

Số: **164** /QĐ-TTCC115

Khánh Hòa, ngày **23** tháng **8** năm **2019**

QUYẾT ĐỊNH
Về việc ban hành các quy trình chuyên môn
“Cấp cứu ngoại viện”

GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM CẤP CỨU 115 TỈNH KHÁNH HÒA

Căn cứ Luật khám bệnh, chữa bệnh năm 2009;

Căn cứ Quyết định số 1356/QĐ-UBND ngày 04/6/2008 của UBND tỉnh Khánh Hòa về việc thành lập Trung tâm Cấp cứu ngoại viện và quy định chức năng, nhiệm vụ của Trung tâm;

Căn cứ Quyết định số 1904/QĐ-BYT ngày 30/5/2014 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành các quy trình chuyên môn chuyên ngành **“Hồi sức- Cấp cứu và Chống độc”**; Quyết định số 1493/QĐ-BYT ngày 22/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế về việc ban hành **“Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực”**.

Xét đề nghị của Phòng Hành chính – Tổng hợp,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Ban hành kèm theo Quyết định này tài liệu các quy trình kỹ thuật chuyên ngành Cấp cứu ngoại viện, gồm 38 quy trình kỹ thuật.

Điều 2. Tài liệu các quy trình kỹ thuật chuyên ngành Cấp cứu ngoại viện ban hành kèm theo Quyết định này được áp dụng tại hiện trường và trong quá trình vận chuyển cấp cứu.

Điều 3. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký ban hành.

Điều 4. Các ông, bà: Trưởng phòng HC-TH, các nhân viên Đội vận chuyển cấp cứu chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận:

- Như điều 4;
- Sở Y tế Khánh Hòa;
- Lãnh đạo Trung tâm;
- Lưu: VT, HCTH.

GIÁM ĐỐC

Lê Trần Anh Thi

PHỤ LỤC QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHUYÊN MÔN CẤP CỨU NGOẠI VIỆN
*(Ban hành kèm theo Quyết định số 164 /QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019
của Trung tâm cấp cứu 115)*

STT	NỘI DUNG	Ghi chú
1	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ NGỪNG TUẦN HOÀN – HỒ HẤP	
2	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ SUY HỒ HẤP CẤP	
3	CƠN HEN PHẾ QUẢN NẶNG VÀ NGUY KỊCH	
4	SỐC GIẢM THỂ TÍCH MÁU	
5	SỐC TIM	
6	SỐC NHIỄM KHUẨN	
7	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ TRẠNG THÁI ĐỘNG KINH	
8	SẢN GIẬT VÀ TIỀN SẢN GIẬT	
9	HÔN MÊ TĂNG ÁP LỰC THÂM THẤU DO ĐÁI THÁO ĐƯỜNG	
10	HÔN MÊ DO HẠ ĐƯỜNG HUYẾT	
11	HỘI CHỨNG TIÊU CƠ VÂN CẤP	
12	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ TĂNG HUYẾT ÁP KHẨN CẤP	
13	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ ĐỘT QUỴ	
14	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP	
15	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA	
16	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ ĐA CHẤN THƯƠNG	
17	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG SỌ NÃO	
18	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG LÒNG NGỰC	
19	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG BỤNG	
20	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG	
21	CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ CHẤN THƯƠNG CHI	
22	KỸ THUẬT ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN	
23	KỸ THUẬT KHAI THÔNG ĐƯỜNG THỞ	
24	KỸ THUẬT CHỌC KHÍ MÀNG PHỔI CẤP CỨU	
25	KỸ THUẬT ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN	
26	KỸ THUẬT THỞ NGẠT	
27	KỸ THUẬT THỞ OXY QUA GỌNG KÍNH	
28	KỸ THUẬT THỞ OXY QUA MẶT NẠ CÓ TÚI	
29	KỸ THUẬT RÚT NỘI KHÍ QUẢN	
30	KỸ THUẬT ĐẶT CANUYN MAYO (Một lần)	
31	KỸ THUẬT ÉP TIM NGOÀI LÒNG NGỰC	
32	KỸ THUẬT GHI ĐIỆN TIM TẠI GIƯỜNG	
33	KỸ THUẬT CẤP CỨU NGỪNG TUẦN HOÀN CƠ BẢN	
34	KỸ THUẬT HỒI SINH TIM PHỔI NÂNG CAO	
35	KỸ THUẬT SỐC ĐIỆN NGOÀI LÒNG NGỰC	
36	KỸ THUẬT ĐẶT ỐNG THÔNG DẠ DÀY	
37	KỸ THUẬT THỬ ĐƯỜNG MÁU MAO MẠCH	
38	KỸ THUẬT TRUYỀN THUỐC BẰNG BƠM TIÊM ĐIỆN	

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU SUY HÔ HẤP CẤP**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Suy hô hấp cấp là một cấp cứu nội khoa, xảy ra khi hệ thống hô hấp không thể đáp ứng được nhu cầu chuyển hóa của cơ thể - Triệu chứng: - Khó thở: Là triệu chứng báo hiệu quan trọng và nhạy + Khó thở nhanh (> 25 lần/ phút) hoặc chậm (< 12 lần/ phút) hoặc loạn nhịp thở (Kussmaul, Cheyne - Stockes ...), biên độ thở nhanh hoặc giảm - Tím: Xuất hiện khi Hb khử $> 5\text{g/dL}$, là biểu hiện của suy hô hấp nặng - Vã mồ hôi; Rối loạn tim mạch; Rối loạn tri giác - Đánh giá, phân loại mức độ SHH và chẩn đoán nguyên nhân	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O₂ và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền - Dẫn phế quản - Corticoide	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO₂ - Monitor	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O₂, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: CẤP CỨU BỆNH NHÂN NGỪNG TUẦN HOÀN HÔ HẤP

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO KHOA
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Hồi sinh tim phổi cần được bắt đầu ngay lập tức sau khi phát hiện bệnh nhân ngừng tuần hoàn (NTH) Chẩn đoán xác định: dựa vào 3 dấu hiệu: mất ý thức đột ngột, ngừng thở, mất mạch cảnh. Chẩn đoán phân biệt: - Phân biệt vô tâm thu với rung thất sóng nhỏ: cần xem điện tim trên ít nhất 2 chuyển đạo - Phân biệt phân ly điện cơ với sốc, trụy mạch: cần bắt mạch ở >2 vị trí - Phân biệt mất mạch cảnh/mạch bẹn do tắc mạch: cần bắt mạch ở 2vt Tiến hành ngay hồi sinh tim phổi cơ bản (CAB) <i>Adrenalin 1mg tiêm nhanh tĩnh mạch (2-2,5mg bơm qua ống NKQ) Tiêm nhắc lại 3-5 phút/lần.</i>	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Ép tim, bóp bóng (mask, NKQ), Dịch truyền - Sốc điện - Vận mạch: Adrenalin, Atropin, Dopamin, Noradrenalin. ...	Tiếp tục duy trì dịch truyền, thuốc vận mạch tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor, ECG - SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Ép tim, bóp bóng, hút đờm qua ống NKQ...	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN CHOÁNG**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Sốc là bệnh cảnh hay gặp của bệnh nhân Cấp cứu - Triệu chứng chung của sốc: mạch nhanh, tụt HA, thiếu niệu, thay đổi về ý thức, toan chuyển hóa, da lạnh, vã mồ hôi, nổi vân tím - Đánh giá, phân loại nguyên nhân gây sốc: + Sốc giảm thể tích + Sốc tim + Sốc nhiễm trùng + Sốc phản vệ + Sốc tắc nghẽn - Theo dõi DHST	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Dịch truyền - Oxy - Vận mạch: Dopamin, Dobutamin, Noradrenalin...	Tiếp tục duy trì dịch truyền, thuốc vận mạch tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor - SpO2 - Đường máu (nếu cần)	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu... - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU HEN NẶNG VÀ NGUY KỊCH**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	*Triệu chứng: - Khó thở: khi nghỉ hoặc thở gấp - Nói được từng từ hoặc không nói được - Kích thích vật vã hoặc lơ mơ, hôn mê - Khó thở nhanh > 30 l/p hoặc thở chậm, rối loạn loạn thở - Co kéo gian sườn hoặc hô hấp ngực bụng nghịch thường - Nhịp tim nhanh >120 l/p hoặc rối loạn nhịp chậm * Xử trí HPQ nặng phối hợp bộ ba oxy - thuốc giãn phế quản - corticoid. - Bricanyl 0,5 mg TDD hoặc Theophylin 0,24 g+10ml G5% TTM chậm (20') Nguy kịch: Bóp bóng qua NKQ + Adrenalin 0,3-0,5 mg TDD hoặc TB	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền - Dẫn phế quản - Corticoide	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2 - Monitor	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN CHOÁNG GIẢM THỂ TÍCH**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng gợi ý nguyên nhân của sốc giảm thể tích: - Bn có thể có các TC: nôn ra máu, đi tiêu phân đen, nôn, tiêu chảy, đau bụng. - Dấu hiệu của chấn thương hoặc người bệnh sau phẫu thuật. - Khám phát hiện da khô, lưỡi khô, niêm mạc miệng khô, TM cổ xẹp. Người bệnh có biểu hiện thiếu máu nếu sốc mất máu. + Xử trí: • Kiểm soát đường thở. + Đảm bảo thông khí. • Băng ép cầm máu đối với các vết thương hở có chảy máu. • Cố định CSC (ngghi ngờ tổn thương CSC)+ xương gãy • Đặt đường truyền lớn và cố định chắc, bắt đầu truyền dịch natriclorua 0,9% tốc độ nhanh.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Dịch truyền - Oxy	Tiếp tục duy trì dịch truyền, từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor - SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu... - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUY TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN CHOÁNG TIM**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Chẩn đoán sốc tim đặt ra sau khi đã loại trừ các sốc khác: sốc giảm thể tích, sốc phản vệ, sốc nhiễm khuẩn. + HA tâm thu ≤ 90mmHg kéo dài hoặc phải sử dụng thuốc vận mạch hoặc HA tâm thu giảm > 30mmHg so với HA tâm thu nền của bệnh nhân. + Có bằng chứng của giảm tưới máu các cơ quan (nước tiểu dưới 30ml/giờ hoặc chi lạnh/vã mồ hôi hoặc có biến đổi ý thức. + Bằng chứng tăng áp lực ổ đày thất trái (phù phổi) Xử trí + Nhanh chóng xác định tình trạng sốc tim của bệnh nhân, loại trừ các nguyên nhân khác gây ra huyết áp thấp. + Giảm tối đa các gắng sức: giảm đau, giảm căng thẳng lo âu. + Thiết lập đường truyền tĩnh mạch. + Hỗ trợ thở oxy + Làm điện tim, xác định chẩn đoán nhồi máu cơ tim cấp	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O ₂ và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Dịch truyền - Oxy	Tiếp tục duy trì dịch truyền, tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor - SpO₂	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu... - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O₂, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN SỐC NHIỄM KHUẨN**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH SNK là gđ nặng của quá trình diễn biến liên tục bắt đầu từ đáp ứng viêm hệ thống do nhiễm khuẩn, nhiễm khuẩn nặng, sốc nhiễm khuẩn và suy đa tạng.	- Lâm sàng của ĐU ^{VHT} : xác định khi có từ 2 tiêu chuẩn sau đây trở lên. + Sốt > 38°C hay hạ thân nhiệt < 36°C. + Nhịp nhanh > 90 ck/phút; + Thở nhanh, tần số > 20 lần/phút. + Tăng số lượng bạch cầu trên 10000/ml, hoặc giảm số lượng bạch cầu < 4000/ml, hoặc số lượng bạch cầu non > 10%. - Các DH nhiễm khuẩn nặng: + Hội chứng đáp ứng viêm hệ thống + Có ổ nhiễm khuẩn. + Dấu hiệu suy chức năng cơ quan: thiếu niệu; tụt hạ huyết áp Xử trí: Đảm bảo hô hấp và tuần hoàn bằng các biện pháp: - Nghiệm pháp truyền dịch: truyền 1000 - 2000 ml NaCl 0,9% hoặc ringerlactat trong vòng 1 - 2g đầu đảm bảo huyết áp trung bình ≥ 65 mmHg. - Ôxy liệu pháp (thở oxy, mặt nạ...), duy trì được SpO ₂ ≥ 92%. - Vận mạch (nếu cần): noradrenalin hoặc adrenalin đường truyền tĩnh mạch liên tục liều khởi đầu 0,05 mcg/kg/phút để đảm bảo huyết áp khi đã truyền đủ dịch	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O ₂ và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Dịch truyền + Oxy - Vận mạch: Dopamin, Dobutamin, Noradrenalin...	Duy trì dịch truyền, thuốc vận mạch tùy từng tình huống ls
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu... - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O ₂ , hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: CẤP CỨU BAN ĐẦU ĐỘNG KINH

