 2 đầu gãy gối vào nhau rồi duỗi thẳng cẳng tay ra (kiểu này nắn đỡ tốn nhiều lực, nhưng đòi hỏi người nắn có kinh nghiệm), sau đó nắn để tách màng liên cốt cũng tương tự như cách nắn trên.

2.2. Bó bột: bột Cánh-cẳng-bàn tay. Lưu ý:

- Bó bột 2 thì, thì 1 bó bột Cẳng-bàn tay, thì 2 tháo bỏ đai vải đối lực để bó tiếp lên vai. Rạch dọc bột hoàn toàn không để sót, dù chỉ là 1 sợi gạc.

- Với gãy 1/3 giữa và 1/3 trên: bó bột tư thế ngửa bàn tay để chống lại lực kéo của cơ sấp tròn. Gãy có kèm trật khớp quay trụ dưới: nắn khớp và khi bó bột, cho duỗi cổ tay và ngửa cẳng bàn tay.

2.3. Thời gian bất động: trung bình với người lớn 8-12 tuần (trẻ em tùy theo tuổi). Trong thời gian này:

- Sau 1 tuần cho chụp kiểm tra: với trẻ em và các loại gãy vững: thay bột tròn, nếu cần nắn sửa thêm, chủ yếu là sửa góc. Với gãy không vững: nếu tốt sẽ thay bột tròn hoặc nếu lo xương bị di lệch trong khi thay bột thì để thêm 7-10 ngày nữa mới thay bột tròn cũng được (trước khi thay bột, nên chụp kiểm tra để nếu cần còn nắn chỉnh thêm).

- Sau 3-4 tuần, chụp kiểm tra lần nữa, thay bột lần 2 nhằm tránh hiện tượng xương lệch thêm do lỏng bột.

- Giai đoạn 3-4 tuần sau cùng của quá trình mang bột, nếu gãy xương cẳng tay ở vị trí thấp (1/3 dưới trở xuống) có thể thay bột Cẳng-bàn tay cũng được. Nếu gãy 1/3 trên thì bắt buộc phải thay bột Cánh-cẳng-bàn tay đến khi kết thúc thời gian bất động.

VI. THEO DÕI

- Nhẹ thì theo dõi điều trị ngoại trú.

- Nặng hoặc gãy di lệch, tay sưng nề thì cho vào viện theo dõi nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sưng nề, rối loạn dinh dưỡng: nới bột, gác cao tay, cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.

- Nghi ngờ có hội chứng chèn ép do bó bột, hội chứng khoang: mổ cấp cứu giải phóng mạch, kết hợp xương.

- Di lệch thứ phát trong gãy di lệch: mổ kết hợp xương có chuẩn bị

5. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG QUAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy đầu dưới xương quay là loại gãy phổ biến nhất vùng cổ tay ở người lớn. Nguyên nhân thường do ngã chống tay. Hay gặp nhất là gãy kiểu PouteauColles. Còn lại là gãy các kiểu khác: các loại gãy nội khớp, gãy mỏm trâm quay, gãy kèm gãy đầu dưới xương trụ hoặc gãy mỏm trâm trụ...

- Gãy Pouteau-Colles (hoặc Colles): là gãy đầu dưới xương quay, đường gãy cách khe khớp cổ tay 2,5- 3 cm, là loại gãy ngoại khớp, có 2 kiểu di lệch điển hình là di lệch ra ngoài (tạo hình lưỡi lê) và di lệch ra sau (tạo hình đĩa). - Trong một số ít trường hợp (khoảng 3%) đoạn gãy dưới có thể di lệch vào trong và ra trước (gãy Smiths, hoặc Goyrand).

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Gãy kín, gãy hở độ I theo Gustilo.
2. Gãy đầu dưới xương quay ở trẻ em.
3. Tất cả các trường hợp gãy kín đầu dưới xương quay đến sớm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở từ độ 2 trở lên theo Gustilo.
2. Gãy xương kèm tổn thương mạch, thần kinh, hội chứng khoang bàn tay.
3. Chống chỉ định tương đối: những trường hợp sung nề nhiều, nhiều nốt phỏng, biểu hiện của rối loạn dinh dưỡng. Các trường hợp này nên bất động tạm bằng các loại nẹp, cho gác cao tay, thuốc men..., chờ ít ngày tay bớt sung nề sẽ nắn bó bột thực thụ.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện
 - Chuyên khoa chấn thương: 3 người (1 chính và 2 phụ).
 - Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 người (nếu người bệnh cần gây mê).
2. Phương tiện
 - 1 bàn nắn thông thường.
 - 1 đai vải to bản, đủ dài để cố định tay người bệnh vào bàn làm đối lực khi nắn.
 - Thuốc gây mê hoặc gây tê.
 - Bột thạch cao 3-4 cuộn khổ 15 cm.
3. Người bệnh
 - Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi cần giải thích kỹ cho bố mẹ hoặc người thân.
 - Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ áo tay bên bó bột.
 - Với người bệnh gây mê cần nhịn ăn uống 6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.
4. Hồ sơ
 - Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.
 - Với người bệnh gây mê cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh ổ gãy

1.1. Người bệnh

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn, dùng dây đai to bản cố định khuỷu tay vào mấu ngang ở bàn nắn làm đối lực.

- Căng tay, bàn tay người bệnh để sấp (nếu gãy kiểu Pouteau-Colles và các di lệch ra sau), để ngửa (nếu gãy Smiths, Goyrand và các loại gãy di lệch ra trước khác).

- Gây tê tại chỗ hoặc gây mê tùy từng trường hợp cụ thể.

1.2. Các bước tiến hành: dựa vào sự di lệch trên phim XQ để nắn xương 1.2.1. Nắn gãy di lệch kiểu Pouteau-Colles

- Cố định khuỷu tay gấp 90^o, sấp cổ bàn tay. Sau khi thuốc tê có hiệu lực:

- Người phụ 1: một tay nắm lấy ngón cái kéo theo trục của xương quay, tay kia nắm các ngón còn lại kéo theo hướng căng tay, kéo giãn chừng 3-5 phút. - Người nắn chính: nắn sửa di lệch ra sau bằng 2 cách chính:

+ Cách 1: dùng các ngón tay dài của 2 tay giữ phía trước căng tay và cổ tay người bệnh làm đối lực, dùng 2 ngón cái đẩy mạnh vào đầu dưới xương quay để sửa di lệch ra sau. Sau đó nắn nghiêng về phía trụ để sửa di lệch ra ngoài.

+ Cách 2: dùng 1 tay giữ ở phía trước căng tay và cổ tay làm đối lực, tay kia dùng cả cùi gan tay (cườm gan tay) đẩy mạnh vào đầu dưới xương quay để sửa di lệch ra sau. Nắn sửa di lệch ra ngoài tương tự như cách 1.

+ Cũng có thể nắn theo cách khác: vì gãy kiểu Pouteau-Colles, do 2 thành xương (thành sau của đoạn trên ổ gãy và thành trước của đoạn dưới ổ gãy) là các diện mặt phẳng tỳ lên nhau, dễ nắn, nên nắn sửa di lệch trong-ngoài xong thì mới nắn sửa di lệch trước-sau. Ngoài ra, có thể nắn bằng cách: đưa đầu dưới gập góc thêm, rồi dùng 2 ngón tay cái đẩy trượt cho 2 diện gãy gối vào nhau rồi đột ngột duỗi cổ tay ra, xương sẽ được nắn vào tốt.

1.2.2. Nắn gãy kiểu Smiths, Goyrand và các kiểu gãy di lệch ra trước:

- Tay người bệnh để ngửa, nắn ngược chiều với cách nắn kiểu di lệch ra sau. - Còn có thể nắn bằng cách: sau khi kéo giãn như trên, dựng đứng căng bàn tay người bệnh lên, dùng 2 ngón cái đẩy đầu dưới xương quay ra sau, gãy kiểu này đa số là gãy chéo nội khớp, xương có thể vào dễ.

1.2.3. Nắn gãy mỏm trâm quay, các loại gãy khác: tùy theo di lệch mà nắn 2. Bất động: bó bột Căng-bàn tay.

2.1. Các bước tiến hành bó bột

- Bước 1: Quần giấy vệ sinh hoặc bông lót, hoặc lông bút tất jersey, đặt 1 dây rạch dọc chính giữa mặt trước căng bàn tay. Không đặt dây rạch dọc sang 2 bên hoặc ra sau căng tay. Giấy, bông hoặc jersey bao giờ cũng làm dài hơn bột.

- Bước 2: Rải nẹp bột: lấy 1 trong số những cuộn bột đã được chuẩn bị, rải lên bàn, xếp đi xếp lại hình Zích-zắc khoảng 4-6 lớp, độ dài của nẹp được đo trước (từ mỏm khuỷu đến khớp bàn-ngón), cuộn hoặc gấp nhỏ lại, ngâm nhanh trong nước, vớt ra, bóp nhẹ cho ráo nước, gỡ ra và vuốt cho phẳng, đặt nẹp bột ra sau tay theo mốc đã định, vuốt dọc nẹp bột vào sau căng bàn tay cho phẳng.

- Bước 3: Quần bột: quần vòng tròn quanh tay và nẹp bột đã đặt từ trước, quần đều tay theo kiểu xoáy tròn ốc từ trên xuống dưới rồi từ dưới lên trên cho đến hết cuộn bột. Nếu thấy bột chưa đủ dày, vừa quần bột vừa thả tiếp

VI. THEO DÕI

- Nhẹ thì theo dõi điều trị ngoại trú.
- Nặng hoặc gãy di lệch, tay sung nề thì cho vào viện theo dõi nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Sung nề, rối loạn dinh dưỡng: nới bột, gác cao tay, cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.
- Nghi ngờ có hội chứng chèn ép do bó bột, hội chứng khoang: mổ cấp cứu giải phóng mạch, kết hợp xương.
- Di lệch thứ phát trong gãy di lệch: mổ kết hợp xương có chuẩn bị

6. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY THÂN XƯƠNG ĐÙI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Xương đùi là xương dài và to nhất, khỏe nhất trong bộ khung xương người, xung quanh có nhiều nhóm cơ khỏe bao bọc, do vậy gãy xương đùi thường do sang chấn mạnh và di lệch nhiều.

- Xương trẻ em còn phát triển theo chiều dài và chiều ngang nên một khi xương bị gãy, được kéo nắn thẳng và đủ chiều dài thì những di lệch gấp góc, di lệch sang bên, di lệch xoay ở mức độ vừa phải có thể sẽ tự điều chỉnh được theo thời gian.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Gãy xương đùi ở trẻ em dưới 10 tuổi chủ yếu điều trị bảo tồn, trẻ em 10 tuổi trở lên cần cân nhắc (trẻ em ở lứa tuổi này chỉ định mổ rộng rãi hơn).

2. Gãy xương đùi người lớn, lẽ ra có chỉ định mổ, nhưng vì điều kiện y tế và tình trạng người bệnh không thể tiến hành phẫu thuật được.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở độ II của Gustilo trở lên.

2. Gãy xương kèm tổn thương mạch máu, thần kinh.

3. Chống chỉ định tương đối: không áp dụng cho những người quá già, yếu không thể mang được bột Chậu-lưng-chân (các trường hợp này có thể bó bột chống xoay, nhưng nên bó cao lên sát bẹn).

IV. CHUẨN BỊ

1. Ngõngời thực hiện

- Chuyên khoa xương: 4-5 người, ít nhất cũng là 4 (1 chính, 3 phụ).

- Chuyên khoa gây mê : 1 bác sĩ và 1 phụ mê. 2. Phòng tiện - Bàn nắn: bàn chỉnh hình Pelvie.

- Thuốc gây tê hoặc gây mê (nắn bó bột xương đùi hầu hết phải gây mê, chỉ gây tê với những trường hợp gãy không lệch, gây tê khi này chỉ có tác dụng khi vận chuyển người bệnh lên bàn Pelvie và tiến hành bó bột, để người bệnh khỏi bị đau mà thôi).

- Bột thạch cao: 15 cuộn bột khổ 20 cm; 2-3 cuộn bột khổ 15 cm. Trẻ em thì tùy theo tuổi, kích thước cơ thể để chuẩn bị bột.

- Băng lót, còng 70o , dây và dao rạch dọc, dụng cụ gây mê hồi sức, o xy, dịch truyền, nước ngâm bột...

3. Ngõngời bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ vùng xương gãy, cởi bỏ quần áo.

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh ô gãy

- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa trên bàn chỉnh hình.

- Gây mê, tốt nhất có giãn cơ.