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng - Tình trạng động kinh toàn thể co giật – tăng trương lực - Con vắng ý thức kéo dài hoặc liên tiếp - Tình trạng động kinh một phần - Seduxen: thuốc cắt cơn co giật đầu tay vì tác dụng cắt cơn co giật nhanh + Phenobarbital: Rất hiệu quả, TTM tác dụng sau 5 phút và tác dụng kéo dài.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2 - Monitor	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU TIỀN SẢN GIẬT - SẢN GIẬT**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Tiền sản giật là một biến chứng sản khoa gặp khoảng 12%- 22% các phụ nữ mang thai và là một trong những nguyên nhân trực tiếp gây ra tử vong cho khoảng 17% của mẹ. Sản giật: Có cơn giật với 4 giai đoạn điển hình: + Giai đoạn xâm nhiễm: khoảng 30 giây đến 1 phút. Có những cơn kích thích ở vùng mặt, miệng, mí mắt nhấp nháy, nét mặt nhăn nhúm, sau đó cơn giật lan xuống 2 tay. + Giai đoạn giật cứng: khoảng 3 giây. Toàn thân co cứng, các cơ thanh quản và hô hấp co thắt lại làm cho người bệnh dễ ngạt thở vì thiếu oxy. + Giai đoạn giật giãn cách: kéo dài khoảng 1 phút. Sau cơn giật cứng các cơ toàn thân và chi trên giãn ra trong chốc lát, rồi liên tiếp những cơn co giật toàn thân, sùi bọt mép. + Giai đoạn hôn mê: co giật thưa dần rồi ngừng. Người bệnh đi vào hôn mê. + Tùy theo tình trạng nặng nhẹ người bệnh có thể hôn mê nhẹ hoặc hôn mê sâu. + Nhẹ sau 5-7 phút người bệnh sẽ tỉnh lại, nếu hôn mê sâu, có thể kéo dài vài giờ. Có thể kèm theo đồng tử giãn, rối loạn cơ vòng đại tiểu tiện không tự chủ. + Nặng có thể tử vong trong tình trạng hôn mê kéo dài. - Kèm theo một số dấu hiệu tiền sản giật nặng. Xử trí + Cắt cơn co giật: Diazepam 10mg x 1 ống TMC sau đó Magnesi sulfat 15% 4g TB + Kiểm soát hô hấp: đặt canun mayo + O2 liệu pháp. + Kiểm soát HA: duy trì HATT < 150 mmHg, hoặc giảm 10-15% trong vài giờ đầu. + Cấp cứu cơ bản ban đầu tại chỗ nếu có các biến chứng hoặc triệu chứng nặng.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU HÔN MÊ DO TALTT - ĐTĐ**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng - Rối loạn ý thức các mức độ khác nhau từ lơ mơ đến hôn mê sâu. - Dấu hiệu mất nước nặng: da khô, nếp véo da mất đi chậm, tĩnh mạch cổ xẹp, mạch nhanh, huyết áp tụt, nước tiểu ít... - Các biểu hiện lâm sàng của các nguyên nhân thuận lợi: (nhiễm khuẩn, tai biến mạch não, nhồi máu cơ tim...) - Tăng đường huyết thường > 33,3 mmol/l Hoặc HI Xử trí - Cấp cứu ban đầu A, B, C. - Bù dịch nhanh và đủ : Bắt đầu truyền 1 lít NaCl 0,9%0 trong 1 giờ, trong 2 giờ. Ước tính lượng nước thiếu khoảng 8- 10 lít. - Insulin 0,1đơn vị/kg tiêm tĩnh mạch sau đó truyền tĩnh mạch liên tục 0,1 đơn vị/kg/giờ.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền + Insulin	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU HÔN MÊ HẠ ĐƯỜNG HUYẾT**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	+ Là giai đoạn nặng của hạ đường huyết có thể xuất hiện đột ngột không có dấu hiệu báo trước. Thường là hôn mê yên lặng và sâu. + Triệu chứng đi kèm :dấu hiệu thần kinh khu trú Babinski cả hai bên, hôn mê sâu có thể giảm phản xạ gân xương, co giật toàn thân hoặc co giật cục bộ, tăng trương lực cơ. + Phải luôn nghĩ đến hôn mê hạ đường huyết trước một bệnh nhân hôn mê chưa rõ nguyên nhân, sau TTM Glucose ưu trương bệnh nhân tỉnh lại Hạ đường huyết xảy ra khi nồng độ đường máu giảm xuống dưới 3,9 mmol/l (< 70mg/dl). Xử trí: Tiêm chậm tĩnh mạch 50ml dung dịch glucose ưu trương 20% hoặc 30%. Có thể tiêm lặp lại cho đến khi bệnh nhân tỉnh trở lại. – Đặt đường truyền tĩnh mạch truyền dung dịch glucose 10% hoặc 5%, truyền duy trì đường máu luôn trên 5,5mmol/l (100mg/dl) tránh nguy cơ tái phát hạ đường huyết.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O ₂ và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO ₂ , test đường mao mạch	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O₂, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU HỘI CHỨNG TIÊU CƠ VÂN CẤP (VÙI LẤP)**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng - Triệu chứng đặc trưng: mức độ và triệu chứng tùy thuộc vào nguyên nhân + Đau cơ, mức độ đau cơ. Chỉ điển hình ở bệnh nhân chấn thương, các bệnh nhân nội khoa thường ít triệu chứng điển hình. + Nước tiểu màu đỏ nâu sau đó chuyển màu nâu đen. + Tăng men CK (CK tăng, tỉ lệ CKMB/CK toàn phần < 5%). - Các triệu chứng khác: sốt, nhịp tim nhanh, nôn và buồn nôn, đau bụng. Rối loạn tâm thần có thể do nguyên nhân gây bệnh (ví dụ: chấn thương, ngộ độc, rối loạn điện giải). 5.1. Xử trí chung a) Đảm bảo các bước hồi sức cơ bản : A (Airway) - B (Breathing), - C (Circulation) b) Đánh giá tổn thương + Lập kế hoạch xử trí tạm thời đặc biệt lưu ý CSC, sọ não... c) Đảm bảo khối lượng dịch truyền: dịch đẳng trương	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2 - Monitor	Bàn giao kết quả
	CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: CẤP CỨU BAN ĐẦU TĂNG HUYẾT ÁP CẤP CỨU

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	THA cấp cứu được định nghĩa là khi HA >180/120 mmHg kèm theo tình trạng tổn thương các cơ quan đe dọa đến mạng sống và cần phải được điều trị ngay lập tức. Các triệu chứng có thể kèm theo bao gồm: • Cơn đau thắt ngực dữ dội • Đau đầu dữ dội có thể kèm theo mờ mắt, lơ mơ, rối loạn tri giác; co giật • Buồn nôn, nôn • Cảm giác lo lắng, bứt rứt • Khó thở Mục tiêu điều trị: đòi hỏi phải hạ HA trung bình xuống 25% hay HA tâm trương < 110 mmHg trong vài phút đến vài giờ. ✓ Nicardipin 1- 5mg/h 1 - 5 phút ✓ Nitroglycerin 5 - 250 µg/p 1 – 2 phút ✓ Captopril 25mg ngâm dưới lưỡi	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2 - Monitor	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU ĐỘT QUY**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Các dấu hiệu và triệu chứng của đột quy có thể kín đáo, bao gồm các dấu hiệu sau: - Đột ngột yếu hoặc tê bì mặt, tay hoặc chân, đặc biệt xảy ra ở một bên. - Đột ngột rối loạn ý thức. - Có bất thường về lời nói hoặc bất thường về hiểu lời nói. - Chóng mặt hoặc mất thăng bằng hoặc phối hợp động tác. - Đau đầu dữ dội xảy ra đột ngột mà không rõ căn nguyên. Xử trí: Đánh giá theo các bước ABC và đánh giá các chức năng sống của bệnh nhân - Ôxy liệu pháp - Nối khí quản khi $G < 8$ điểm - Lập đường truyền - Huyết áp nên duy trì tốt nhất từ 160 - 180mmHg/90 - 110mmHg để duy trì tưới máu não.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền, thuốc hạ huyết áp	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2 - Monitor	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN NHỒI MÁU CƠ TIM CẤP**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Nhồi máu cơ tim (NMCT) cấp là hậu quả của tắc đột ngột ĐM vành. - Triệu chứng lâm sàng điển hình là cơn đau thắt ngực: đau sau xương ức, lan lên vai và ra tay trái, đau kéo dài và không hết khi ngậm nitroglycerin. Cơn đau kéo dài > 20 phút. - Những trường hợp đau ngực không điển hình (đau vùng thượng vị, đau lan lên hàm dưới, hoặc chỉ có cảm giác nặng ngực) - Kết hợp với ST chênh lên và tăng dấu ấn sinh học của hoại tử cơ tim. - Xử trí + Aspirin 160 – 325 mg. - Clopidogrel: bệnh nhân 75 tuổi trở xuống dùng liều đầu 300 mg, bệnh nhân trên 75 tuổi dùng 75 mg - Nitroglycerin tĩnh mạch, chỉ định khi huyết áp bình thường, bắt đầu với liều 10 µg/phút, sau đó điều chỉnh theo triệu chứng. Có thể thay bằng nitroglycerin ngậm dưới lưỡi nếu không có loại truyền tĩnh mạch. - Morphin sulphat 2 – 4 mg TMC nếu tình trạng đau ngực không đáp ứng với nitrat. Có thể nhắc lại sau 5 – 15 phút nếu chưa hết đau ngực. - Thở oxy 2 – 4 lít/phút + Dịch truyền giữ ven	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Ôxy, Dịch truyền - Morphin, Nitroglycerin - Vận mạch: Dopamin, Dobutamin ...	Tiếp tục duy trì dịch truyền, thuốc vận mạch tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor; SpO2; ECG (nếu có)	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn. - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2	Tiếp tục thực hiện y lệnh

SỞ Y TẾ KHÁNH HÒA
TRUNG TÂM CẤP CỨU 115

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Diễn hình với 3 dấu hiệu: - Nôn ra máu. - Phân đen. - Biểu hiện mất máu cấp: da xanh, niêm mạc nhợt, có thể biểu hiện sốc mất máu. Xử trí cấp cứu cơ bản - Đặt bệnh nhân ở tư thế nằm đầu thấp, chú ý phòng nguy cơ sặc - Thở O2 mũi 2 - 6l/phút. - Đặt NKQ nếu có nguy cơ trào ngược vào phổi hoặc có suy hô hấp hoặc rối loạn ý thức. - Truyền dịch: NaCl 0,9% hoặc Ringer lactat, ở đa số bệnh nhân truyền 1 - 2 lít dịch muối đẳng trương sẽ điều chỉnh được thể tích dịch bị mất. - Loét dạ dày - tá tràng: Omeprazol tiêm TM 80mg - Lưu ý đối với bệnh nhân XHTH do giãn vỡ TMTQ không nên nâng huyết áp quá cao (HATĐ > 110mmHg) vì có nguy cơ chảy máu tái phát do tăng áp lực tĩnh mạch cửa.	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU ĐA CHẤN THƯƠNG**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Tiếp cận hệ thống gồm 3 bước: + Bước 1: Đánh giá ban đầu và đảm bảo chức năng sống: ABCD + Bước 2: Phát hiện và xử trí các tổn thương - Cố gắng đánh giá đầy đủ các tổn thương - Tuân thủ trình tự thăm khám từ đầu đến chân: Đầu: đồng tử, mắt Hàm mặt- Cổ-cột sống cổ- Ngực- Bụng- Trục tràng/dây chằng- Chi + Bước 3: Khám lại định kỳ theo dõi Xử trí 1. Hồi sức ABC - oxy liệu pháp-thiết đặt ít nhất một đường truyền tĩnh mạch. 2. Đánh giá khái quát các thương tổn. 3. Kiểm soát tình trạng chảy máu. 4. Giảm đau/an thần. 5. Bất động các gãy xương – CSC 6. Vận chuyển nhanh đến cơ sở thích hợp	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG Sọ NÃO**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng - Tồn thương da đầu: Vết rách, lóc da hộp sọ; Máu tụ dưới da đầu - Tồn thương xương sọ: Vết thương sọ não hở; Vết thương lún sọ; Vỡ xương sọ; Vật xuyên thấu hộp sọ: đạn bắn, vật sắc nhọn... - Dấu hiệu vỡ nền sọ: Chảy máu, dịch não quỵ qua tai, dịch não tủy qua mũi; Dấu hiệu đeo kính dâm + Bầm tím vùng xương chũm (dh Battle) - Khám đồng tử: Đồng tử không đều hai bên: máu tụ nội sọ; Đồng tử hai bên giãn, phản xạ ánh sáng âm tính: nghĩ đến thoát vị não - DH thần kinh khu trú: Liệt nửa người; Liệt các dây thần kinh sọ; Co giật Xử trí Theo trình tự ABCD + Cố định cột sống cổ - Đặt nội khí quản khi $G \leq 8$ hoặc có vỡ xương hàm trên hoặc hàm dưới - Kiểm soát chảy máu, bảo đảm tuần hoàn (huyết áp tâm thu > 90 mmHg)	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O ₂ và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO ₂	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O ₂ , hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG NGỰC**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Các chấn thương ngực đe dọa tính mạng ngay lập tức bao gồm : - Tắc nghẽn đường thở - Tràn khí màng phổi áp lực - Tràn máu màng phổi lớn - Vết thương ngực hở - Màng sườn di động - Ép tim cấp Xử trí Theo trình tự ABCD + Có định cột sống cổ - Chọc hút dẫn lưu khí màng phổi nếu nghi ngờ - Oxy liệu pháp, chống sốc, giảm đau, băng ép vết thương - Nếu có vật xuyên thấu vào ngực không được rút ra, cố định chắc chắn vật xuyên thấu và vận chuyển đến bệnh viện cùng bệnh nhân	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BỆNH NHÂN CHẤN THƯƠNG BỤNG**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYỂN BN VÀO KHOA
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	- Chấn thương bụng có thể là chấn thương kín hoặc hở. Tại khoa cấp cứu, chấn thương bụng kín gặp nhiều hơn chấn thương bụng hở - Bệnh nhân có yếu tố chấn thương (tai nạn giao thông, ngã cao, tai nạn lao động, xung đột...) Các triệu chứng ở bụng: + Đau bụng, buồn nôn, nôn ra máu + Phản ứng thành bụng, cảm ứng phúc mạc + Bụng chướng; Co cứng cơ thành bụng + Vết bầm tím xây sát thành bụng + Vật xuyên thấu bụng + Vết thương bụng hở; Phôi tạng ổ bụng ra ngoài <i>Các dấu hiệu ngoài bụng gợi ý chấn thương bụng</i> + Triệu chứng mất máu không phù hợp với mức độ mất máu ngoài + Sốc không tương xứng với mức độ chấn thương	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Dịch truyền - Máu - Vận mạch: Dopamin, Noradrenalin	Tiếp tục duy trì dịch truyền, thuốc vận mạch tùy từng tình huống lâm sàng
	CẬN LÂM SÀNG	- Monitor - SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn, nước tiểu... - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Lâm sàng - Đau vùng cột sống, đau tăng khi sờ nắn cột sống - Biến dạng cột sống - Các dấu hiệu đưng dập, bầm tím vùng cột sống - Liệt: + Tứ chi: cột sống cổ; Liệt 2 chi dưới; Liệt cơ hô hấp; Rối loạn cơ tròn; Cương dương; Mất/giảm vận động, cảm giác ở chi Xử trí Theo trình tự ABCD + Cố định cột sống cổ Xử trí đường thở+ Hỗ trợ hô hấp + Ôxy liệu pháp, mặt nạ thanh quản, đặt nội khí quản (miệng/mũi), + Hỗ trợ tuần hoàn: Đặt đường truyền tĩnh mạch + Cầm máu: băng ép, bắt động chi gãy, garo ... <i>Đánh giá tình trạng tinh thần kinh</i> <i>Bộc lộ toàn bộ bệnh nhân, tránh bỏ sót tổn thương</i>	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp: canule, mask, NKQ... - Dịch truyền	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG CHI**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Gãy xương: + Biến dạng chi + Gập góc, mất cấu trúc giải phẫu + Bầm tím dập nát chi + Ngắn chi + Sưng nề + Đau chói, mất vận động + Sờ nắn tăng cảm giác đau, có tiếng lạo xạo + Trong gãy xương hở, có thể thấy đầu xương lộ ra ngoài ổ gãy Nguyên tắc đánh giá và xử trí cấp cứu chấn thương xương - Bất động cột sống cổ - Đánh giá và xử trí Đường thở – Hô hấp – Tuần hoàn (ABC) - Cầm máu nếu có chảy máu ngoài: băng ép, garô - Bất động chi gãy, giảm đau	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp, nẹp cố định xương - Dịch truyền, giảm đau	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG KHUNG CHẬU**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Các triệu chứng gợi ý chấn thương khung chậu + Đau vùng hạ vị, tiểu khung, đau xương chậu + Vết bầm tím quanh rốn + Vết bầm tím dọc hai bên sườn + Sờ nắn khung chậu có điểm đau chói, + Ép nhẹ 2 cánh chậu: đau, mất vững + Thăm trực tràng, âm đạo có máu + Niệu đạo rỉ máu Nguyên tắc đánh giá và xử trí cấp cứu chấn thương xương - Bất động cột sống cổ - Đánh giá và xử trí Đường thở – Hô hấp – Tuần hoàn (ABC) - Bất động khung chậu bằng cách sử dụng một tấm vải (có thể lấy ga trải giường gấp lại có bề rộng bằng khoảng cách từ gai chậu trước trên đến xương mu) quấn quanh khung chậu và buộc chặt. Cầm máu nếu có chảy máu ngoài: băng ép, garô	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển 
	THUỐC	- Oxy liệu pháp, tẩm ra trải giường - Dịch truyền, giảm đau	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHÈN ÉP KHOANG**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Dấu hiệu lâm sàng + Đau nhức tự nhiên khu trú ở vùng khoang bị chèn ép, với tính chất đau dữ dội, như có mạch đập, dai dẳng. Không đáp ứng với các loại thuốc giảm đau, bất động chi gây không làm giảm đau. Vận động làm căng cơ gây tăng đau + Sung, căng phồng vùng bị chèn ép, sờ chạm vào gây đau dữ dội. + Tê bì vùng da do dây thần kinh nằm trong khoang chi phối, sau đó giảm cảm giác và mất cảm giác (dấu hiệu muộn) + Da vùng chi tái + Không bắt được mạch dưới vùng tổn thương (dấu hiệu muộn) Nguyên tắc xử trí hội chứng chèn ép khoang cấp cứu + ABCDE + Chẩn đoán sớm hội chứng khoang + Tháo hoặc nói băng, nẹp, bột quá chặt + Giữ chi ở ngang mức tim + Giảm đau + Điều trị và theo dõi hội chứng tiêu cơ vân cấp	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp - Dịch truyền, giảm đau	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