- Trước hết kéo thẳng trục sửa di lệch chông, kéo từ từ cho đến khi lấy đủ chiều dài so với chân lành (thường kéo dài hơn một chút). Tiếp theo người nắn chỉnh sẽ căn cứ hình ảnh trên phim XQ mà nắn chỉnh các di lệch theo thứ tự: di lệch sang bên, di lệch gấp góc. Sau đó xoay dựng thẳng bàn chân để cố định tư thế bó bột.

2. Bật động

2.1. Với gãy 1/3 dưới: bó bột Châu-lung-chân. Bó bột Châu-lung-chân gồm 2 thì:

2.1.1. Thì 1: bó bột Châu-lung-đùi: (bó từ khung chậu đến gối).

- Người bệnh được đặt nằm trên bàn như đã mô tả ở trên, hai bàn chân được cố định chặt vào 2 đế giày của khung kéo. Với người bệnh nam, nhớ vén bìu người bệnh lên để khi kéo nắn bìu không bị kẹt vào ống đối lực.

- Quay vô lăng để căng chỉnh, nắn xương gãy (như mô tả ở trên). Chân bên lành cũng được căng chỉnh làm đối lực, nhưng lực căng thường giảm hơn bên chân có tổn thương.

- Chỉnh 2 khung đỡ 2 chân cho chân dạng ra và xoay vào rồi cố định khung lại (bằng cờ-lê có sẵn). Quần giấy vệ sinh hoặc bông lót toàn bộ vùng định bó bột (nên quần lót rộng rãi hơn phần bó bột).

- Đo chu vi khung chậu và dùng bột khô lớn nhất (20 cm) để rải 1 đai bột to, rộng (thường rộng từ 20 cm trở lên, tùy hình thể người bệnh), đủ dài để bó vòng quanh khung chậu và bụng. Ngâm bột nhanh, vắt ráo nước, vuốt phẳng đai bột, luồn qua dưới lưng người bệnh. Bên kia, trợ thủ viên đón đầu đai bột. Đưa 2 đầu đai bột gặp nhau và gối lên nhau ở trước giữa bụng. Nên đặt 1 gối mỏng trước bụng, bó xong thì rút bỏ để tránh bột chặt khi người bệnh ăn no.

- Rải tiếp 2 nẹp bột to bản nữa, đủ dài:

+ 1 nẹp đặt từ trước bụng bên tổn thương, gối lên phần đai bột đã đặt trước đó (đai bột vòng quanh khung chậu và bụng). Quần bắt chéo qua cung đùi ra ngoài, để ra sau đùi, quần chéo từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong cho hết nẹp bột.

+ 1 nẹp bột nữa tương tự, nhưng quần chéo và xoay tròn ốc theo chiều ngược lại với nẹp bột trên. Xuất phát điểm từ sau mào chậu, quần vòng từ trên xuống dưới, qua mào chậu để từ ngoài vào trong, từ trước ra sau và cuối cùng từ trong ra ngoài cho hết chiều dài của nẹp bột. Mép trên của nẹp bột trùng với cung đùi. Có thể đặt 2 nẹp bột trên không bắt chéo mà song song nhau, cùng chiều nhau, gối nhau 1 ít, đỡ bị cộm.

- Dùng bột rải kiểu Zích-zắc tăng cường vùng trước bẹn. Đến đây coi như xong phần rải và đặt các nẹp bột.

- Quần bột: dùng bột to bản (cỡ 20 cm) quần từ trên xuống dưới, đến gối thì dừng lại (có thể bó xuống đến 1/3 dưới cẳng chân), quần ngược lên trên, quần lên quần xuống như vậy đến khi cảm thấy đủ dày thì được. Nhớ quần bổ sung cho đai bột ở xung quanh bụng và khung chậu đã được đặt ban đầu. Cũng như các loại bột bó 2 thì khác, chỗ bột nối nhau giữa 2 thì nên bó mỏng dần để khi bó bột thì 2, bột gối lên nhau khỏi bị cộm.

2.1.2. Thì 2:

- Cắt băng cố định cổ bàn chân khỏi đế giày.
- Đưa người bệnh sang bàn nắn thường để bó nốt bột Cẳng-bàn chân (như bó bột Cẳng-bàn chân). Xong rồi thì xoa vuốt, chỉnh trang lần cuối.
- Nếu bó bột Châu-lung-chân-đùi, phần bột đùi đối diện được bó đồng thời với bên đùi tổn thương, đặt các nẹp và kỹ thuật bó tương tự như bên đùi tổn thương.
- Lau chùi sạch các ngón chân để dễ theo dõi.
- Bột cấp cứu: vẫn rạch dọc bột từ bẹn trở xuống.

2.2. Với gậy 1/3 trên và 1/3 giữa: bó bột Châu-lung-chân-đùi (nghĩa là bó bột Châu-lung-chân bên tổn thương, bó thêm đùi bên lành nữa).

3. Thời gian bất động bột: với người lớn trung bình 12 tuần (với trẻ em, tùy theo tuổi). Sau 1 tuần chụp kiểm tra, nếu có di lệch thứ phát thì nắn lại (như nắn lần đầu), hoặc chuyển mổ kết hợp xương có chuẩn bị. Nếu không di lệch thứ phát, sau 2-3 tuần nữa thay bột, tránh hiện tượng di lệch thêm do lỏng bột (bó bột lần này vì xương đã có can non, không cần thiết phải gậy mê).

VI. THEO DÕI

- Nhẹ: theo dõi điều trị ngoại trú.
- Nặng, có tổn thương phối hợp, sung nề: cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tai biến mạch máu, thần kinh: rất hiếm gặp. Có thể gặp tổn thương động mạch đùi chung, động mạch đùi nông, động mạch đùi sâu:

Xử trí theo tổn thương.

- Khi người bệnh đau bụng, cần nhanh chóng rạch dọc bột ở phần bụng và rạch dọc bột từ bẹn trở xuống, để tiện cho việc theo dõi, thăm khám và xử trí. Theo dõi, nếu không phải xử trí cấp cứu ngoại khoa, sẽ quấn tăng cường để trả lại nguyên trạng của bột sau.

- Bột bó 2 thì, thì 1 bột được bó khi chân được kéo rất căng trên khung, bó xong rồi chân người bệnh được giải phóng sức căng, chân sẽ dòn lên do lực co của cơ, dễ gây chèn ép và mép bột có thể thúc vào bẹn gây đau hoặc loét, nên phải quấn độn lót cho đầy, nhất là vùng bẹn, gôi, cổ chân. Bó xong nên sửa mép bột ở bẹn cho rộng rãi.

7. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GỠ VÙNG LỖI CẦU XƯƠNG ĐÙI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy vùng lõi cầu xương đùi gồm có: gãy trên lõi cầu, gãy lõi cầu trong, lõi cầu ngoài và gãy liên lõi cầu đùi.

- Gãy trên lõi cầu xương đùi là loại gãy ngoài khớp. Ngược lại, gãy lõi cầu trong, gãy lõi cầu ngoài và gãy liên lõi cầu là loại gãy nội khớp. Gãy nội khớp thường nặng hơn, nếu sự nắn chỉnh không hoàn hảo thường để lại hậu quả xấu cho cơ năng của khớp sau này.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

Với gãy nội khớp: điều trị phẫu thuật gần như tuyệt đối. Với gãy ngoài khớp: có chỉ định nắn bó bột nhiều hơn. Điều trị bảo tồn trong một số trường hợp sau:

1. Tình trạng sức khỏe người bệnh chống chỉ định mổ.
2. Gãy xương phức tạp không thể phẫu thuật kết hợp xương được
3. Rối loạn phát triển xương nặng (loãng xương nặng, bệnh lý xương thủy tinh).
4. Gãy xương không di lệch.
5. Gãy xương lún, vững.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy hở độ II của Gustilo trở lên.
2. Có tổn thương mạch, thần kinh.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).
- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện

- Bàn nắn:

+ Trường hợp đơn giản, ít lệch: bàn nắn bình thường. Cần 1 độn gỗ để kê dưới chân người bệnh.

+ Trường hợp khó, phức tạp: bàn nắn chỉnh hình có hệ thống kéo và căng chỉnh (bàn Pelvie).

- Thuốc gây tê hoặc gây mê.

- Bột thạch cao:

+ Nếu bó bột Đùi-cẳng-bàn chân (khi gãy 1 trong 2 lõi cầu, hoặc gãy không lệch): 4-5 cuộn khổ 20 cm, thêm 3-4 cuộn khổ 15 cm.

+ Nếu bó bột Chậu-lưng-chân (khi gãy trên lõi cầu, gãy liên lõi cầu, gãy di lệch): 15 cuộn bột khổ 20 cm.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ quần .

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh ổ gãy

1.1. Với cả 4 loại gãy đầu dưới xương đùi ít di lệch

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa trên bàn nắn thông thường.

- Hút máu tụ khớp gối (với gãy nội khớp), kéo nắn tùy theo kiểu di lệch.

1.2. Với gãy trên lồi cầu có di lệch

- Người bệnh đặt nằm ngửa trên bàn thường, gây tê hoặc gây mê, xong đưa lên cố định trên bàn chỉnh hình.

- Cố định chân định nắn vào khung kéo ở tư thế trùng gối, trợ thủ dùng cẳng tay đặt dưới khoeo người bệnh để gồng lên, người nắn chỉnh sẽ tiến hành nắn tùy theo kiểu di lệch như thế nào (căn cứ phim XQ), khi thấy được thì từ từ duỗi dần gối ra, đặt dây rạch dọc và bó bột Chậu-lưng-chân, tư thế gối chùng 130o .

1.3. Với gãy lồi cầu trong, lồi cầu ngoài và gãy liên lồi cầu: cũng trên bàn chỉnh hình, nhưng kéo nắn trong tư thế gối duỗi. Các thì giống với gãy trên lồi cầu.

2. Bất động bột

2.1. Gãy trên lồi cầu, gãy liên lồi cầu: cần bó bột Chậu-lưng-chân Bó bột Chậu-lưng-chân gồm 2 thì:

2.1.1.

Thì 1: bó bột Chậu-lưng-đùi: (bó từ khung chậu đến gối).

- Người bệnh được đặt nằm trên bàn như đã mô tả ở trên, hai bàn chân được cố định chặt vào 2 đế giày của khung kéo. Với người bệnh nam, nhớ vén bìu người bệnh lên để khi kéo nắn bìu không bị kẹt vào ống đối lực.

- Quay vô lăng để căng chỉnh, nắn xương gãy (như mô tả ở trên). Chân bên lành cũng được căng chỉnh làm đối lực, nhưng lực căng thường giảm hơn bên chân có tổn thương.

- Chỉnh 2 khung đỡ 2 chân cho chân dạng ra và xoay vào rồi cố định khung lại (bằng cờ-lê có sẵn). Quần giấy vệ sinh hoặc bông lót toàn bộ vùng định bó bột (nên quần lót rộng rãi hơn phần bó bột).

- Đo chu vi khung chậu và dùng bột khổ lớn nhất (20 cm) để rải 1 đai bột to, rộng (thường rộng từ 20 cm trở lên, tùy hình thể người bệnh), đủ dài để bó vòng quanh khung chậu và bụng. Ngâm bột nhanh, vắt ráo nước, vuốt phẳng đai bột, luồn qua dưới lưng người bệnh. Bên kia, trợ thủ viên đón đầu đai bột. Đưa 2 đầu đai bột gặp nhau và gối lên nhau ở trước giữa bụng. Nên đặt 1 gói mỏng trước bụng, bó xong thì rút bỏ để tránh bột chặt khi người bệnh ăn no.

- Rải tiếp 2 nẹp bột to bản nữa, đủ dài:

+ 1 nẹp đặt từ trước bụng bên tổn thương, gối lên phần đai bột đã đặt trước đó (đai bột vòng quanh khung chậu và bụng). Quần bắt chéo qua cung đùi ra ngoài, để ra sau đùi, quần chéo từ trên xuống dưới, từ ngoài vào trong cho hết nẹp bột.

+ 1 nẹp bột nữa tương tự, nhưng quần chéo và xoay tròn óc theo chiều ngược lại với nẹp bột trên. Xuất phát điểm từ sau mào chậu, quần vòng từ trên xuống dưới, qua mào chậu để từ ngoài vào trong, từ trước ra sau và cuối cùng từ trong ra ngoài

cho hết chiều dài của nẹp bột. Mép trên của nẹp bột trùng với cung đùi. Có thể đặt 2 nẹp bột trên không bắt chéo mà song song nhau, cùng chiều nhau, gối nhau 1 ít, đỡ bị cộm.

- Dùng bột rải kiểu Zích-zắc tăng cường vùng trước bẹn. Đến đây coi như xong phần rải và đặt các nẹp bột.