TÓM TẮT QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN: **CẤP CỨU BAN ĐẦU CHẤN THƯƠNG CHI**

(Đính kèm Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019)

QUI TRÌNH CHUYÊN MÔN		THỜI GIAN ĐIỀU TRỊ	
		TIẾP NHẬN BAN ĐẦU VÀ XỬ TRÍ CẤP CỨU	CHUYÊN BN VÀO VIỆN
ĐIỀU TRỊ	KHÁM ĐÁNH GIÁ BỆNH	Phân loại - Vết thương đứt rời hoàn toàn: phần chi đứt rời và mỗm cụt hoàn toàn không có bất cứ cấu trúc giải phẫu nào liên kết với nhau - Vết thương đứt rời không hoàn toàn: phần chi đứt rời và mỗm cụt còn cấu trúc giải phẫu nối với nhau: xương, cân cơ... Xử trí cấp cứu phần mỗm cụt: - Cầm máu bằng cách băng ép hoặc garo - Dùng nước muối sinh lý vô khuẩn rửa sạch mỗm cụt - Đắp gạc tẩm nước muối sinh lý vô khuẩn, băng kín mỗm cụt - Chườm lạnh đầu mỗm cụt không để đá tiếp xúc trực tiếp với mỗm cụt Xử trí phần chi thể đứt rời: - Rửa sạch bằng nước muối sinh lý vô khuẩn - Quấn gạc tẩm nước muối sinh lý vô khuẩn - Bỏ vào túi nilon sạch dán kín - Bỏ toàn bộ túi nilon trên vào chậu nước đá	- Đánh giá lại tình trạng bệnh nhân đảm bảo duy trì O2 và dịch truyền trong khi chuyển
	THUỐC	- Oxy liệu pháp, nẹp cố định xương - Dịch truyền, giảm đau	Tiếp tục duy trì Oxy, dịch truyền tùy từng tình huống ls
	CẬN LÂM SÀNG	- SpO2	Bàn giao kết quả
CHĂM SÓC ĐIỀU DƯỠNG	NHẬN ĐỊNH TÌNH TRẠNG HIỆN TẠI	- Theo dõi dấu hiệu sinh tồn - Tình trạng toàn thân, tinh thần...	Tiếp tục theo dõi DHST cho đến khi bàn giao bệnh nhân cho khoa tiếp nhận
	THỰC HIỆN Y LỆNH	- Thực hiện y lệnh thuốc - Thở O2, hít dịch đờm dãi	Tiếp tục thực hiện y lệnh

SIÊU ÂM CHẨN ĐOÁN MÀNG PHỔI CẤP CỨU

I. ĐẠI CƯƠNG

Siêu âm màng phổi (SÂMP) là kỹ thuật chẩn đoán hình ảnh nhằm mục đích phát hiện và đánh giá tính chất dịch màng phổi, ước lượng số lượng dịch, đánh giá tổn thương dạng khối hay nốt thuộc màng phổi.

SÂMP cũng được dùng để chẩn đoán sớm tràn khí màng phổi trong khi chưa chụp được XQ phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tràn dịch màng phổi (TDMP), đặc biệt trong trường hợp nghi ngờ tràn máu, tràn mủ màng phổi do bệnh lý hoặc sau thủ thuật có nguy cơ.
- Theo dõi tai biến và tiến triển của tràn khí màng phổi

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ

1. **Người thực hiện:** bác sỹ
2. **Phương tiện:** Máy siêu âm 2D có đầu dò 3.5 MHz và gel dẫn âm.
3. **Người bệnh:** tư thế và bộc lộ vùng định siêu âm.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

a. Kiểm tra hồ sơ

Xem tiền sử, bệnh sử, các thủ thuật xâm lấn đã được làm cho người bệnh để có định hướng trước về bên định siêu âm và nguyên nhân gây bệnh.

b. Kiểm tra người bệnh

c. Thực hiện kỹ thuật

- Đặt đầu dò SÂMP và di chuyển dọc theo khoang liên sườn từ trên đỉnh phổi xuống dưới vòm hoành.
- Khi nghi ngờ có tổn thương thì quan sát sự thay đổi trong các thì của hô hấp và so sánh với bên đối diện.
- Nhận định trong trường hợp TDMP:
 - + TDMP điển hình khi siêu âm là hình ảnh khoảng trống âm đồng nhất nằm giữa lá thành và lá tạng

- + 4 mức độ của cản âm: tùy theo nguyên nhân TMMP mà khi SÂMP có thể thấy các hình ảnh sau đơn lẻ hoặc kết hợp với nhau.
- + Trống âm.
- + Hỗn hợp âm nhưng không có vách hóa.
- + Hỗn hợp âm có vách hóa.
- + Tăng âm đồng nhất.
- Ước lượng mức độ TDMP trên siêu âm khi dùng đầu dò 3,5 MHz:
 - + TDMP số lượng rất ít: khoảng trống âm chỉ khu trú ở góc sườn hoành
 - + TDMP số lượng ít: khoảng trống âm ở góc sườn hoành nhưng nằm trong tầm quét của đầu dò siêu âm
 - + TDMP số lượng vừa: khoảng trống âm lớn hơn 1 tầm nhưng chưa vượt quá 2 tầm quét của đầu dò SÂ.
 - + TDMP số lượng nhiều: khoảng trống âm vượt quá 2 tầm quét của đầu dò SÂ
- Nhận định trong trường hợp TKMP: các dấu hiệu gợi ý TKMP gồm:
 - + Không thấy hình ảnh phổi trượt
 - + Không thấy hình ảnh đuôi sao chổi
 - + Đường màng phổi rộng ra

CHỌC THÁO DỊCH MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Chọc tháo dịch màng phổi là kỹ thuật nhằm giải phóng sự chèn ép của dịch màng phổi trong khoang màng phổi bằng cách chọc kim qua thành ngực người bệnh.

II. CHỈ ĐỊNH

- Tràn dịch màng phổi dịch tiết do viêm phổi, do lao: chọc tháo hết dịch màng phổi để giảm biến chứng dày dính khoang màng phổi.
- Tràn dịch màng phổi dịch thấm số lượng nhiều gây khó thở.
- Tràn dịch màng phổi trong các bệnh lý ác tính số lượng nhiều gây khó thở.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

- Không có chống chỉ định tuyệt đối.
- Một số trường hợp cần thận trọng khi chọc tháo dịch màng phổi:
 - + Có rối loạn đông máu, cầm máu nặng
 - + Rối loạn huyết động.
 - + Tổn thương da thành ngực vùng định chọc kim qua.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

- 01 Bác sỹ đã làm thành thạo kỹ thuật chọc tháo dịch màng phổi.
- 01 Điều dưỡng đã được đào tạo phụ giúp chọc tháo dịch màng phổi.

2. Người bệnh

- Giải thích cho người bệnh mục đích của thủ thuật.
- Hướng dẫn người bệnh hít thở theo yêu cầu.
- Tiêm dưới da một ống atropin 1/4mg trước khi chọc dịch 15 phút.
- Tư thế người bệnh: tốt nhất ngồi tư thế cúi ngửa trên ghế tựa, trường hợp nặng có thể nằm đầu cao.
- Cam kết đồng ý chọc tháo dịch màng phổi.

3. Phương tiện

- Thuốc: Atropin 1/4mg: 2 ống, lidocain 2% (ống 2ml): 3 ống.

- Dụng cụ: bơm tiêm 20ml: 2 chiếc, 1 bộ dây truyền, 2 gói gạc N2, 1 chạc ba, 1 kim 20G, 5 ống đựng dịch, bình đựng dịch, 2 đôi găng tay vô trùng, săng vô trùng, cồn sát trùng.
- Thuốc và dụng cụ cấp cứu: Adrenalin 1mg, Methylprednisolon 40mg, bộ đặt nội khí quản, bóng Ambu, máy hút đờm, hệ thống thở oxy.

4. Hồ sơ bệnh án

Đầy đủ các xét nghiệm máu, phim X quang tim phổi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Kiểm tra hồ sơ, xem lại chỉ định chọc tháo dịch màng phổi.
- Thăm khám người bệnh: toàn trạng, mạch, huyết áp...
- Thực hiện kỹ thuật:
 - + Xác định vị trí chọc dịch (vùng có dịch màng phổi): qua khám lâm sàng, có thể phối hợp với siêu âm màng phổi.
 - + Sát trùng vùng định chọc dịch: 2 lần bằng cồn iode 1% và cồn 70⁰.
 - + Trải săng lỗ.
 - + Gây tê: chọc kim ở vị trí bờ trên xương sườn, thẳng góc với mặt da. Sau đó dụng kim vuông góc với thành ngực, gây tê thành ngực từng lớp (trước khi bơm lidocaine phải kéo piston của bơm tiêm nếu không thấy có máu trong đốc kim tiêm mới bơm thuốc), tiếp tục gây tê sâu dần đến khi rút được dịch màng phổi là kim tiêm đã vào đến khoang màng phổi, rút bơm và kim gây tê ra.
 - + Lắp bơm tiêm 20 ml vào đốc kim 20 G và hệ thống 3 chạc dây truyền
 - + Nối đầu kia dây truyền với bình đựng dịch.
 - + Chọc kim qua da ở vị trí đã gây tê từ trước.
 - + Đẩy kim vào qua các lớp thành ngực với chân không trong tay (trong bơm tiêm luôn có áp lực âm bằng cách kéo giữ piston) cho đến khi hút ra dịch.
 - + Muốn đẩy dịch vào dây truyền thì xoay chạc ba sao cho thông giữa bơm tiêm và dây truyền và khóa đầu ra kim
 - + Chú ý cố định tốt kim chọc dịch để hạn chế tai biến.

VI. THEO DÕI

- Mạch, huyết áp, tình trạng hô hấp, đau ngực, khó thở.
- Số lượng dịch màng phổi tháo ra.

- Các dấu hiệu cần ngừng chọc tháo dịch màng phổi:
- + Đã tháo trên 1000 ml dịch.
- + Ho nhiều, khó thở.
- + Các dấu hiệu cường phế vị: sắc mặt thay đổi, mặt tái, vã mồ hôi, hoa mắt chóng mặt, mạch chậm, nôn...

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

- Cường phế vị: đặt người bệnh nằm đầu thấp, gác chân lên cao, tiêm một ống Atropin 1/4mg pha loãng với 2 ml Natriclorua 0,9% tĩnh mạch hoặc 01 ống tiêm dưới da.
- Khó thở, ho nhiều: thở oxy, khám lâm sàng phát hiện biến chứng tràn khí màng phổi, phù phổi cấp.
- Phù phổi cấp: Thở oxy mask, đặt nội khí quản thở máy nếu cần...
- Tràn khí màng phổi: thở oxy, chọc hút khí hoặc dẫn lưu màng phổi.
- Tràn máu màng phổi: mở màng phổi dẫn lưu, nếu nặng truyền máu, chuyển ngoại khoa can thiệp phẫu thuật.

VII. GHI CHÚ: Không rút quá 1lít/1 lần tháo.

CHỌC HÚT KHÍ MÀNG PHỔI

I. ĐẠI CƯƠNG

Tràn khí màng phổi (TKMP) là hiện tượng có khí trong khoang màng phổi.

Chọc hút khí màng phổi là một trong các phương pháp điều trị TKMP nhằm hút hết khí trong khoang màng phổi, lập lại áp lực âm trong khoang màng phổi.

II. CHỈ ĐỊNH

Tràn khí màng phổi kín

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối

Cần chú ý khi chọc hút khi trong những trường hợp sau:

- + Tồn thương da tại chỗ định chọc
- + Có rối loạn đông - cầm máu nặng.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

01 Bác sĩ đã làm thành thạo kỹ thuật chọc hút khí màng phổi.

01 Điều dưỡng đã được đào tạo phụ giúp chọc hút khí màng phổi.

2. Phương tiện

Bộ dụng cụ sát khuẩn (khay vô khuẩn, bát đựng cồn, panh...)

Găng tay vô khuẩn: 01 đôi

Bơm tiêm 20ml, 50ml

Kim lùn 16G

Chạc ba

Thuốc gây tê tại chỗ lidocain 2%: 02 ống, atropin 0,25 mg: 2 ống

3. Người bệnh

Kí vào giấy chấp nhận thủ thuật sau khi nghe bác sĩ giải thích.

4. Hồ sơ bệnh án

Bác sĩ tiến hành thủ thuật ghi đầy đủ về chẩn đoán, chỉ định và cách thức chọc hút khí màng phổi.

V. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

1. Kiểm tra hồ sơ

Chỉ định làm thủ thuật của bác sĩ: vị trí chọc, xét nghiệm đông cầm máu của người bệnh.

Giấy chấp nhận thủ thuật của người bệnh hoặc người nhà.

2. Kiểm tra người bệnh

Bác sĩ thực hiện thủ thuật khám lại người bệnh để xác định bên tràn khí, vị trí định chọc hút.

3. Thực hiện kỹ thuật

Cần đo áp lực màng phổi để có chỉ định chọc hút, dẫn lưu hay soi màng phổi.

Người bệnh ở tư thế ngồi hoặc nằm ngửa, kê gối để nửa thân trên cao 30⁰

Người thực hiện rửa tay, đi găng vô khuẩn.

Điều dưỡng sát khuẩn vùng định chọc: Khoang liên sườn 2 đường giữa đòn, hoặc vị trí nhiều khí nhất.

Người thực hiện tiến hành gây tê từng lớp bằng lidocain 2% cho tới khoang màng phổi bằng kim 24G.

Sau khi thăm dò ra khí, thay kim gây tê bằng kim luồn 16G vào khoang màng phổi. Khi hút ra khí một tay đẩy vỏ kim vào sâu trong khoang màng phổi, một tay rút nòng sát ra khỏi vỏ kim. Sau đó lắp lại bơm tiêm vào đốc kim, hút thử nếu ra khí, lắp chạc ba vào đầu kim luồn.

Dùng chạc ba và bơm 50ml để hút khí ra khỏi khoang màng phổi cho đến

không hút thêm được nữa. Nếu hút được 4 lít không khí mà vẫn dễ dàng hút tiếp được thì nên đánh giá lại xét mở màng phổi dẫn lưu liên tục.

VI. THEO DÕI

Theo dõi toàn trạng và mức độ suy hô hấp của người bệnh trong quá trình làm thủ thuật.

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Cường phế vị: đặt người bệnh nằm đầu thấp, gác chân lên cao, tiêm một ống Atropin 1/4mg pha loãng với 2 ml Natriclorua 0,9% tĩnh mạch hoặc 01 ống tiêm dưới da.

Tràn khí màng phổi tăng lên: thở oxy, mở màng phổi dẫn lưu khí.

Tràn máu màng phổi: mở màng phổi dẫn lưu, nếu nặng truyền máu, chuyển ngoại khoa can thiệp phẫu thuật.

Nhiễm trùng vị trí chọc, tràn mủ màng phổi: lấy bệnh phẩm nhuộm soi, nuôi cấy tìm căn nguyên vi khuẩn, dùng thuốc kháng sinh, mở màng phổi dẫn lưu mủ, bơm rửa khoang màng phổi.

KỸ THUẬT KHÍ DUNG THUỐC GIÃN PHẾ QUẢN

I. ĐẠI CƯƠNG

Khí dung thuốc giãn phế quản là đưa thuốc giãn phế quản dưới dạng sương mù, các hạt thuốc có kích thước 1-5 micromet vào khí phế quản để điều trị co thắt phế quản.

II. CHỈ ĐỊNH

Điều trị bệnh Hen phế quản và bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

Sau rút ống nội khí quản có co thắt thanh khí quản.

Các bệnh lý hô hấp khác có biểu hiện co thắt phế quản.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Dị ứng với thuốc giãn phế quản.

IV. CHUẨN BỊ

1. Người thực hiện

Bác sỹ: Xem xét chỉ định khí dung thuốc giãn phế quản.

Điều dưỡng:

- + Giải thích cho người bệnh và người nhà mục đích của kỹ thuật.
- + Kiểm tra tên, tuổi, số giường, chẩn đoán của người bệnh.

2. Phương tiện

Máy khí dung: 1 chiếc.

Mặt nạ khí dung phù hợp với miệng mũi người bệnh: 1 chiếc.

Thuốc giãn phế quản theo y lệnh.

3. Người bệnh

Người bệnh tư thế thoải mái (tốt nhất ở tư thế ngồi).

4. Hồ sơ bệnh án

V. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

1. Kiểm tra hồ sơ: Chỉ định khí dung thuốc giãn phế quản.

2. Kiểm tra người bệnh: ở tư thế thoải mái.

3. Thực hiện kỹ thuật (điều dưỡng chăm sóc):

Cho thuốc khí dung vào bầu.

Bật máy khí dung, khi máy hoạt động thấy hơi thuốc phun ra.

Đeo mặt nạ khí dung cho người bệnh.

Quan sát đáp ứng của người bệnh trong suốt quá trình khí dung. Nếu người bệnh khó thở hơn khi khí dung cần báo bác sỹ.

Kết thúc khí dung, lấy mặt nạ khỏi mặt người bệnh.

Ghi lại diễn biến trong quá trình khí dung.

VI. THEO DÕI

Tình trạng người bệnh trong quá trình khí dung để kịp thời phát hiện các bất thường. Những người bệnh nặng cần theo dõi các chỉ số trên máy theo dõi (mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO₂)...

VII. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Người bệnh thấy khó chịu: ngừng khí dung, đánh giá tình trạng người bệnh.

Dị ứng: khó thở, nổi mề đay, shock phản vệ, xử trí phác đồ dị ứng thuốc.

KỸ THUẬT BÓP BÓNG QUA MẶT NẠ

I. ĐẠI CƯƠNG

Bóp bóng qua mặt nạ là kỹ thuật thực hiện ở những người bệnh ngừng thở hoặc ngừng tuần hoàn với mục đích tạo nhịp thở cho người bệnh để cung cấp oxy cho não và các cơ quan trong cơ thể. Kỹ thuật được thực hiện bằng cách áp mặt nạ vào mặt người bệnh rồi bóp bóng với oxy lưu lượng cao và thường thực hiện phối hợp với các kỹ thuật hồi sinh tim phổi khác.

II. CHỈ ĐỊNH

- Ngừng hô hấp, tuần hoàn.
- Suy hô hấp nặng không đáp ứng với thở máy không xâm nhập, cần đặt NKQ.

III. CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

IV. CHUẨN BỊ

- **Người thực hiện**
- **Bác sỹ:**
 - + Ngay khi thấy người bệnh suy hô hấp nặng, thở ngáp hoặc ngừng thở cần tiến hành bóp bóng ngay.
 - + Gọi các bác sỹ, điều dưỡng hỗ trợ.
 - + Giải thích cho người nhà người bệnh về tình trạng bệnh và mục đích của thủ thuật khi có những người khác đến hỗ trợ cấp cứu.

1. Điều dưỡng:

- + Chuẩn bị oxy.
- + Dụng cụ: Bóng Ambu, mặt nạ phù hợp với mặt người bệnh và các dụng cụ cấp cứu khác dùng trong hồi sinh tim phổi.