- Quần bột: dùng bột to bản (cỡ 20 cm) quần từ trên xuống dưới, đến gối thì dừng lại (có thể bó xuống đến 1/3 dưới cẳng chân), quần ngược lên trên, quần lên quần xuống như vậy đến khi cảm thấy đủ dây thì được. Nhớ quần bỏ sung cho đai bột ở xung quanh bụng và khung chậu đã được đặt ban đầu. Cũng như các loại bột bó 2 thì khác, chỗ bột nối nhau giữa 2 thì nên bó mỏng dần để khi bó bột thì 2, bột gối lên nhau khỏi bị cộm.

2.1.2.

Thì 2:

- Cắt băng cố định cổ bàn chân khỏi đế giày.

- Đưa người bệnh sang bàn nắn thường để bó nốt bột Cẳng-bàn chân (như bó bột Cẳng-bàn chân). Xong rồi thì xoa vuốt, chỉnh trang lần cuối.

- Nếu bó bột Chậu-lưng-chân-đùi, phần bột đùi đối diện được bó đồng thời với bên đùi tổn thương, đặt các nẹp và kỹ thuật bó tương tự như bên đùi tổn thương.

- Lau chùi sạch các ngón chân để dễ theo dõi.

- Bột cấp cứu, vẫn rạch dọc bột từ bẹn trở xuống.

2.2. Gãy 1 trong 2 lồi cầu, gãy trên lồi cầu và liên lồi cầu nhưng không di lệch bó bột Đùi-cẳng-bàn chân rạch dọc (có thể làm thêm que ngang chống xoay).

3. Thời gian bất động bột: với người lớn trung bình 8 tuần (trẻ em, thời gian ngắn hơn, tùy theo tuổi).

- Sau 1 tuần chụp kiểm tra: Nếu tốt: thay bột tròn. Nếu di lệch thứ phát: nắn thêm (với gãy trên lồi cầu), hoặc chuyển mổ có chuẩn bị (với gãy nội khớp). - Sau 3 tuần có thể thay bột, tránh hiện tượng xương di lệch thêm do lỏng bột.

VI. THEO DÕI

Nhẹ: theo dõi điều trị ngoại trú.

Nặng: có tổn thương phối hợp, sung nề: cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

1. Tai biến: tổn thương mạch máu và thần kinh: quá trình kéo nắn có thể gây tổn thương hoặc làm nặng thêm những tổn thương sẵn có của bó mạch khoeo, thần kinh chày, thần kinh mác chung.

2. Xử trí - Tổn thương mạch: phải chuyển mổ cấp cứu xử trí tổn thương (giải phóng mạch, nối mạch, ghép mạch). - Tổn thương thần kinh: thường do căng giãn, tự hồi phục sau 3-4 tháng.

8. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GỠY MÂM CHÀY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy mâm chày là loại gãy xương nội khớp đầu trên xương chày.
- Là phần xương xấp nên gãy mâm chày sẽ chảy máu ổ gãy nhiều, gây sưng nề, rối loạn dinh dưỡng, có thể kèm theo các tai biến nguy hiểm như hội chứng khoang, tắc mạch.
- Là loại gãy xương dễ liền, ít khi thấy khớp giả.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Gãy kín.
2. Gãy mâm chày không di lệch hoặc di lệch ít (di lệch và lún dưới 5mm).
3. Gãy có di lệch, có chỉ định mổ, nhưng vì một lý do nào đó không mổ được (thể trạng già yếu, có bệnh toàn thân nặng, không có điều kiện mổ, từ chối mổ).
4. Với những trường hợp gãy nhiều mảnh phức tạp, phẫu thuật kết hợp xương khó khăn có thể điều trị bảo tồn.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không điều trị bảo tồn những trường hợp gãy hở.
2. Gãy xương kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng khoang.
3. Thận trọng: những trường hợp sưng nề, nốt phỏng nhiều nên kê chân cao trên khung (có thể kéo liên tục qua xương gót), chờ khi chân bớt nề sẽ bó bột.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).
- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện

- Bàn nắn:

+ Trường hợp đơn giản, ít lệch: bàn nắn bình thường. Cần 1 độn gỗ để kê dưới chân người bệnh khi bó bột.

+ Trường hợp khó, phức tạp: bàn nắn chỉnh hình có hệ thống kéo và căng chỉnh (bàn Pelvie).

- Thuốc gây tê hoặc gây mê. Nếu gây tê: 2-3 ống Lidocaine (hoặc Xylocaine) 1% pha loãng trong 5-10 ml nước cất (hoặc huyết thanh mặn 0,9%). Nếu gây mê: do bác sỹ gây mê chuẩn bị và thực hiện. - Bột thạch cao: 4-5 cuộn khổ 20 cm, 3-4 cuộn khổ 15 cm.

- Các dụng cụ phương tiện tối thiểu khác: bông lót, bơm tiêm, dịch truyền, dây truyền dịch, dây và dao rạch dọc, cùn tiêm, dụng cụ gây mê hồi sức, nước ngâm bột, băng vải (hoặc băng thun) để quấn ngoài bột...

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ vùng xương gãy, cởi bỏ quần bên tổn thương.

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.
- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH.

1. Nắn chỉnh ổ gãy

- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa trên bàn, tốt nhất là bàn chỉnh hình.
- Gây tê tại chỗ hoặc gây mê (nếu gây mê, do bác sỹ gây mê tiến hành).
- Sát trùng rộng vùng khớp gối, đi gang vô khuẩn hút máu tụ trong khớp gối. - Kéo thẳng trục, giữ cho phần mềm quanh gối căng. Người nắn chỉnh dùng 2 tay đẩy ép mảnh gãy về vị trí.

2. Bó bột:

Bó bột Đùi-cẳng-bàn chân rạch dọc.

2.1. Bó bột trên bàn nắn thông thường

- Bước 1: Quần lót chân bằng giấy vệ sinh, hoặc bông, hoặc đi bít tất vải jersey. Vùng khớp gối và cổ chân cần đệm lót dày hơn tránh đau và sự tỳ đè gây loét. Đặt dây rạch dọc trước đùi, gối, cẳng bàn chân (cho bột cấp cứu). Dây rạch dọc nên để dài một chút cả về 2 đầu, đầu trên lên quá nếp bẹn chừng 20-30 cm, đầu dưới nên cài vào kẽ ngón 2-3, vòng quanh ngón 2 để dây khỏi tuột khi rạch bột.
- Bước 2: bó bột thì 1 (bó bột Cẳng-bàn chân): Dùng đệm gỗ kê dưới khoeo người bệnh. Rải và đặt 1 nẹp bột tăng cường ở phía sau cẳng, bàn chân để tiến hành bó bột Cẳng-bàn chân. Quần bột xuất phát điểm là từ cổ chân, quần từ dưới lên trên rồi từ trên xuống dưới theo kiểu xoáy tròn ốc, bó đến đâu xoa và vuốt đến đó cho bột kết dính tốt hơn, khi cảm thấy bột đủ độ dày thì được.

Lưu ý 3 điểm:

- + Một là: vùng trước cổ chân cũng giống như vùng trước của khuỷu tay, nếu bó không khéo thì bột sẽ bị căng như 1 dây cung, vừa xấu bột, vừa không bất động được tốt. Nên dùng bột cỡ nhỏ và nhiều khi dùng kéo cắt xẻ tà (cắt bán phần băng bột khi bó bột đến cổ chân), để XỬ TRÍ hiện tượng căng bột, bột sẽ đẹp hơn.
- + Hai là: Nơi mép trên của bột bó thì 1, nên bó mỏng dần, nếu bó dày vuông thành sắc cạnh, khi bó bột thì 2 nới vào, bột dễ bị cộm hoặc dễ long lở, gãy bột.
- + Ba là: nên làm nhanh tay, vì bột bó 2 thì, nếu làm chậm, bột thì 1 đã khô cứng hẳn, sẽ khó kết dính tốt với bột bó ở thì 2 (giống như thợ xây đổ bê tông 2 thì, họ cũng phải làm như vậy thì khối bê tông mới vững chắc được). - Bước 3: bó bột thì 2 (bó tiếp bột lên đùi): Bỏ đệm gỗ, 1 trợ thủ viên cầm cổ chân kéo chéo chân người bệnh lên, 1 trợ thủ viên dùng 2 tay đỡ dưới đùi người bệnh và kỹ thuật viên chính tiến hành bó bột. Rải tiếp 1 nẹp bột to bản, ngâm nhanh, vắt ráo nước và đặt phía sau đùi, đầu dưới nẹp gối lên mép bột vừa bó ở thì 1. Dùng bột khổ to quần đè lên 1 phần bột đã bó, cũng quần bột vòng tròn, xoáy tròn ốc từ dưới lên trên, rồi từ trên xuống dưới, đến khi thấy đủ độ dày thì thôi, theo mốc đã định từ ban đầu. Chú ý tăng cường chỗ bột nới 2 thì để bột khỏi bị long lở.

2.2. Bó bột trên bàn chỉnh hình (Pelvie): vẫn bó 2 thì, nhưng khác là:

- +Thì 1: bó ống bột trước, bột ở gần cổ chân cũng bó mỏng dần, để khi bó bột thì 2 nới vào, bột khỏi bị cộm, đẹp và không bị đau.

+Thì 2: Bó nối thêm bột ở cổ chân, bàn chân: sau khi bó xong ống bột, đỡ người bệnh khỏi bàn Pelvie, đặt nằm trên bàn thường, bó nối tiếp phần bột ở cổ, bàn chân. Nếu bột cấp cứu thì rạch dọc bột.

2.3. Bột Đùi- cẳng- bàn chân que ngang: để chống di lệch xoay, bằng cách bó đến cổ chân được 4-5 lớp thì đặt 1 que ngang dưới vùng gót (que ngang này đặt song song với mặt phẳng nằm ngang), bó tiếp bột ra ngoài, đến khi xong. - Với gãy rạn mâm chày, có thể bó ống bột rạch dọc.

3. Thời gian bất động bột: với người lớn: 6-8 tuần (trẻ em tùy theo tuổi).

VI. THEO DÕI

- Những trường hợp nặng, nên cho vào viện theo dõi và điều trị nội trú.

- Gãy mâm chày là một loại gãy cần phải theo dõi chu đáo, để phát hiện sớm các biến chứng như: chèn ép bột, hội chứng khoang. Phải theo dõi hàng giờ tình trạng của chi.

- Cần kê chân cao, theo dõi sát cảm giác đau của người bệnh, vận động, cũng như màu sắc, nhiệt độ của ngón chân (giống như với gãy cẳng chân ở vị trí 1/3 trên).

VII. TẠI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Với những trường hợp biến chứng mạch máu, hội chứng khoang cần phải siêu âm Doppler (hoặc chụp mạch), mổ cấp cứu để xử trí tổn thương.

- Chân sưng nề, rối loạn dinh dưỡng: nới bột rộng rãi, kê cao chân, thuốc chống sưng nề...

9. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN VỠ XƯƠNG BÁNH CHÈ

I. ĐẠI CƯƠNG

- Là xương vùng lớn nhất trong cơ thể (1 xương nằm ở trong gân).
- Xương bánh chè có hình tam giác, đáy ở phía trên có gân cơ tứ đầu đùi bám, đỉnh hoặc cực dưới có gân bánh chè bám, nên khi xương gãy thường là di lệch, mà đã lệch thì không nắn được, do lực kéo rất khỏe của 2 gân cơ nói trên. Các trường hợp gãy chéo hoặc gãy dọc, xương bánh chè thường ít lệch. - Xương bánh chè nằm ngay dưới da, trước gối và mặt sau tựa vào nền cứng là các lồi cầu xương đùi. Vì thế khi ngã đập gối dễ gây vỡ xương bánh chè. Trẻ em rất ít gặp vỡ xương bánh chè.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

1. Chỉ định điều trị bảo tồn với những trường hợp vỡ xương bánh chè ít lệch, khi các mảnh vỡ xương bánh chè xa nhau dưới 3mm, mặt khớp di lệch dưới 2mm.

2. Các trường hợp gãy di lệch nhưng vì một lý do nào đó người bệnh không thể mổ (bệnh toàn thân nặng, tình trạng sức khỏe không thể tiến hành mổ hoặc không thể tiến hành gây mê được, người bệnh không có điều kiện mổ, từ chối mổ...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không điều trị bảo tồn với trường hợp gãy hở xương bánh chè.

2. Có tổn thương mạch máu hay thần kinh, hội chứng khoang.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Chuyên khoa chấn thương: 3 người (1 chính và 2 phụ). 2. Phương tiện

- Bàn nắn: bàn nắn bình thường. Cần thêm 1 độn gỗ để kê cao cổ chân người bệnh khi bó bột.

- Thuốc gây tê.