- Phương tiện

2. Bóng Ambu: 1 chiếc.



3. Mặt nạ phù hợp với mặt người bệnh: 1 chiếc.
 4. Dây dẫn oxy từ hệ thống oxy tới bóng Ambu.
 5. Hai đôi găng sạch.
- **Người bệnh:** đặt người bệnh ở tư thế nằm ngửa, cổ ngửa tối đa để đường thở thẳng (có thể kê gối mỏng dưới vai).
 - **Hồ sơ bệnh án:** có đầy đủ các xét nghiệm: công thức máu, đông máu cơ bản, AST, ALT, creatinin, điện giải đồ, điện tim, x quang phổi.

1. CÁC BƯỚC THỰC HIỆN

6.1. Kiểm tra hồ sơ

Đánh giá lâm sàng và kết quả các xét nghiệm, SpO₂ qua máy theo dõi hoặc khí máu (nếu có).

6.2. Kiểm tra người bệnh: Tư thế người bệnh

6.3. Thực hiện kỹ thuật

a) Điều dưỡng

6. Kiểm tra tình trạng bóng và mặt nạ.
7. Nối bóng Ambu với mặt nạ.
8. Điều chỉnh oxy 8 – 10 lít.

Trường hợp 1 người bóp bóng:

9. Tay trái: ngón 4, 5 nâng cằm người bệnh đảm bảo đường thở thẳng, các ngón còn lại cố định mặt nạ vào miệng mũi người bệnh.
10. Tay phải bóp bóng.

Trường hợp 2 người bóp bóng:

11. Một người dùng ngón 3,4,5 của 2 tay nâng cằm đảm bảo đường thở thẳng. Các ngón còn lại cố định mặt nạ vào miệng mũi người bệnh.
12. Người còn lại bóp bóng tương ứng với ép tim theo tỷ lệ tương ứng đối với trường hợp ngừng tuần hoàn hoặc theo nhịp thở (nếu người bệnh còn thở).

b) Bác sỹ

13. Đánh giá đáp ứng của người bệnh thông qua lâm sàng, SpO₂ qua máy theo dõi. Nếu đáp ứng tốt, kết thúc bóp bóng:
14. Điều dưỡng: Tháo mặt nạ khỏi mặt người bệnh.

15. Bác sỹ: Đánh giá lại tình trạng người bệnh, làm các xét nghiệm cần thiết (khí máu động mạch...). Ghi diễn biến quá trình cấp cứu vào hồ sơ bệnh án.

V. THEO DÕI

Diễn biến lâm sàng, thay đổi các chỉ số trên máy theo dõi (SpO₂, nhịp thở, mạch, huyết áp, điện tâm đồ...).

VI. TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Đánh giá hiệu quả của bóp bóng Ambu, xem xét chỉ định hô hấp hỗ trợ khác (thở máy không xâm nhập, đặt nội khí quản...).

TAI BIẾN CỦA BÓ BỘT - CÁCH ĐỀ PHÒNG VÀ XỬ TRÍ

II. TAI BIẾN CỦA BÓ BỘT

Tác dụng của bó bột trong điều trị bảo tồn trong chấn thương chỉnh hình

là điều không phải bàn cãi. Ngay cả ở các nước phát triển, trình độ phẫu thuật có tiến bộ đến mấy thì việc bó bột điều trị bảo tồn cũng vẫn được coi trọng. Nhưng nếu việc bó bột không được chuẩn bị tốt, đặc biệt nếu không tuân thủ những nguyên tắc nghiêm ngặt thì có thể xảy ra những tai biến đáng tiếc. Tai biến của bó bột có nhiều, với nhiều mức độ khác nhau, nhẹ là mất hoặc giảm chức năng của chi, nặng hơn là cắt cụt, nặng nữa có thể nhiễm trùng nhiễm độc toàn thân gây suy đa tạng dẫn đến tử vong. Nguyên nhân của tai biến do bó bột có thể do khách quan (có tổn thương sẵn từ lúc đầu), nhưng cũng có thể gây ra do sự thiếu hiểu biết hoặc thái độ cầu thả, tắc trách của thầy thuốc.

Chúng tôi chia tai biến của bó bột ra 3 loại sau, theo thời gian:

a. Tai biến tức thì

- i. Choáng (shock) do đau đớn trong quá trình nắn, bó bột.
- ii. Choáng phản vệ do thuốc tê, thuốc mê.
- iii. Co thắt khí phế quản, hội chứng xâm nhập hoặc hiện tượng trào ngược khi người bệnh gây mê, ngừng thở, ngừng tim dẫn đến tử vong.

b. Tai biến sớm

- i. Tổn thương mạch máu, thần kinh. Ở chi trên có thể gặp tổn thương động mạch cánh tay, thần kinh giữa, thần kinh quay, thần kinh trụ, đám rối thần kinh cánh tay. Ở chi dưới có thể gặp ở động mạch khoeo, động mạch chày sau, thần kinh mác chung... (tuy hiếm xảy ra).
- ii. Xương chọc ra gây gãy hở thứ phát: lúc đầu là gãy kín, nhưng do thiếu cẩn thận hoặc động tác vận chuyển hoặc kéo nắn thô bạo có thể làm đầu xương nhọn chọc thủng da gây gãy hở (thường là gãy hở độ 1).
- iii. Gãy thêm xương, đặc biệt với người bệnh cao tuổi và người có bệnh lý về xương (ví dụ có thể ban đầu là chỉ gãy xương chày đơn thuần, nhưng nắn thô bạo có thể làm gãy thêm xương mác, hay ở những người bệnh cao tuổi xương loãng khi nắn trật khớp vai không cẩn thận có thể làm gãy xương cánh tay...).
- iv. Phù nề, rối loạn dinh dưỡng, hội chứng chèn ép khoang cấp gây hoại tử chi có thể

xảy ra (bó bột cấp cứu không rạch dọc bột, không theo dõi sát để nới bột kịp thời, không tổ chức khám lại, không dẫn dò hướng dẫn người bệnh phối hợp cùng thầy thuốc theo dõi và săn sóc người bệnh...).

- v. Gãy liệt tủy với gãy cột sống không vững (kéo nắn cột sống thô bạo có thể gây đứt tủy, dập tủy, phù nề tủy gây liệt tủy, đặc biệt nguy hiểm ở tủy cổ).

c. Tai biến muộn

- i. Rối loạn dinh dưỡng bán cấp và rối loạn dinh dưỡng từ từ: không đến mức độ làm hoại tử chi nhưng để lại hậu quả đáng tiếc: sưng nề kéo dài, cứng khớp, ảnh hưởng đến cơ năng của chi.
- ii. Thiếu máu bán cấp và mãn tính còn gây xơ hóa các cơ, cơ không còn độ chun giãn đàn hồi nữa, đó chính là biểu hiện của hội chứng Volkmann, Sudeck... Sau này điều trị rất khó khăn, tốn kém, mà kết quả cuối cùng cũng không được như ý muốn.
- iii. Can lệch: do nắn không tốt, bất động không đúng quy cách...
- iv. Khớp giả: do nắn không tốt, bất động chưa đủ thời gian, do tuổi cao, do không được tư vấn về chế độ ăn uống cũng như hướng dẫn cách tập trong và sau thời gian mang bột.
- v. Viêm xương: do gãy xương hở, tụ máu nhiễm trùng, loét do tỳ đè...

III. PHÒNG NGỪA TAI BIẾN DO BÓ BỘT

Để giảm thiểu tối đa các tai biến của bó bột chúng ta phải:

- Thăm khám kỹ người bệnh trước khi bó bột

• Tình trạng toàn thân

• Tình trạng chung:

+ Tri giác (dựa vào thang điểm Glasgow, ở người bình thường: 15 điểm): để tránh tình trạng thầy thuốc mãi nắn bó bột, người bệnh hôn mê dẫn đến tử vong mà không biết, hoặc nắn gãy đau dẫn đến hậu quả người bệnh nặng lên về toàn thân.

+ Mạch, huyết áp, có biểu hiện mất máu trong hay không: nếu mạch nhanh nhỏ, khó bắt; huyết áp thấp hoặc khó đo, da niêm mạc nhợt... thì không được nắn bó bột, mà phải báo ngay cho bác sỹ trực cấp cứu ngoại khoa XỬ TRÍ.

+ Nhịp thở: bình thường nhịp thở người lớn 16-20 lần/1 phút. Nếu nhịp thở bất thường cũng không được làm thủ thuật nắn bó bột, phải báo bác sỹ ngay.

+ Có rối loạn cơ tròn không (khi gãy cột sống): nếu có, nghĩ đến tổn thương

đứt tủy, dập tủy, choáng tủy.

- Có tổn thương phối hợp không.

+ Tổn thương ở các tạng khác: sọ não (tri giác), ngực (khó thở, rối loạn nhịp thở), bụng (đau bụng, chướng bụng, bí trung đại tiện...), tiết niệu (đái máu, không tiểu tiện tự chủ được...).

+ Tổn thương ở các chi khác (có thể 1 chân hoặc tay bị gãy trong tình trạng nặng có thể làm chúng ta quên hoặc bỏ sót các tổn thương ở các chi còn lại).

- **Tại chi gãy:** cần thăm khám

- Gãy hở hay gãy kín.

- Màu sắc của chi gãy. Nếu màu da hồng là tốt.

- Nhiệt độ chi gãy. Nếu sờ thấy ấm là tốt.

- Bắt mạch chi gãy (ở tay: bắt mạch quay, ở chân: bắt mạch mu chân hoặc chày sau ở ống gót, phía sau mắt cá trong).

- Tình trạng cử động và cảm giác của chi gãy: rất quan trọng, đôi khi người bệnh chỉ thấy cảm giác tê chân, đó cũng có thể là dấu hiệu của tổn thương mạch máu, chứ không chỉ là biểu hiện của tổn thương thần kinh đơn thuần.

Nếu có nghi ngờ tổn thương mạch máu hoặc thần kinh thì không được bó bột, mà chỉ làm tối thiểu: máng bột, nẹp bột, bất động nhanh và tối thiểu để chuyển đến cơ sở cấp cứu ngoại khoa cho bác sỹ trực mổ cấp cứu.

- **Bó bột đúng nguyên tắc và đúng chỉ định.** Các tiêu chí cụ thể là:

4. Bó bột theo đúng các mốc đã được quy định đối với cụ thể từng loại bột.

5. Bột bó thành một khối vững chắc (nhất là các loại bột lớn phải bó nhiều thì).

7. Bất động chi gãy phải trên 1 khớp, dưới 1 khớp (trừ 1 vài trường hợp đặc biệt).

I. Không tỳ đè (đặc biệt vùng khớp, phải đệm lót nhiều để tránh loét).

II. Đủ độ dày: tùy loại bột cụ thể, thường trung bình từ 5-8 lớp.

III. Không chặt quá (gây chèn ép bột), không lỏng quá (không có tác dụng bất động).

IV. Bó đều tay (không lồi, không lõm bột).

V. Bột cấp cứu (dưới 7 ngày): phải rạch dọc bột, rạch không bỏ sót dù chỉ là 1 sợi gạc (chỉ có các loại bột không rạch dọc là: Minerve, Cravate, Corset, Ngực-

vai-cánh tay, bột Cẳng-bàn chân ôm gối; nhưng phải độn lót đầy. Các loại bột rạch dọc từ gốc chi trở xuống là: Chữ U, Châu-lung-chân, Ngực-châu-lung chân).

- **Tổ chức khám kiểm tra bột, phát hiện sớm và XỬ TRÍ kịp thời các tai biến.**

- **Tổ chức kiểm tra bột.**

- Thời gian nào kiểm tra: thường là 24 giờ, nặng thì 12 giờ, thậm chí từng giờ.

- Khám kiểm tra những gì?

+ Bột bó có đúng quy định chưa, có bị gãy bột hoặc lỏng bột ra không?

+ Tình trạng chi gãy (lưu ý vùng ngoại vi như bàn ngón chân, bàn ngón tay): ngoài các điểm như phần thăm khám chi gãy đã nói ở phần trên, cần xem:

- Có đỡ đau hơn trước khi bó bột không? Nếu đau tăng lên cần kiểm tra cẩn thận.

- Có phỏng nước không? Phỏng nước sớm: có rối loạn dinh dưỡng nặng.

- Với trẻ em: có quấy khóc không? Nếu quấy khóc, cần phải xem xét kỹ.

III. XỬ TRÍ TAI BIẾN CỦA BÓ BỘT

- Mức độ nhẹ: Nói bột, gác cao chi bó bột.

- Mức độ vừa: Như trên, kèm thêm thuốc chống nề, phong bế gốc chi...

- Mức độ nặng (có dấu hiệu chèn ép khoang, hoặc có tổn thương mạch máu, thần kinh): chuyển mổ cấp cứu để XỬ TRÍ theo tổn thương (giải ép, nối hoặc ghép mạch...)

2. BỘT CẰNG-BÀN TAY

- **ĐẠI CƯƠNG**

- Bột cẳng- bàn tay là loại bột bó từ khuỷu tay xuống đến bàn tay.

- Trên được giới hạn bởi: phía sau là mỏm khuỷu, phía trước là dưới nếp khuỷu khoảng 1 cm, để mục đích khi người bệnh gấp khuỷu tay mép bột không gây đau.

- Dưới được giới hạn bởi khớp bàn- ngón tay.

- Bột Cẳng-bàn tay ngoài tư thế cơ năng, còn có một số tư thế đặc biệt:
- Gãy Pouteau- Collès: bó bột tư thế cổ tay gấp nhẹ và nghiêng trụ (15-20°).
- 16. Gãy Goyrand (hoặc gãy Smiths): bó bột đuôi cổ tay, ngửa cẳng tay, bàn tay.
- 17. Gãy Bennett: bó bột ôm ngón 1, dạng đốt bàn 1, đốt 1 ngón 1.
- 18. Vỡ trật khớp quay trụ dưới: bó bột đuôi cổ tay và ngửa cẳng tay, bàn tay..

- **CHỈ ĐỊNH BÓ BỘT CẰNG- BÀN TAY**

- Gãy đầu dưới xương quay hoặc đầu dưới xương trụ, (kể cả 2 mỏm trâm).
- Gãy 1 hoặc nhiều xương thuộc khối tụ cốt cổ tay.
- Gãy xương bàn tay, gãy xương đốt 1 các ngón tay (có kèm nẹp Iselin).
- Các tổn thương phần mềm vùng cổ tay: bong gân, tổn thương dây chằng...).
- Các tổn thương viêm nhiễm: lao khớp cổ tay, viêm khớp cổ tay.
- Nắn chỉnh kiểu giai đoạn trong hội chứng Volkmann, co gân...
- Sau một số phẫu thuật vùng cổ, bàn tay. Sau chọc hút bao hoạt dịch cổ tay.

- **CHỐNG CHỈ ĐỊNH**

- Gãy hở xương độ II theo Gustilo trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.
- Gãy xương có kèm đụng dập nặng phần mềm.
- Có tổn thương mạch máu hoặc thần kinh, hội chứng chèn ép khoang.

- **CHUẨN BỊ**

Bài này chúng tôi mô tả kỹ, để các bài sau có thể xem lại.

- **Người thực hiện**

- Trường hợp không gây mê: 03 người (01 kỹ thuật viên nắn chính, 02 kỹ thuật viên phụ, trong đó 01 phụ nắn, 01 chạy ngoài). Ở tuyến cơ sở, có thể là 03 kỹ thuật viên.

- Với trường hợp có gây mê: cần thêm 01 bác sỹ, 01 kỹ thuật viên gây mê.

- **Phương tiện**

- 1 bàn nắn thông thường, tốt nhất như kiểu bàn mô (chắc, nặng, để khi kéo nắn bàn không bị chạy). Ở nơi không có điều kiện, có thể dùng bàn sắt, bàn gỗ, nhưng chân bàn phải được cố định chắc xuống sàn nhà. Bàn kéo nắn cần có các mấu ngang để mắc các đai đối lực khi kéo nắn.
- Đai đối lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô) để tránh gây tổn thương cho da khi kéo nắn.
- 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 70⁰, thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).
- Bột thạch cao chuyên dụng: với người lớn cần 3-4 cuộn cỡ 10 cm là đủ (kể cả 1 phần trong đó dùng để rải thành nẹp bột, trẻ em dùng ít hơn, bột nhỏ hơn tùy theo tuổi). Ở những tuyến có điều kiện, tốt nhất là dùng loại bột đóng gói sẵn. Ở những nơi không có điều kiện, sử dụng bột tự sản xuất cũng tốt, với điều kiện bột sản xuất ra không để quá lâu, bột sản xuất quá lâu sẽ bị bão hòa hơi nước, không đảm bảo độ vững chắc nữa, bột bó xong sẽ nhanh rã, nhanh hỏng.
- Giấy vệ sinh, bông cuộn hoặc bít tất vải xốp mềm để lót (jersey). Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh, có thể gây dị ứng da người bệnh. Ở những nước phát triển, người ta thường dùng jersey, rất tiện lợi, vì nó có độ co giãn rất tốt, không gây chèn ép và có thể dùng cho nhiều kích cỡ chân tay to nhỏ khác nhau.
- Dây rạch dọc (dùng cho bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại): thường dùng một đoạn băng vải có độ dài vừa phải, vê sẵn lại để đảm bảo độ chắc là đủ, không cần dây chuyên dụng.
- Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột trong trường hợp bó bột cấp cứu (tổn thương trong 7 ngày đầu). Nếu dùng dao rạch bột, dao cần sắc, nhưng không nên dùng dao mũi nhọn, để phòng lỡ tay gây vết thương cho người bệnh (mặc dù tai biến này rất hiếm gặp). Nếu dùng cưa rung để rạch bột, cần lưu ý phải chờ cho bột khô hẳn mới làm, vì cưa rung chỉ cắt đứt các vật khô cứng, cũng chính vì thế chúng ta không lo ngại cưa rung làm rách da người bệnh, có chăng, nên cẩn thận khi cưa bột mà ngay ở dưới lưỡi cưa là các mấu xương (ví dụ các mắt cá, xương bánh chè...).
- Nước để ngâm bột: đủ về số lượng để ngâm chìm hẳn các cuộn bột. 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.

- **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.

19. 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 bệnh án**

- 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.

• **CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT CẰNG BÀN TAY**

Ở đây chỉ nêu cách bó bột, còn cách nắn sẽ xem ở các bài về điều trị gãy cụ thể cho từng loại xương gãy.

- **Người bệnh**

Tư thế người bệnh: nằm ngửa, 1 đai vải đối lực đặt trên nếp khuỷu, càng sát nếp khuỷu càng tốt. Nếu đặt quá cao trên nếp khuỷu, khi kéo nắn có thể gây gãy xương cánh tay). Đai vải đối lực được cố định chắc vào mấu của bàn nắn.

Kỹ thuật viên chính: đứng bên phía tay định bó bột của người bệnh. Trợ thủ viên 1: một tay cầm ngón cái, một tay cầm vào 3 hoặc 4 ngón còn lại của người bệnh kéo xuống theo trục cơ thể người bệnh. Kỹ thuật viên chính sẽ là

người trực tiếp bó bột. Trợ thủ viên 1: kéo giữ tay người bệnh, trợ thủ viên 2: giúp việc.

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 cẳng bàn tay. Không đặt dây rạch dọc sang 2 bên hoặc ra sau cẳng tay. Giấy, bông hoặc jersey bao giờ cũng làm rộng 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 cẳng 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 xoay 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 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 dễ gây lõm bột, quần 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 bộc lộ mô cái để tập sớm (trừ 1 số trường hợp đặc biệt, bột ôm cả mô cái và đốt 1 ngón cái như khi gãy xương thuyền, xương bàn 1, đốt 1 ngón 1).

Bước 4: Rạch dọc bột và băng giữ ngoài bột: có thể rạch bột từ trên xuống hoặc từ dưới lên. Một tay cầm đầu dây nâng cao vuông góc với mặt da,

một tay rạch bột theo đường đi của dây, cẩn thận không làm đứt dây. Để dây không bị tuột, nên quặt đầu dây, quần qua ngón 2 hoặc ngón 3. rạch từ trên xuống và rạch từ dưới lên, đến khi 2 đường rạch gần gặp nhau thì túm cả 2 đầu dây lên để rạch nốt, khi cầm dây lên xem, dây còn nguyên vẹn thì chắc chắn rằng bột đã được rạch dọc hoàn toàn. Băng giữ ngoài bột. Cuối cùng, đừng quên lau chùi sạch các ngón tay để tiện theo dõi màu sắc ngón tay trong quá trình mang bột.