- Bột thạch cao: 5-6 cuộn bột khổ 20cm.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ vùng gối, cởi bỏ quần.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh ổ gãy

- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa trên bàn, tốt nhất là bàn chỉnh hình.

- Sát trùng rộng vùng khớp gối, đi gang vô khuẩn, gây tê tại chỗ.

- Hút máu tụ trong khớp gối: dùng bơm tiêm 20ml hoặc to hơn, mũi kim to, chọc qua khe khớp bánh chè-đùi bên ngoài (túi cùng bên ngoài của cơ tứ đầu đùi). Không cần phải hút hết dịch máu, phần máu còn lại sẽ tự tiêu đi, cũng không cần hút ở túi cùng trong, vì 2 túi cùng này thông với nhau.

- Nắn chỉnh, ở đây chủ yếu là nắn chỉnh di lệch theo chiều trước-sau và di lệch sang bên, còn di lệch rời xa nhau (giãn cách) như trên đã nói, do gân tứ đầu kéo lên, gân bánh chè kéo xuống, nên không thể nắn được.

2. Bất động: bó ống bột rạch dọc.

2.1. Người bệnh

- Nằm ngửa, gót chân kê cao trên độn gỗ.

- Được cởi hoặc cắt bỏ quần bên bó bột.

- Nếu hút dịch hoặc máu tụ khớp gối, phải đảm bảo nguyên tắc vô trùng: vệ sinh bằng xà phòng, sát trùng cồn 70o rộng rãi, trải toan lố đã hấp tiệt trùng, đi găng hấp. Chọc hút: dùng bơm tiêm 20 ml hoặc to hơn, kim to và dài, chọc ở vị trí túi cùng cơ tứ đầu đùi ngoài (phần căng phồng ở phía trên-ngoài của cực trên xương bánh chè). Chỉ cần chọc hút ở 1 vị trí trên, do các túi cùng thông nhau, dịch hoặc máu tụ sẽ ra tốt. Không cố hút hết dịch hoặc máu, còn một ít, dịch hoặc máu sẽ tự tiêu trong 1 vài tuần.

2.2. Các bước tiến hành bó bột

- Bước 1: Quần giấy hoặc bông lót, hoặc lông tất jersey, đặt dây rạch dọc mặt trước đùi, gối, cẳng chân. Vùng khớp gối và cổ chân nên độn dày hơn để đỡ đau và đỡ chèn ép. Đặt dây rạch dọc (với bột cấp cứu) ở phía trước đùi, gối, cẳng chân.

- Bước 2: Đặt nẹp bột: Rải 1 nẹp bột bằng bột khô rộng theo độ dài đo trước, theo mốc đã định, chú ý vuốt cho nẹp bột phẳng phiu, đỡ cộm khi bó bột.

- Bước 3: Quần bột:

+ Trong khi trợ thủ 1 giữ nẹp bột vào mặt sau đùi, 1 tay dưới đầu trên nẹp, 1 tay dưới khoeo người bệnh, trợ thủ 2 giữ nẹp bột, 1 tay dưới mặt sau cẳng chân, 1 tay dưới đầu nẹp ở cổ chân.

+ Kỹ thuật viên chính tiến hành quần bột: dùng bột to bản quần từ giữa gối, quần từ dưới lên trên, rồi từ trên xuống dưới kiểu xoay tròn ốc, quần đến đầu, trợ thủ viên nhắc tay ra đỡ chân người bệnh ở vị trí khác, 2 trợ thủ viên nhớ dùng cả lòng bàn tay để đỡ bột và thay đổi liên tục vị trí đỡ bột để bột khỏi bị móp, bị lõm. Thường thì bó 6-8 lớp là đủ. Xoa, vuốt, chỉnh trang cho bột nhẵn, phẳng và đẹp. Đỡ bột cho khô dần ở tư thế duỗi (nhưng không để ưỡn tối đa, gây khó chịu khi mang bột).

- Bước 4: Rạch dọc bột (nếu bột cấp cứu).

3. Thời gian bất động bột: 4-6 tuần.

VI. THEO DÕI

- Nhẹ thì điều trị ngoại trú (vỡ xương bánh chè thường là nhẹ).

- Sung nề nhiều hoặc có tổn thương phối hợp thì theo dõi điều trị nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Thường chỉ có tai biến khi có thương tổn phối hợp như gãy vùng 1/3 trên cẳng chân, mâm chày, lồi cầu xương đùi. Cần theo dõi sát sao nhằm phát hiện sớm các biểu hiện của hội chứng chèn ép khoang hoặc rối loạn dinh dưỡng nặng để có biện pháp XỬ TRÍ kịp thời.

10. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN TRẬT KHỚP GỐI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Trật khớp gối là một chấn thương tuy ít gặp nhưng thường là nặng, gây tổn thương nặng phần mềm và các cấu trúc giữ vững khớp gối. Bên cạnh các tổn thương dây chằng, bao khớp, sụn chêm... có thể gây tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng khoang.

- Trật khớp gối nắn thường dễ, nhưng hậu quả về lâu dài thì thường để lại di chứng lỏng khớp, phải phẫu thuật để tái tạo dây chằng.

- Trật khớp gối có kèm gãy xương thường nặng và có chỉ định mổ.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

Nắn trật khớp gối là phương pháp điều trị đầu tiên, cần thiết cho mọi trường hợp trật khớp gối do chấn thương. Kể cả các trường hợp phải mổ thì nắn và bất động bột để chờ mổ cũng là một việc làm hết sức hữu ích.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không điều trị bảo tồn những trường hợp trật hở khớp gối.

2. Trật khớp kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng khoang.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).

- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện

- Bàn nắn: bàn nắn bình thường. Cần 1 độn gỗ để kê dưới chân người bệnh khi bó bột.

- Thuốc gây tê hoặc gây mê.

- Bột thạch cao: 4-5 cuộn khổ 20 cm, 3- 4 cuộn khổ 15 cm.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh:

Trật khớp gối làm tổn thương toàn bộ các dây chằng và các phương tiện giữ khớp khác, nên việc nắn vào khớp thường không khó, nhưng nắn xong khớp lại rất dễ trật ra.

- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa trên bàn, tốt nhất là bàn chỉnh hình.

- Gây tê tại chỗ hoặc gây mê

- Hút máu tụ khớp gối ở vùng túi cùng ngoài của cơ tứ đầu đùi.

- Người phụ đứng giữ phần trên người bệnh bằng cách giữ tay qua nách người bệnh. Người nắn chính sẽ giữ chắc cổ và bàn chân người bệnh, kéo thẳng từ từ đến khi xương tự trượt về vị trí bình thường. Nếu xương bánh chè vẫn còn trật thì duỗi thẳng gối đẩy nhẹ nhàng về vị trí.

- Với các trường hợp khó khăn, đưa lên bàn chỉnh hình để kéo nắn.

2. Bất động: ống bột rạch dọc.

2.1. Người bệnh

- Nằm ngửa, gót chân kê cao trên độn gỗ

. - Được cời hoặc cắt bỏ quần bên bó bột.

- Nếu hút dịch hoặc máu tụ khớp gối, phải đảm bảo nguyên tắc vô trùng: vệ sinh bằng xà phòng, sát trùng cồn 70o rộng rãi, trải toan lố đã hấp tiệt trùng, đi găng hấp. Chọc hút: dùng bơm tiêm 20 ml hoặc to hơn, kim to và dài, chọc ở vị trí túi cùng cơ tứ đầu đùi ngoài (phần căng phồng ở phía trên-ngoài của cực trên xương bánh chè). Chỉ cần chọc hút ở 1 vị trí trên, do các túi cùng thông nhau, dịch hoặc máu tụ sẽ ra tốt. Không cố hút hết dịch hoặc máu, còn một ít, dịch hoặc máu sẽ tự tiêu trong 1 vài tuần.

2.2. Các bước tiến hành bó bột:

- Bước 1: Quần giấy hoặc bông lót, hoặc lông tất jersey, đặt dây rạch dọc mặt trước đùi, gối, cẳng chân. Vùng khớp gối và cổ chân nên độn dày hơn để đỡ đau và đỡ chèn ép. Đặt dây rạch dọc (với bột cấp cứu) ở phía trước đùi, gối, cẳng chân.

- Bước 2: Đặt nẹp bột: Rải 1 nẹp bột bằng bột khô rộng theo độ dài đo trước, theo mốc đã định, chú ý vuốt cho nẹp bột phẳng phiu, đỡ cộm khi bó bột. - Bước

3: Quần bột: trong khi trợ thủ 1 giữ nẹp bột vào mặt sau đùi, 1 tay dưới đầu trên nẹp, 1 tay dưới khoeo người bệnh, trợ thủ 2 giữ nẹp bột, 1 tay dưới mặt sau cẳng chân, 1 tay dưới đầu nẹp ở cổ chân. Kỹ thuật viên chính tiến hành quần bột. Dùng bột to bản quần từ giữa gối, quần từ dưới lên trên, rồi từ trên xuống dưới kiểu xoay tròn ốc, quần đến đâu, trợ thủ viên nhắc tay ra đỡ chân người bệnh ở vị trí khác, 2 trợ thủ viên nhớ dùng cả lòng bàn tay để đỡ bột và thay đổi liên tục vị trí đỡ bột để bột khỏi bị móp, bị lõm. Thường thì bó 6-8 lớp là đủ. Xoa, vuốt, chỉnh trang cho bột nhẵn, phẳng và đẹp. Đỡ bột cho khô dần ở tư thế duỗi (nhưng không để ưỡn tối đa, gây khó chịu khi mang bột). - Bước 4: Rạch dọc bột (nếu bột cấp cứu).

- Sau 1 tuần chụp kiểm tra, thay bột ống tròn (nếu nhiều máu tụ thì hút, nếu ít, máu sẽ tự tiêu sau 1 vài tuần). - Thời gian bất động bột: 6 tuần trở lên (có thể bất động đến 8 tuần).

VI. THEO DÕI

- Trật khớp gối nắn thì dễ, nhưng vấn đề theo dõi lại vô cùng quan trọng, vì thương tổn vùng gối thường nặng. Phải thăm khám đánh giá đúng mức độ thương tổn, tránh bỏ sót những đưng dập mạch máu, mặc dù ban đầu kiểm tra vẫn bắt được mạch.

- Trường hợp nặng hoặc cần theo dõi chèn ép: cho vào viện theo dõi nội trú. - Người bệnh được kê chân cao, theo dõi sát mạch mu chân và chày sau, vận động và cảm giác cũng như màu sắc, nhiệt độ của ngón chân trong vòng 5- 7 ngày đầu (1 vài ngày đầu phải kiểm tra đánh giá hàng giờ).

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ Nếu có tai biến tổn thương mạch máu, hoặc hội chứng khoang phải chuyển mổ cấp cứu càng sớm càng tốt (giải phóng mạch, nối mạch, ghép mạch...).

11. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY CẰNG CHÂN

I. ĐẠI CƯƠNG

- Cẳng chân có hai xương: xương chày và xương mác, xương chày chịu toàn bộ sức tỳ nén của cơ thể nên cần vững chắc tốt. Xương mác chỉ quan trọng khi gãy ở vị trí 1/3 dưới hoặc đầu dưới (nơi cùng đầu dưới xương chày và xương sên cấu tạo nên khớp cổ chân).

- Khi xương chày bị gãy, vì có cân cơ dẹt (một loại cân nội cơ), vách liên cơ lại dày và chắc nên nguy cơ dẫn đến hội chứng khoang, đặc biệt là ở vùng 1/3 trên cẳng chân.

- Dinh dưỡng vùng cẳng chân nói chung kém, tuần hoàn tĩnh mạch dễ bị ứ trệ, vùng 1/3 dưới xương hầu như chỉ được bao quanh bởi các nhóm gân và da do vậy gãy xương chày ở người lớn và người già thường chậm liền.

- Xương chày hình lăng trụ tam giác, mặt trước trong không được cơ che phủ, nên dễ bị gãy hở, gây nhiều khó khăn trong điều trị, đặc biệt là vấn đề nhiễm khuẩn.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN

Ngày nay chỉ định phẫu thuật rộng rãi điều trị gãy hai xương cẳng chân. Chỉ định bảo tồn với những trường hợp sau:

1. Gãy không di lệch hoặc di lệch ít.

2. Gãy di lệch lệch ra có chỉ định mổ, nhưng do điều kiện y tế, tình trạng người bệnh không tiến hành phẫu thuật được (thể trạng kém, có bệnh toàn thân nặng như tiểu đường nặng, bệnh tim mạch, rối loạn đông máu...).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Không điều trị bảo tồn những trường hợp gãy hở độ II của Gustilo trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

2. Gãy xương kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng khoang.

3. Những trường hợp sưng nề, nốt phỏng nhiều nên kê chân cao trên khung (có thể kéo liên tục qua xương gót) chờ khi chân bớt nề sẽ bó bột.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Chuyên khoa chấn thương: 4 người (1 chính và 3 phụ).

- Chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (nếu người bệnh cần gây mê).

2. Phương tiện

- Bàn nắn: 1

+ Trường hợp đơn giản, ít lệch: bàn nắn bình thường. Cần thêm 1 độn gỗ để kê dưới chân người bệnh.

+ Trường hợp khó, phức tạp: bàn nắn chỉnh hình có hệ thống kéo và căng chỉnh (bàn Pelvie).

- Thuốc gây tê hoặc gây mê.

- Bột thạch cao: 4-5 cuộn khổ 20 cm, 3- 4 cuộn khổ 15 cm.

3. Người bệnh

- Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ quần .
- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược.

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.
- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Nắn chỉnh ổ gãy

- Tư thế người bệnh: Nằm ngửa trên bàn, tốt nhất là bàn chỉnh hình.
- Gây tê tại chỗ hoặc gây mê.

1.1. Nếu dùng bàn chỉnh hình: cố định cổ bàn chân vào giá kéo qua một băng vải quấn vào cổ chân. Tăng dần lực kéo để sửa di lệch chông. Sau đó tùy theo di lệch thể nào, dùng hai lòng bàn tay đặt ở trên và dưới ổ gãy, ép đẩy hai đầu xương về vị trí. Thả chùng dây kéo để hai đầu xương cài vào nhau. Kiểm tra bằng cách sờ dọc mào chày và mặt trước trong xương chày (là các vị trí xương chày nằm ngay dưới da, dễ kiểm tra nhất). Chụp kiểm tra nếu hai đầu xương gãy áp vào nhau là được. Các di lệch gấp góc vượt quá giới hạn cho phép là 15o với gãy 1/3 giữa và 10o với 1/3 trên có thể dễ dàng sửa bằng cách cắt bột hình chêm (còn gọi là cắt múi cam) sau khoảng 2-3 tuần đầu.

1.2. Nếu nắn trên bàn thường: để gối gấp qua mép cuối bàn, có đệm lót mặt dưới đùi cho êm. Người nắn ngồi trên ghế thấp, kẹp chặt bàn chân người bệnh vào giữa hai đầu gối kéo giãn căng chân xuống (hoặc trợ thủ 1 dùng tay để kéo cũng được). Có thể tăng lực kéo giãn bằng cách nâng bàn cao hơn để sửa di lệch chông. Hai tay được tự do nắn chỉnh di lệch như mô tả trên. Để cơ giãn và chùng ra tiện lợi hơn trong việc nắn, nhiều khi người ta để chân buông thõng, buộc băng qua cổ chân để kéo tạ với trọng lượng 5-7 kg, trong khoảng 10-12 phút rồi mới tiến hành kéo nắn như trên.

2. Bất động: bó bột Đùi-cẳng-bàn chân rạch dọc 2 thì.

2.1. Bó bột trên bàn thông thường

- Bước 1: Quấn lót chân bằng giấy vệ sinh, hoặc bông, hoặc đi bít tất vải Jersey. Đặt dây rạch dọc trước đùi, gối, cẳng bàn chân (cho bột cấp cứu).

- Bước 2: bó bột thì 1 (bó bột Cẳng-bàn chân): Dùng độn gỗ kê dưới khoeo người bệnh. Rải và đặt 1 nẹp bột tăng cường ở phía sau cẳng, bàn chân để tiến hành bó bột Cẳng-bàn chân. Quấn bột xuất phát điểm là từ cổ chân, quấn từ dưới lên trên rồi từ trên xuống dưới theo kiểu xoay tròn ốc, bó đến đâu xoa và vuốt đến đó cho bột kết dính tốt hơn, khi cảm thấy bột đủ độ dày thì được.

Lưu ý 3 điểm:

- + Một là: dây rạch dọc nên đặt chùng, bột bó không bị căng ở trước cổ chân.
- + Hai là: Nơi mép trên của bột bó thì 1, nên bó mỏng dần, nếu bó dày vuông thành sắc cạnh, khi bó bột thì 2 nối vào, bột dễ bị cộm hoặc dễ long lở, gãy bột.
- + Ba là: nên làm nhanh tay, vì bột bó 2 thì, nếu làm chậm, bột thì 1 đã khô cứng hẳn, sẽ khó kết dính tốt với bột bó ở thì 2.

- Bước 3: bó bột thì 2 (bó tiếp bột lên đùi): Bỏ độn gỗ, 1 trợ thủ viên cầm cổ chân kéo chéo chân người bệnh lên, 1 trợ thủ viên dùng 2 tay đỡ dưới đùi người bệnh và kỹ thuật viên chính tiến hành bó bột. Rải tiếp 1 nẹp bột to bản, ngâm nhanh, vắt ráo nước và đặt phía sau đùi, đầu dưới nẹp gối lên mép bột vừa bó ở thì 1. Dùng bột khô to quấn đè lên 1 phần bột đã bó, cũng quấn bột vòng tròn, xoay tròn ốc từ dưới lên trên, rồi từ trên xuống dưới, đến khi thấy đủ độ dày thì thôi, theo mốc đã định từ ban đầu. Chú ý tăng cường chỗ bột nối 2 thì để bột khỏi bị long lỏng.

2.2. Bó bột trên bàn chỉnh hình

- Thì 1: bó ống bột.

- Thì 2: gỡ chân người bệnh ra khỏi khung kéo, chuyển người bệnh lên bàn thường để bó tiếp xuống cổ chân và bàn chân.

2.3. Bột Đùi-cẳng-bàn chân que ngang: để chống di lệch xoay, bằng cách bó đến cổ chân được 4-5 lớp thì đặt 1 que ngang dưới vùng gót (que ngang này đặt song song với mặt phẳng nằm ngang), bó tiếp bột ra ngoài, đến khi xong. Bột bó trong cấp cứu phải rạch dọc hoàn toàn, không để sót dù là 1 sợi gạc. 2.4. Thời gian bất động bột: với người lớn tổng thời gian mang bột trung bình khoảng 12 tuần. Trong quá trình bất động ấy:

- Sau 1 tuần đầu, chụp kiểm tra nếu di lệch thứ phát có thể nắn lại (như với nắn lần đầu) hoặc chuyển mổ có chuẩn bị. Nếu tốt: thay bột tròn (nên đỡ nhẹ nhàng).

- Sau 3-4 tuần tiếp theo, lại chụp kiểm tra lần nữa và thay bột, tránh hiện tượng bột lỏng dần gây di lệch thứ phát trong bột.

- 1 tháng cuối cùng của quá trình bất động, tùy vị trí gãy cao hay thấp mà có thể thay bột Cẳng-bàn chân hoặc bột Ôm gối (với gãy thấp), hoặc bột Ống (với gãy cao gần gối).

VI. THEO DÕI

Nhẹ thì điều trị ngoại trú, nặng thì cho vào theo dõi nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Gãy cẳng chân, đặc biệt là gãy ở vị trí 1/3 trên thì biến chứng hay gặp và nguy hiểm nhất là hội chứng chèn ép khoang hoặc chèn ép do bó bột không đúng nguyên tắc (không rạch dọc bột trong bó bột cấp cứu).

- Với những trường hợp biến chứng mạch máu, hội chứng khoang cần phải mổ cấp cứu để xử trí tổn thương, càng sớm càng tốt.

12. ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY XƯƠNG GÓT

I. ĐẠI CƯƠNG

- Gãy xương gót nguyên nhân chính là ngã cao, hai gót chân tiếp đất, trọng lượng của cơ thể dồn xuống làm vỡ dọc và ngang xương gót. Cơ chế này thường kèm gãy cột sống.
- Điều trị phẫu thuật cũng như bảo tồn còn nhiều khó khăn, kết quả chưa được tốt.
- Di chứng: can lệch xương gót, trật khớp sên gót, đi lại đau đớn kéo dài, gót chân bẹt ra ảnh hưởng thẩm mỹ nữa.
- Chẩn đoán lâm sàng:
 - + Nhìn từ phía sau khi người bệnh đứng: gót chân bè rộng, vẹo ngoài, gót chân phẳng hơn.
 - + Bầm tím máu tụ ở mặt trong bàn chân.
 - + Khi đứng tỳ đè đau, phần nhiều là không đứng được.
- Cận lâm sàng: Chụp X quang: thẳng và nghiêng. Đặc biệt phim thẳng thấy rõ toàn bộ xương gót. Phim thẳng xương gót, bóng phải để 1 góc 40 độ so với mặt phẳng đứng dọc. Bàn chân gấp mu chân. Phim nghiêng xem được xương gót và khớp sên gót: đo góc Boehler tạo nên bởi 2 đường: đường phía trước đi qua đỉnh cao nhất của xương gót với mỏm cao nhất của chỏm xương. Đường phía sau đi qua đỉnh cao nhất của xương gót tới điểm cao nhất của lồi củ sau xương gót. Bình thường góc này từ 20-40 độ. Nếu góc nhỏ đi, hoặc âm thể hiện sự lún của xương gót. Chụp cắt lớp dựng hình nếu có điều kiện.

II. CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN GÃY XƯƠNG GÓT

1. Vỡ dọc lồi củ xương gót: loại vỡ này nếu không vào mặt khớp tiên lượng rất tốt. Lâm sàng sưng nề nhiều, không cần nắn, chỉ cần băng ép và gác cao chân 1 tuần, quá trình phù nề giảm đi. Tỳ chân ít một, không hoàn toàn. Đi bằng nạng trong 4 tuần. Độn miếng đệm êm ở gót chân trong giày.
2. Vỡ ngang xương gót: chia 2 mức độ, mảnh gãy còn dính với phần thân xương: điều trị bảo tồn.
3. Vỡ mỏm chân đế gót di lệch ít (không quá 2mm).
4. Gãy thân xương gót không kèm theo trật khớp sên gót.
5. Gãy thân xương gót kèm theo tổn thương mặt khớp sên gót, nhưng xương gãy ít lệch.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Gãy xương hở, hoặc gãy xương gót có kèm vết thương khớp cổ chân, gãy hở các xương khác vùng cổ bàn chân.
2. Có tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng khoang, loét sẵn do tiểu đường, gout...

IV. CHUẨN BỊ

1. Ngồi thực hiện Như với bó các bột ở trên (chuyên khoa xương: 03, nếu có gãy mê: thêm bác sỹ gãy mê và phụ mê).
2. Phương tiện
 - 1 bàn nắn thông thường.

- Thuốc tê hoặc thuốc mê: số lượng tùy thuộc người bệnh là trẻ em hay người lớn, trọng lượng người bệnh. Kèm theo là dụng cụ gây tê, gây mê, hồi sức (bơm tiêm, cồn 70o , thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...)

. - Bột thạch cao: 6-8 cuộn, cỡ 15 cm.

- Giấy vệ sinh, bông cuộn hoặc bít tất vải xốp mềm để lót (jersey).

- Dây rạch dọc (dùng cho bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại).

- Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột trong trường hợp bó bột cấp cứu (tổn thương trong 7 ngày đầu).

- Nước để ngâm bột: đủ về số lượng để ngâm chìm hẳn 3-4 cuộn bột cùng 1 lúc.

Lưu ý, mùa lạnh phải dùng nước ấm, vì trong quá trình bột khô cứng sẽ tiêu hao một nhiệt lượng đáng kể làm nóng bột, có thể gây hạ thân nhiệt người bệnh, gây cảm lạnh. Nước sử dụng ngâm bột phải được thay thường xuyên để đảm bảo vệ sinh và tránh hiện tượng nước có quá nhiều cặn bột ảnh hưởng đến chất lượng bột.

- 1 cuộn băng vải hoặc băng thun, để băng giữ ngoài bột, khi việc bó bột và rạch dọc bột đã hoàn thành.

- 1 đệm gỗ kê dưới khoeo chân khi bó bột. 3. Người bệnh

- Được thăm khám toàn diện, tránh bỏ sót tổn thương, nhất là những tổn thương lớn có thể gây tử vong trong quá trình nắn bó bột (chấn thương sọ não, chấn thương ngực, vỡ tạng đặc, vỡ tạng rỗng...)

. - Được giải thích kỹ mục đích của thủ thuật, quá trình tiến hành làm thủ thuật, để người bệnh khỏi bị bất ngờ, động viên để họ yên tâm, hợp tác tốt với thầy thuốc. Với bệnh nhi, cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân.

- Được vệ sinh sạch sẽ, cởi hoặc cắt bỏ quần bên chân gãy.

- Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn hoặc hiện tượng trào ngược (nước hoặc thức ăn từ dạ dày tràn sang đường thở gây tắc thở).

4. Hồ sơ

- Cần ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, tình trạng thăm khám toàn thân, hướng xử trí, những điều dặn dò và hẹn khám lại.

- Với người bệnh gây mê, cần có tờ cam kết chấp nhận thủ thuật.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH NẮN BÓ BỘT

1. Người bệnh

Tư thế: nằm sấp, gối gấp 90o căng chân dựng ngược lên trên, gan chân thẳng góc lên trên.

2. Các bước tiến hành

2.1. Nếu gãy không lệch: chỉ bó bột Cẳng-bàn chân tư thế cơ năng (cổ chân 90o), rạch dọc bột. Thời gian bất động chỉ cần 4-5 tuần.

2.2. Nếu gãy di lệch - Nắn: người nắn dùng 2 ngón tay cái đẩy vào gốc gân Achille, nơi gân Achille bám vào lõi củ xương gót, đẩy cho xương gót theo hướng ngược với lực co của gân Achille, đồng thời trợ thủ kéo cho bàn chân duỗi ra tối đa, đồng thời 1 tay đẩy vào đỉnh vòm gan chân, thực tế là làm gấp thêm gan chân tối đa.

- Bất động: bó bột Cẳng-bàn chân:

+ Sau khi nắn, đỡ chân tư thế cổ chân duỗi tối đa, gan chân gấp, lật người bệnh nằm ngửa, quấn bông hoặc giấy vệ sinh đủ dày, đặt dây rạch dọc.

+ Đặt 1 nẹp bột sau cẳng bàn chân.

+ Quần bột vòng tròn kiểu xoay tròn ốc, từ trên xuống dưới rồi từ dưới lên trên, đủ dày thì thôi, tư thế duỗi cổ chân, xoa vuốt cho bột liên kết tốt và nhẵn, rạch dọc bột, lau chùi sạch sẽ bột dính ở da để dễ theo dõi sau bó bột. Thời gian bất động: 6-8 tuần. Trong thời gian mang bột ấy:

- Sau 7-10 ngày chụp kiểm tra, thay bột tròn, độn, vẫn tư thế duỗi cổ chân. - Sau 3-4 tuần chụp lại, thay bột tư thế cổ chân 90o, để người bệnh tập đi. Khi người bệnh không đi, cho gác cao chân (gãy xương gót thường sưng nề nhiều).

- Trường hợp nắn khó, có thể nắn bằng cách xuyên 1 đinh Steinmann, khi đầu đinh sắp tới ổ gãy thì cầm đinh để bẫy xương mà nắn, kiểm tra bằng màn tăng sáng (không có màn tăng sáng thì ước lượng bằng kinh nghiệm), rồi xuyên tiếp lên qua xương sên, xương gót ở phía trước trên. Bó bột Cẳng-bàn chân như trên, lượn vòng qua đầu đinh, để thò đầu đinh ra ngoài, rút đinh sau khi tháo bột (cũng có thể rút đinh sớm hơn, khi đã hình thành can non). Xương gãy di lệch nhiều, hoặc gãy xương kèm trật khớp sên gót, nắn không kết quả thì chuyển mổ đặt lại xương, đặt lại khớp, phục hồi vòm gan chân, găm vài kim Kirschner cố định, có thể vẫn phải tăng cường bột rạch dọc sau mổ.

VI. THEO DÕI

Đa số theo dõi ngoại trú, trường hợp nặng hoặc sưng nề nhiều thì cho vào viện theo dõi điều trị nội trú.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Tai biến chủ yếu là sưng nề, rối loạn dinh dưỡng kéo dài: kê cao chân, thuốc chống sưng nề, tập vận động sớm.

- Nắn không tốt sẽ dẫn đến can lệch, chồi xương, đi lại đau, gót chân bè ra ảnh hưởng thẩm mỹ, phải mổ đục bạt xương chồi.

13. QUY TRÌNH MỞ NẮP SỌ GIẢM ÁP, LẤY MÁU TỤ

I. ĐẠI CƯƠNG

Tăng áp lực nội sọ là một trong những biểu hiện thường gặp trong chấn thương sọ não. Áp lực nội sọ phụ thuộc vào 3 yếu tố: tổ chức nhu mô não, hệ thống mạch máu và lượng dịch não tủy. Trong chấn thương sọ não, khi có tổn thương não tổ chức nhu mô não phù nề, tăng thể tích trong hộp sọ, các tổn thương mạch máu gây ra các khối máu tụ, trong khi đó hộp sọ có thể tích không đổi, gây tăng áp lực nội sọ. Áp lực nội sọ tăng lên không tỉ lệ thuận với thể tích trong sọ. Thời gian đầu sau khi chấn thương sọ não, cơ thể sẽ tự điều chỉnh (bằng cách dịch chuyển bớt dịch não tủy xuống khoang dịch não tủy quanh tủy sống). Giai đoạn sau sẽ xuất hiện tổn thương thứ phát làm áp lực nội sọ tăng nhanh hơn.

Phẫu thuật mở nắp sọ giải áp là phẫu thuật mở một phần xương vòm sọ đủ lớn, nhằm tăng thể tích để có thể chứa đựng được các nội dung trong hộp sọ mà không làm thoát vị gây chèn ép các tĩnh mạch vỏ não. Các dạng mở nắp sọ bao gồm: trán - thái dương; trán hai bên và nửa bán cầu.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định mở:

- Thiếu máu não sau chấn thương sọ não không do tổn thương động mạch cảnh, gây phù nề nhiều, có đè đẩy não thất và đường giữa.

- Máu tụ nội sọ do chấn thương sọ não:

- + Lâm sàng: Tri giác giảm dần (dựa vào thang điểm Glasgow)

- + Chụp cắt lớp vi tính sọ não: dập não, chảy máu dưới nhện, máu tụ dưới màng cứng lan tỏa gây đè đẩy đường giữa > 5mm, có nguy cơ tụt kẹt hoặc sau khi mổ lấy máu tụ não dập, não phù thoát khỏi diện mở xương.

- + Phẫu thuật mở nắp sọ có thể tiến hành ở một bên (mở nắp sọ trán – thái dương - đỉnh) hoặc hai bên (thường là mở nắp sọ giải ép trán hai bên).

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định khi người bệnh hôn mê sâu, đồng tử hai bên giãn, mất các phản xạ thân não hoặc có nhiều tổn thương nặng phối hợp, có các bệnh lý khác không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- Kíp mổ

- + Hai bác sỹ: 1 phẫu thuật viên chính + 1 bác sỹ phụ mổ

- + Hai điều dưỡng: 1 điều dưỡng dụng cụ (chuẩn bị và trợ giúp dụng cụ trong phẫu thuật)

- + 1 điều dưỡng chạy ngoài phục vụ cho ca mổ.

- Kíp gây mê:

- + Một bác sỹ gây mê

- + Một điều dưỡng phụ mê

2. Phương tiện

Người bệnh được mê nội khí quản. Bộ dụng cụ mổ sọ thông thường

3. Người bệnh

Người bệnh được cạo tóc sạch sẽ. Đánh rửa sạch vùng mổ với xà phòng.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các thủ tục hành chính.

Phân chuyên môn: kiểm tra lại người bệnh, phim chụp cắt lớp vi tính, các xét nghiệm cơ bản, các xét nghiệm phục vụ phẫu thuật. Chỉ định mổ, giải thích rõ cho gia đình và viết cam kết mổ.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Tư thế người bệnh: nằm ngửa, đầu thẳng (nếu mở nắp sọ trán hai bên) hoặc hơi nghiêng sang bên đối diện (nếu mở nắp sọ trán - thái dương; hoặc mở nắp sọ nửa bán cầu).

- Rạch da:

+ Phẫu thuật mở nắp sọ trán hai bên: đường rạch đi từ điểm trên cung tiếp gò má (tối thiểu là 0,5cm), ở trước gờ bình nhĩ của tai khoảng 1cm. Đường rạch sau đó đi lên trên, ở vùng thái dương, rồi ra trước đến vùng trán, sang vùng trán bên đối diện rồi xuống điểm đối xứng với điểm bắt đầu (hình 1).

+ Phẫu thuật mở nắp sọ giải ép trán - thái dương đỉnh: đường rạch bắt đầu từ điểm trước bình nhĩ tai (giống như đường rạch trán ở trên), đi lên trên, đến ngang mức bờ trên của tai thì quay ra sau, rồi vòng lên trên, ra trước và đi qua đường giữa, tạo thành một hình giống như dấu “hỏi”. (hình 2)

+ Bóc tách da và tổ chức dưới da: Bóc cân cơ thái dương ra khỏi cơ, liền với màng xương vùng trán (để làm vật liệu vá chùng màng cứng sau này). Cắt mảnh cân cơ - màng xương ra ngoài, bảo quản trong huyết thanh đẳng trương có pha kháng sinh (Gentamycin).

- Mở nắp sọ: khoan từ 4 - 6 lỗ ở vùng định mở nắp sọ, tách màng cứng ra khỏi bản trong xương sọ, cắt xương sọ giữa các lỗ khoan. Kích thước vùng mở nắp sọ trong phẫu thuật mở nắp sọ giải ép càng lớn càng tốt (tối thiểu nhất là 7x7 cm). Vùng chèn ép nhiều nhất là ở trán nền và thái dương nền do vậy phẫu thuật mở nắp sọ giải ép nhất thiết phải mở

được vùng trán nền (tiếp cận được với vùng nền sọ trán) và vùng thái dương nền (tiếp cận được với tầng giữa nền sọ).

- Khâu treo màng cứng, mở màng cứng (hình chữ thập hoặc theo đường mở nắp sọ, phần cuống nằm ở nền sọ).

- Lấy máu tụ: dưới màng cứng, trong não...

- Đóng kín khoang dưới màng cứng, vá chùng màng cứng bằng mảnh cân cơ - màng xương đã chuẩn bị. Khâu vết, chỉ Prolène 4/0.

- Đặt 1 dẫn lưu ngoài màng cứng.

- Đóng vết mổ theo các lớp giải phẫu.

VI. THEO DÕI

Sau mổ người bệnh cần phải được điều trị và theo dõi tại phòng hồi sức:

- Tiếp tục sử dụng an thần, thở máy

- Theo dõi chảy máu vết mổ, dẫn lưu

- Rút dẫn lưu sau 48h

VII. XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Chảy máu: mổ lại để lấy máu tụ, tìm nguồn chảy máu và cầm máu

2. Phù não tiến triển: Xác định và điều trị theo nguyên nhân

3. Mất máu do phẫu thuật: truyền máu theo chỉ định

4. Nhiễm trùng: điều trị theo kháng sinh đồ (cấy máu, cấy dịch não tủy, cấy mũ hoặc dịch từ vết mổ...)

14. PHẪU THUẬT XỬ LÝ VẾT THƯƠNG DA ĐẦU PHỨC TẠP

I. ĐẠI CƯƠNG

- Vết thương da đầu là tổn thương cấp cứu thường gặp nhất trong chấn thương sọ não. -
Tổn thương gây ra mất máu và làm cho xương sọ mất bảo vệ. Cấp cứu các tổn thương da đầu, ngoài điều trị còn chú ý tới thẩm mỹ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương da đầu phức tạp, kích thước lớn
- Vết thương da đầu lóc da đầu
- Vết thương lột da đầu

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh vết thương nhỏ, có bệnh lý về đông máu

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Kíp mổ khoảng 7 người: Phẫu thuật viên, phụ mổ; Bác sỹ gây mê, phụ mê, dụng cụ viên, chạy ngoài, hộ lý.

2. Người bệnh:

- Bệnh án: xét nghiệm cơ bản, xét nghiệm máu, bạch cầu..
- Người bệnh
nhịn ăn uống

3. Phương tiện:

- Bộ dụng cụ mổ sọ não cơ bản, kèm theo thìa nạo viêm (curette), oxy già, dẫn lưu kín.
- Dụng cụ cầm máu: dao điện đơn cực, lưỡng cực
- Kính vi phẫu trong trường hợp cần nối mạch máu, thần kinh
- Kim, chỉ khâu chuyên dụng

4. Thời gian phẫu thuật: Tùy thuộc loại phẫu thuật

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: Tư thế bộc lộ vết mổ rõ nhất, thuận lợi cho bác sỹ gây mê và phẫu thuật viên

2. Vô cảm: Mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

- Bước 1: Mở vết mổ Mở vết mổ, cần thiết rạch rộng hơn phù hợp.
- Bước 2: Đánh giá
 - + Đánh giá thương tổn: vị trí, mức độ, bề rộng, độ sâu
 - + Quyết định xử lý: tùy theo thương tổn
- Bước 3: Xử lý thương tổn
 - + Làm sạch: sử dụng oxy già, betadine và nước muối sinh lý 9‰
 - + Cắt lọc tổ chức hoại tử mủn nát: cắt lọc đến tổ chức lành
 - + Lấy bỏ dị vật: đất cát, kim loại ...
 - + Mở rộng rãi + Nếu tổn thương mạch máu quan trọng cần nối thì sử dụng kính vi phẫu để nối lại
 - + Bơm rửa lại nhiều nước, oxy già, nước sát khuẩn.
- Bước 4:
 - + Đóng vết mổ: khâu mép vết thương với nhau, đóng da 2 lớp, rạch da kiểu quân cờ, tùy trường hợp.
 - + Dẫn lưu rộng rãi.
 - + Có thể dẫn lưu hút liên tục.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Toàn trạng, mạch, huyết áp
- Vết mổ: chảy máu, mủ, dịch...
- Chăm sóc thay băng hàng ngày, có thể thay băng nhiều lần/ngày

2. Xử trí tai biến

- Chảy máu: băng ép, có thể mổ lại
- Nhiễm khuẩn: thay băng tốt, cắt chỉ cách quãng,

15. PHẪU THUẬT MỞ NẮP SỌ GIẢI ÉP TRONG TĂNG ÁP LỰC NỘI SỌ (DO MÁU TỤ, THIẾU MÁU NÃO, PHÙ NÃO)

I. ĐẠI CƯƠNG

Tăng áp lực nội sọ là biến chứng hay gặp trong cả chấn thương và bệnh lý phẫu thuật thần kinh. Có nhiều phương pháp điều trị tăng áp lực nội sọ như phẫu thuật, điều trị nội khoa... Phẫu thuật mở nắp sọ giải ép là một phương pháp điều trị quan trọng. Mục đích điều trị nhằm giải ép tránh biến chứng thoát vị não trong tăng áp lực nội sọ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Máu tụ dưới màng cứng: bề dày khối máu tụ >1cm, hiệu ứng khối đe đẩy đường giữa > 5cm, dấu hiệu thần kinh khu trú, tri giác giảm điểm Glassgow trên 2 điểm.

- Tăng áp lực nội sọ > 20 mmHg và điều trị nội khoa không đáp ứng.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH Ngoài những chỉ định trên

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: 7-8 người - Các phẫu thuật viên chuyên khoa phẫu thuật thần kinh. - Các thành viên phòng mổ: bác sĩ gây mê, điều dưỡng phòng mổ...

2. Người bệnh: - Vệ sinh vùng phẫu thuật - Đặt sonde dạ dày, sonde tiểu... - Được khám lâm sàng và cận lâm sàng cẩn thận được chẩn đoán xác định tăng áp lực nội sọ có chỉ định phẫu thuật. Gia đình người bệnh được giải thích kỹ về tình trạng bệnh tật và các nguy cơ biến chứng trước trong hoặc sau mổ.

3. Phương tiện: - Bộ dụng cụ phẫu thuật thần kinh - Khoan máy, mũi mài cắt tiêu hao kèm theo - Vật liệu cầm máu trong mổ: surgical, spongel... - Màng cứng nhân tạo - Dẫn lưu áp lực - Chỉ khâu, vật tư tiêu hao khác trong mổ - Chuẩn bị các phương tiện hồi sức người bệnh nặng trong mổ, dự trữ máu, dịch truyền.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế: - Người bệnh nằm ngửa - Tỳ kiểu giải ép mà đặt tư thế

2. Vô cảm: Gây mê nội khí quản

3. Kỹ thuật:

Kỹ thuật mở sọ trán thái dương

- Thì da tách cân cơ: Rạch da theo đường mỏ “dấu hỏi ngược” từ cung gò má trước bình tai <1cm vòng ra sau trên tai về phía chẩm hố sau, sau đó lên trên và ra trước cách đường giữa khoảng 1cm

- cầm máu kỹ mép da. Dùng kéo phẫu tích bóc tách da 5 khối lớp cân cơ, chú ý bảo vệ động mạch thái dương nông và nhánh trán thần kinh mặt.

- Thì phẫu tích cân cơ vùng trán thái dương: dùng dao rạch vào đường thái dương trên nơi bám cơ thái dương. Bóc tách cân trán, lấy cân trán. Dùng elevator tách cơ thái dương khỏi xương sọ. Lấy cân cơ thái dương.

- Thì khoan mở xương: khoan ít nhất 4 lỗ với lỗ khoan quan trọng nhất lỗ ở chân bướm.

Lỗ thứ hai ngay trước bình tai trên góc cung gò má, lỗ thứ ba ở trên cách đường giữa 2 cm. Dùng dụng cụ luân sọ tách màng cứng. Dùng khoan máy cắt sọ từ lỗ chân bướm. Sau đó dùng Goose găm xương vùng thái dương sát nền sọ nhất có thể. - Thì mở màng cứng: mở càng nhiều càng tốt hình sao hoặc hình chữ C...

- Thì đóng vết mổ: tạo hình màng cứng bằng cân cơ thái dương, khâu treo màng cứng, khâu cơ, đặt dẫn lưu, đóng da 2 lớp.

Kỹ thuật mở nắp sọ trán 2 bên

- Thì rạch da: Rạch da từ trái qua phải- điểm bắt đầu ở ngay trên cung gò má trước bình tai bên phải rạch qua đỉnh đầu sau khớp trán đỉnh 2 cm kết thúc trên cung gò má trái. Cầm máu kỹ mép da.
- Thì phẫu tích vạt da: phẫu tích giữa cân Galea và màng xương, cân cơ tạo vạt da. Vén vạt da xuống phía dưới bộc lộ xương trán 2 bên.
- Thì khoan mở xương: khoan ít nhất 6 lỗ với 2 lỗ khoan chân bướm 2 bên, mở nắp sọ rộng 2 bên trán xuống sát nền sọ. Giới hạn trên là khớp trán đỉnh, dưới là sát cung mày.
- Thì mở màng cứng: mở rộng 2 bên giải chèn ép, có thể thắt cắt xoang tĩnh mạch dọc trên 1/3 trước.
- Thì đóng vết mổ: tạo hình màng cứng bằng cân cơ, khâu treo màng cứng, khâu cơ, đặt dẫn lưu, đóng da 2 lớp.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Theo dõi sát các chỉ số sinh tồn: Mạch, huyết áp, hô hấp, nhiệt độ
- Theo dõi tri giác, dẫn lưu, vết mổ

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu sau mổ: có thể ỏ máu tụ nhỏ sau giải ép tiếp tục chảy máu tăng kích thước, chảy máu dịch ổ mổ.
- Nhiễm trùng: sưng tấy vết mổ, chảy dịch mủ vết mổ...
- Nắp sọ quá nhỏ: gây thoát vị não, chảy máu não, hoại tử và phù não. Diễn biến này tăng tỉ lệ tai biến, di chứng và tử vong. Nắp sọ nhỏ không có tác dụng giảm áp.
- Tụ dịch dưới màng cứng: có thể gây chèn ép giống máu tụ dưới màng cứng mạn tính. Điều trị dẫn lưu dịch máu tụ hoặc chọc hút.
- Não úng thủy: nguyên nhân có thể do não thoát vị ra ngoài gây não thất giãn. Điều trị bằng dẫn lưu não thất

16. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM PHỨC TẠP

I. ĐẠI CƯƠNG

Không có định nghĩa cụ thể nào về vết thương phần mềm phức tạp, tuy nhiên trong thực hành có thể coi những vết thương với một hoặc nhiều hơn những yếu tố có thể gây ra nhiễm khuẩn, tổn thương cần phục hồi lâu dài, di chứng nặng nề.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định mổ tuyệt đối với những vết thương phần mềm phức tạp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên ngành chấn thương chỉnh hình.

2. Người bệnh: Chuẩn bị tâm lý, hồ sơ bệnh án đầy đủ.

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên ngành.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

Tùy thuộc vào vị trí tổn thương, tư thế người bệnh cần đảm bảo phẫu trường thuận lợi.

2. Vô cảm:

Tùy vào vị trí tổn thương, thông thường gây tê tùy sống, tê đám rối, mê khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Bộc lộ rộng rãi vùng tổn thương.
- Nếu có thể nên garo gốc chi.
- Đánh giá toàn bộ, kiểm soát đáy vết thương, tránh bỏ sót tổn thương.
- Làm sạch nhiều lần bằng oxy già, betadin, nước với những vết thương nguy cơ nhiễm khuẩn cao.
- Lấy bỏ hết dị vật.
- Cắt lọc mép da, cần cắt lọc tiết kiệm tại những vị trí nguy cơ khuyết da nhiều.
- Cắt lọc tổ chức dập nát hoại tử như tổ chức dưới da, cơ dựa vào các dấu hiệu như màu sắc cơ, trương lực, vi tuần hoàn, đáp ứng kích thích.
- Lập lại cấu trúc giải phẫu các tổn thương nếu điều kiện cho phép như khâu nối gân, nối mạch máu, khâu bao thần kinh.
- Đóng da thừa.
- Sử dụng những dụng cụ trợ đỡ, bất động.
- Kháng sinh liều cao, phổ rộng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- 3 ngày đầu:
 - + Dấu hiệu sinh tồn, tình trạng băng vết mổ.
 - + Tình trạng đầu chi.
 - + Hướng dẫn tập vận động sớm nếu có thể.
- Những ngày sau:
 - + Theo dõi tình trạng vết mổ
 - + Phát hiện sớm tình trạng nhiễm khuẩn nông, sâu.
 - + Đánh giá tổ chức phần mềm nguy cơ tiếp tục hoại tử.

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu vết mổ: Băng ép.
- Nhiễm trùng: Thay băng hàng ngày, cắt chỉ khi tự dịch, nguy cơ nhiễm trùng sâu, lấy dịch cấy vi khuẩn làm kháng sinh đồ, thay kháng sinh khi có kháng sinh đồ.
- Hoại tử tổ chức phần mềm: tiếp tục cắt lọc khi cần thiết.

17. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM ĐƠN GIẢN RÁCH DA ĐẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

Vết thương phần mềm đơn giản rách da đầu là những tổn thương rách vùng da đầu không kèm theo tổn thương xương và cấu trúc nội sọ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương chảy máu nhiều, dị vật bản.
- Kích thước > 1cm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Người thực hiện:** phẫu thuật viên ngoại khoa chung.
2. **Người bệnh:** chuẩn bị tâm lý, hồ sơ bệnh án hành chính đầy đủ.
3. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** Tùy thuộc vị trí người bệnh có thể nằm ngửa hoặc nằm sấp nếu có thể.
2. **Vô cảm:** Tê tại chỗ.
3. **Kỹ thuật:**
 - Cạo tóc xung quanh vùng tổn thương.
 - Sát trùng vùng tổn thương.
 - Trãi toan vô khuẩn.
 - Gây tê tại chỗ Lidocain 10%.
 - Làm sạch bằng oxy già, betadin, nước muối sinh lý.
 - Cắt lọc mép da.
 - Cắt lọc tổ chức dập nát, lấy bỏ hết dị vật bản.
 - Cầm máu bằng mũi chỉ chữ X với chỉ tiêu chậm.
 - Vết thương sạch, có thể khâu da 2 lớp.
 - Băng vết thương.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Dấu hiệu sinh tồn, điểm Glassgow
- Tình trạng vết thương.
- Nếu người bệnh không có tổn thương phối hợp có thể cho về nhà theo dõi, hẹn khám lại.

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu: Băng ép hoặc có thể khâu tăng cường mép vết mổ.
- Nhiễm trùng: Thay băng hàng ngày, có thể tách chỉ cho thoát dịch, điều trị kháng sinh.

18. QUY TRÌNH MỞ MÀNG PHỔI TỐI THIỂU HÚT DẪN LƯU KHÍ, DỊCH ÁP LỰC ÂM LIÊN TỤC

I. CHỈ ĐỊNH

- Tràn khí màng phổi.
- Tràn dịch, tràn máu, mũ màng phổi.

II. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối
- Rối loạn đông máu nặng, tiểu cầu $< 60.000/mm^3$.

III. CHUẨN BỊ

1. Cán bộ chuyên khoa

- 01 bác sĩ chuyên khoa hồi sức cấp cứu
- 01 điều dưỡng phụ, chuẩn bị dụng cụ.

2. Dụng cụ

- Bộ dụng cụ mở màng phổi tối thiểu.
- Ống dẫn lưu: Drain Tube With Hole Size 7 mm.
- Dao mổ.
- Ống nối với bình dẫn lưu và máy hút áp lực âm.
- Chỉ liên kim 1.0.
- Bơm tiêm 10 ml.
- Thuốc gây tê: lidocain 2%
- Oxy nếu bệnh nhân chưa thở máy.
- Gạc cầu, gạc 10x10, cồn iod.
- Monitor theo dõi: mạch, huyết áp, nhịp tim, SPO2.

3. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh nếu tỉnh, cho người nhà nếu bệnh nhân hôn mê. Viết cam đoan, làm thủ thuật.
- Tư thế bệnh nhân đầu cao hoặc Fowler 45⁰.
- Xem hồ sơ bệnh án, phim X-quang phổi hoặc cắt lớp vi tính lồng ngực.

IV. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Xác định vị trí mở: khoang liên sườn 4, 5 đường nách giữa.
- Khử khuẩn da, trải băng, gây tê tại chỗ.
- Rạch da 2 cm theo bờ trên của xương sườn dưới.
- Bóc tách tổ chức dưới da, cân cơ, cơ liên sườn.
- Dùng Pank phá lá thành của khoang màng phổi.
- Dùng ngón tay để xác định chính xác đã vào khoang màng phổi.
- Dùng Pank dài kẹp đầu ống dẫn lưu để đưa ống dẫn lưu vào khoang màng phổi (đưa đầu ống lên đỉnh phổi nếu dẫn lưu khí, đưa đầu ống xuống đáy phổi nếu dẫn lưu dịch và máu.)
- Nối đầu ngoài của ống dẫn lưu với bình dẫn lưu và chỉnh áp lực hút: -15 đến -20 cmH₂O, có khí hoặc dịch hoặc máu ra bình dẫn lưu là đạt yêu cầu.
- Cố định ống dẫn lưu và khâu chỉ chờ bằng mũi chữ U.
- Sát khuẩn lại chân ống dẫn lưu và băng vô khuẩn.

V. THEO DÕI VÀ XỬ LÝ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- Khi làm thủ thuật:
 - + Bệnh nhân đau nhiều do gây tê chưa tốt hoặc pank chọc vào phổi. Cần cho giảm đau đường tĩnh mạch.
 - + Chảy máu.
- Sau khi đặt ống
 - + Đảm bảo áp lực hút liên tục, đường dẫn lưu phải kín.
 - + Theo dõi đảm bảo ống dẫn lưu không bị tắc.
 - + Chụp X-quang phổi kiểm tra vị trí đầu ống đã đúng chưa.

2.Xử lý

- Tắc ống dẫn lưu:
 - + Do vị trí không đúng, do gập ống. Cần đặt lại dẫn lưu.
 - + Do máu đông hoặc mủ đặc: bơm rửa màng phổi bằng dung dịch NaCl 0,9% đến khi dịch trong.
 - Tràn khí dưới da: Kiểm tra áp lực hút có đủ không, có hở đường ống dẫn lưu đến bình không.
 - Nhiễm khuẩn: Vô khuẩn tại chỗ tốt, dùng kháng sinh.

19. KHÂU PHỤC HỒI TỔN THƯƠNG GÂN DUỖI

I. ĐẠI CƯƠNG

- Vết thương bàn tay là tổn thương hay gặp trong tai nạn lao động, tổn thương gân duỗi bàn tay là tổn thương thường gặp của bàn tay
- Gân duỗi là một gân dẹt, mỏng nên việc khâu nối phải cẩn thận không đứt

II. CHỈ ĐỊNH

Vết thương bàn tay có tổn thương gân duỗi

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Khi vết thương có tình trạng nhiễm trùng

IV. CHUẨN BỊ

1. Người bệnh:

Thăm khám đầy đủ, hoàn chỉnh về hồ sơ và xét nghiệm. Chuẩn bị về tâm lý mổ hai thì cho người bệnh.

2. Người thực hiện:

Phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình và người phụ.

3. Phương tiện trang thiết bị

Bộ dụng cụ phẫu tích bàn tay

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê đám rối thần kinh cánh tay hoặc gây mê

2. Kỹ thuật:

- Vệ sinh bàn tay kỹ
- Ga rô cánh tay: tốt nhất ga rô hơi với áp lực 200- 250mmHg, ga rô duỗi máu cho sạch phẫu trường.
- Rạch da chữ Z theo Bruner.
- Kỹ thuật khâu gân: Gân duỗi miệng nối khâu kiểu khâu vắt
- Khâu lại vết thương và đặt nẹp bột duỗi ngón, duỗi cổ bàn tay trong 3 tuần

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU MỔ

- Theo dõi tình trạng vết thương, đầu ngón tay
- Điều trị: Kháng sinh 5-7 ngày, giảm viêm
- Tập phục hồi sau mổ: sau 3 tuần bỏ nẹp tập PHCN

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Nhiễm trùng: Nhiễm trùng nhẹ thay băng vết thương
- Nhiễm trùng nặng làm sạch bỏ mảnh ghép
- Dính gân gấp nếu không tập PHCN, nếu muộn phải mổ gỡ dính
- Sung nề, tụ máu: Thay băng nặn dịch, gác tay cao
- Khớp giả: Chiếm 5-20%, cần hàn lại khớp
- Nhiễm trùng: Dùng kháng sinh, tách chỉ thay băng.

20. PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ VIÊM BAO HOẠT DỊCH CỦA GÂN GẤP BÀN NGÓN TAY

I. ĐẠI CƯƠNG

- Viêm mủ bao hoạt dịch gân gấp là một nhiễm trùng bàn tay nặng, đáng sợ nhất là mất trượt gân, gây dính, làm hồng cung cấp máu cho gân gây hoại tử gân
- Nguyên nhân thường do vết chọc bần, nguyên nhân thường do tụ cầu vàng

II. CHỈ ĐỊNH

Khi chẩn đoán qua 4 triệu chứng viêm mủ gân của Kanavel

- Ngón tay ở tư thế gấp
- Cả ngón sưng to đều
- Căng đau trên bao gân
- Vận động thu động duỗi ngón nhất là đầu ngón thì đau nhói

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Cần phân biệt với các loại nhiễm trùng khác bàn tay

IV. CHUẨN BỊ

1. Người bệnh: Cần chẩn đoán và làm hồ sơ đầy đủ. Giải thích đầy đủ bệnh và quá trình điều trị cho người bệnh.

2. Người thực hiện: Bác sĩ chuyên khoa chấn thương chỉnh hình

3. Phương tiện trang thiết bị: Bộ phẫu tích bàn tay, cấy vi khuẩn, làm kháng sinh đồ

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Vô cảm: Gây tê đám rối thần kinh cánh tay hoặc gây mê

2. Kỹ thuật:

- Ga rô cánh tay: Tốt nhất ga rô hơi với áp lực 200- 250mmHg.
- Rạch da dọc bên ngón tay, thường rạch bên trụ, ngón 1 và 5 rạch bên quay, đường rạch dọc hơi ra phía sau mu tay, bóc tách tới bao gân, rạch bao hoạt dịch giữa rờng rọc A3 và A4.
- Đường rạch thứ 2 rạch ngang ở gan tay trên nếp gấp để dẫn lưu túi cùng trên bao hoạt dịch, cắt bỏ bao hoạt dịch giữa các rờng rọc, để lại day chằng vòng
- Bơm rửa sạch, lấy dịch cấy Vk, làm KSD
- Dẫn lưu băng ép, nẹp bột, khâu muộn sau 48h

VI. THEO DÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU MỔ

- Thay băng vết thương
- Kháng sinh phối hợp hai loại KS, tốt nhất dùng theo KSD
- Nẹp bột bất động bàn tay

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Nhiễm trùng nặng viêm tấy bàn tay cần điều trị tích cực, vệ sinh tốt vết thương
- Nhiễm khuẩn huyết; Dính gân gấp bàn tay: Phẫu thuật gỡ dính

21. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM ĐƠN GIẢN RÁCH DA ĐẦU

I. ĐẠI CƯƠNG

Vết thương phần mềm đơn giản rách da đầu là những tổn thương rách vùng da đầu không kèm theo tổn thương xương và cấu trúc nội sọ.

II. CHỈ ĐỊNH

- Vết thương chảy máu nhiều, dị vật bản.
- Kích thước > 1cm.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH: Không có chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Người thực hiện:** phẫu thuật viên ngoại khoa chung.
2. **Người bệnh:** chuẩn bị tâm lý, hồ sơ bệnh án hành chính đầy đủ.
3. **Phương tiện:** bộ dụng cụ phẫu thuật cơ bản.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. **Tư thế:** Tùy thuộc vị trí người bệnh có thể nằm ngửa hoặc nằm sấp nếu có thể.
2. **Vô cảm:** Tê tại chỗ.

3. Kỹ thuật:

- Cạo tóc xung quanh vùng tổn thương.
- Sát trùng vùng tổn thương.
- Trải toan vô khuẩn.
- Gây tê tại chỗ Lidocain 10%.
- Làm sạch bằng oxy già, betadin, nước muối sinh lý.
- Cắt lọc mép da.
- Cắt lọc tổ chức dập nát, lấy bỏ hết dị vật bản.
- Cầm máu bằng mũi chỉ chữ X với chỉ tiêu chậm.
- Vết thương sạch, có thể khâu da 2 lớp.
- Băng vết thương.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi:

- Dấu hiệu sinh tồn, điểm Glasgow
- Tình trạng vết thương.
- Nếu người bệnh không có tổn thương phối hợp có thể cho về nhà theo dõi, hẹn khám lại.

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu: Băng ép hoặc có thể khâu tăng cường mép vết mổ.
- Nhiễm trùng: Thay băng hàng ngày, có thể tách chỉ cho thoát dịch, điều trị kháng sinh.

22. PHẪU THUẬT VẾT THƯƠNG PHẦN MỀM PHỨC TẠP

I. ĐẠI CƯƠNG

Không có định nghĩa cụ thể nào về vết thương phần mềm phức tạp, tuy nhiên trong thực hành có thể coi những vết thương với một hoặc nhiều hơn những yếu tố có thể gây ra nhiễm khuẩn, tổn thương cần phục hồi lâu dài, di chứng nặng nề.

II. CHỈ ĐỊNH

Chỉ định mổ tuyệt đối với những vết thương phần mềm phức tạp.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Bệnh lý toàn thân không cho phép phẫu thuật.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện: Phẫu thuật viên chuyên ngành chấn thương chỉnh hình.

2. Người bệnh: Chuẩn bị tâm lý, hồ sơ bệnh án đầy đủ.

3. Phương tiện: Bộ dụng cụ phẫu thuật chuyên ngành.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Tư thế:

Tùy thuộc vào vị trí tổn thương, tư thế người bệnh cần đảm bảo phẫu trường thuận lợi.

2. Vô cảm:

Tùy vào vị trí tổn thương, thông thường gây tê tủy sống, tê đám rối, mê khí quản.

3. Kỹ thuật:

- Bộc lộ rộng rãi vùng tổn thương.
- Nếu có thể nên garo gốc chi.
- Đánh giá toàn bộ, kiểm soát đáy vết thương, tránh bỏ sót tổn thương.
- Làm sạch nhiều lần bằng oxy già, betadin, nước với những vết thương nguy cơ nhiễm khuẩn cao.
- Lấy bỏ hết dị vật.
- Cắt lọc mép da, cần cắt lọc tiết kiệm tại những vị trí nguy cơ khuyết da nhiều.
- Cắt lọc tổ chức dập nát hoại tử như tổ chức dưới da, cơ dựa vào các dấu hiệu như màu sắc cơ, trương lực, vi tuần hoàn, đáp ứng kích thích.
- Lập lại cấu trúc giải phẫu các tổn thương nếu điều kiện cho phép như khâu nối gân, nối mạch máu, khâu bao thần kinh.
- Đóng da thừa.
- Sử dụng những dụng cụ trợ đỡ, bất động.
- Kháng sinh liều cao, phổ rộng.

VI. THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

1. Theo dõi

- 3 ngày đầu:
 - + Dấu hiệu sinh tồn, tình trạng băng vết mổ.
 - + Tình trạng đầu chi.
 - + Hướng dẫn tập vận động sớm nếu có thể.
- Những ngày sau:
 - + Theo dõi tình trạng vết mổ
 - + Phát hiện sớm tình trạng nhiễm khuẩn nông, sâu.
 - + Đánh giá tổ chức phần mềm nguy cơ tiếp tục hoại tử.

2. Xử trí tai biến:

- Chảy máu vết mổ: Băng ép.
- Nhiễm trùng: Thay băng hàng ngày, cắt chỉ khi tự dịch, nguy cơ nhiễm trùng sâu, lấy dịch cấy vi khuẩn làm kháng sinh đồ, thay kháng sinh khi có kháng sinh đồ.
- Hoại tử tổ chức phần mềm: tiếp tục cắt lọc khi cần thiết.