THEO DÕI

Nặng hoặc có tổn thương phối hợp: cho người bệnh nhập viện để theo dõi

Nhẹ và vừa: theo dõi điều trị ngoại trú.

Dặn dò kỹ và hướng dẫn người bệnh có thể tự theo dõi: nhiệt độ, màu sắc, vận động, cảm giác: dấu hiệu tê bì hoặc kiến bò, trẻ em quấy khóc...

Hẹn khám lại sau 24 giờ, để phát hiện và XỬ TRÍ sớm những biến chứng.

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Nhẹ nhất là sung nề, rối loạn dinh dưỡng: nói bọt, kê tay cao, thuốc chống nề.

Nặng hơn, có thể gặp: choáng do quá sợ hãi hoặc choáng do thuốc tê: truyền dịch, an thần, thuốc chống shock, hô hấp hỗ trợ (thở ô xy), bóp bóng...

Nặng nữa, có thể gặp: co thắt khí phế quản, trào ngược, ngừng thở, ngừng tim: ngoài các động tác trên, cần hô hấp chỉ huy (đặt nội khí quản, mở khí quản), hút đờm dãi, trợ tim, bóp tim ngoài lồng ngực...và nhanh chóng chuyển người bệnh đến cơ sở cấp cứu cấp trên gần nhất.

3. BỘT CÁNH-CĂNG-BÀN TAY

ĐẠI CƯƠNG

Bột Cánh- căng- bàn tay là bột bó từ vai đến bàn tay.

Trên: được giới hạn bởi phía ngoài là cực trên cơ Delta (ôm lấy cơ Delta), phía trong là dưới hõm nách 1-2 cm (để khi khép vai, mép bột không làm đau nách).

Dưới: được giới hạn bởi khớp bàn ngón (tương tự như bột Căng-bàn tay).

Bột Cánh- căng- bàn tay thường ở tư thế cơ năng (khủy gấp 90^0), 1 vài trường hợp bột để tư thế duỗi (gãy trên lồi cầu xương cánh tay di lệch ra trước, vỡ mỏm khủy, sau mổ đục xương sửa trục do vẹo khủy, sửa trục 1/3 trên căng tay...).

Trong 1 số trường hợp, có thể bó bột Cánh- căng- bàn tay ôm vai để giữ chắc hơn (3 mặt: trước, ngoài và sau vai được phủ kín bột, tương tự như giới hạn đầu trên của bột Ôm gối ở chân).

CHỈ ĐỊNH BÓ BỘT CÁNH - CĂNG - BÀN TAY

Gãy xương căng tay ở mọi vị trí (gãy 1 hoặc 2 xương căng tay, gãy mỏm khủy, mỏm vẹt, đài quay, chỏm quay, đầu dưới 2 xương căng tay...). Riêng gãy đầu dưới 1 trong 2 xương căng tay, gãy mỏm tâm quay, mỏm tâm trụ có thể bó bột Căng-bàn tay cũng được.

Gãy trên lồi cầu xương cánh tay hoặc gãy liên lồi cầu xương cánh tay.

Trật khớp khủy đã nắn.

Các tổn thương khác vùng khủy (chạm thương, bong gân, tổn thương dây chằng, vết thương thấu khớp khủy đã XỬ TRÍ phẫu thuật...).

Các tổn thương viêm nhiễm ở căng tay và vùng khủy (viêm xương căng tay chưa có chỉ định mổ, lao khớp khủy).

Sau 1 số trường hợp phẫu thuật vùng căng tay, vùng khủy.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH (tương tự như với bó bột Căng-bàn tay)

Gãy hở xương độ II theo Gustilo trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

Gãy xương có kèm đụng dập nặng phần mềm.

Có tổn thương mạch máu hoặc thần kinh, hội chứng chèn ép khoang.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

chuyên khoa xương: 3-4 người, chuyên khoa gây mê: 02 (khi người bệnh cần gây mê).

Phương tiện

01 bàn nắn thông thường, tốt nhất như kiểu bàn mổ (chắc, nặng, để khi kéo nắn bàn không bị chạy). Ở nơi không có điều kiện, có thể dùng bàn sắt, bàn gỗ, nhưng chân bàn phải được cố định chắc xuống sàn nhà. Bàn kéo nắn cần có các mẫu ngang để mắc các đai đối lực khi kéo nắn.

Đai đối lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô) để tránh gây tổn thương cho da khi kéo nắn.

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 70⁰, thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

Bột thạch cao chuyên dụng: với người lớn cần 2-3 cuộn cỡ 15 cm và 3-4 cuộn cỡ 10 cm là đủ (kể cả 1 phần trong đó dùng để rải thành nẹp bột, trẻ em dùng ít hơn tùy theo tuổi). Ở những tuyến có điều kiện, tốt nhất là dùng loại bột

đóng gói sẵn. Ở những nơi không có điều kiện, sử dụng bột tự sản xuất cũng tốt, với điều kiện bột sản xuất ra không để quá lâu, bột sản xuất quá lâu sẽ bị bão hòa hơi nước, không đảm bảo độ vững chắc nữa, bột bó xong sẽ nhanh rã, nhanh hỏng.

Giấy vệ sinh, bông cuộn hoặc bít tất vải xốp mềm để lót (jersey). Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh, có thể gây dị ứng da người bệnh. Ở những nước phát

triển, người ta thường dùng jersey, rất tiện lợi, vì nó có độ co giãn rất tốt, không gây chèn ép và có thể dùng cho nhiều kích cỡ chân tay to nhỏ khác nhau.

Dây rạch dọc (dùng cho bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại): thường dùng một đoạn băng vải có độ dài vừa phải, vệ sẵn lại để đảm bảo độ chắc là đủ, không cần dây chuyên dụng.

Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột trong trường hợp bó bột cấp cứu (tổn thương trong 7 ngày đầu). Nếu dùng dao rạch bột, dao cần sắc, nhưng không nên

dùng dao mũi nhọn, để phòng lỡ tay gây vết thương cho người bệnh (mặc dù tai

biến này rất hiếm gặp). Nếu dùng cưa rung để rạch bột, cần lưu ý phải chờ cho bột khô hẳn mới làm, vì cưa rung chỉ cắt đứt các vật khô cứng, cũng chính vì thế chúng ta không lo ngại cưa rung làm rách da người bệnh, có chăng, nên cẩn thận khi cưa bột mà ngay ở dưới lưỡi cưa là các mấu xương (ví dụ các mắt cá, xương bánh chè...).

Nước để ngâm bột: đủ về số lượng để ngâm chìm hẳn các cuộn bột. 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 làm 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.

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 sặc

hoặc hiện tượng trào ngược (1 biến chứng rất nguy hiểm dẫn đến tử vong tức khắc).

Hồ sơ

Ghi rõ ngày giờ bị tai nạn, ngày giờ bó bột, cách xử trí, dặn dò, hẹn khám lại. Với người bệnh gây mê cần có giấy cam kết chấp nhận thủ thuật, người bệnh là người lớn trong tình trạng hoàn toàn tỉnh táo thì tự ký tên, người bệnh nặng và trẻ em thì người nhà ký (cha hoặc mẹ, hoặc người bảo hộ hợp pháp).

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT CÁNH - CẰNG - BÀN TAY

Ở đây chỉ nêu cách bó bột, còn cách nắn sẽ xem ở các bài về điều trị gãy cụ thể cho từng loại xương gãy.

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 mấu của bàn nắn. Khuỷu tay gấp 90° , cổ tay, bàn tay ở tư thế cơ năng (ngón tay cái chỉ mũi). Trong trường hợp gãy cẳng tay, có thể đai vải đặt trên khuỷu để giữ xương tốt hơn để bó thì 1, đến khi bó thì 2 rồi đai lên nách hoặc tháo bỏ đai để bó tiếp.

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). Với bó 2 thì trong gãy cẳng tay, trợ thủ 1 chỉ cần kéo đỡ bàn tay người bệnh, phần khuỷu đã có đai đối lực kéo giữ.

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

Bước 1: Quấn giấy vệ sinh hoặc bông lót, hoặc lông bút tất jersey và đặt dây rạch dọc (tương tự như với bột Cẳng-bàn tay). Dây rạch dọc đặt 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: nẹp 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 (trừ 1 số trường hợp đặc biệt, bột ôm cả mô cái và đốt 1 ngón cái như khi gãy xương bàn 1, gãy đốt 1 ngón 1). Gãy cẳng tay nên bó 2 thì: thì 1 bó Cẳng-bàn tay ôm khuỷu, đai vải đặt ngay trên khuỷu, bó xong bột ôm khuỷu rồi bỏ đai đối lực bó tiếp thì 2. Gãy xương quay, phải giữ tay ở tư thế ngửa để chống lại lực co của các cơ sấp.

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

THEO DÕI

Nặng: khi có tổn thương phối hợp, cần cho nhập viện theo dõi nội trú.

Nhẹ và vừa:

Dặn dò kỹ và hướng dẫn người bệnh có thể tự theo dõi: sung nề? Nhiệt độ và màu sắc ngón tay, vận động? Cảm giác? Tê bì? Trẻ em quấy khóc?...

Hẹn khám lại trong 24 giờ đầu để XỬ TRÍ kịp thời các tai biến có thể xảy ra.

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Nhẹ nhất là sung nề, rối loạn dinh dưỡng: sưng bột, kê tay cao, thuốc chống nề.

Nặng hơn, có thể gặp: choáng do quá sợ hãi hoặc choáng do thuốc tê: chuyển dịch, an thần, thuốc chống shock, hô hấp hỗ trợ (thở ô xy), bóp bóng...

Nặng nữa, có thể gặp: co thắt khí phế quản, trào ngược, ngừng thở, ngừng tim: ngoài các động tác trên, cần hô hấp chỉ huy (đặt nội khí quản, mở khí quản),

hút đờm rãi, trợ tim, bóp tim ngoài lồng ngực...và nhanh chóng chuyển người bệnh đến cơ sở cấp cứu cấp trên gần nhất.

4. BỘT CHỮ U

ĐẠI CƯƠNG

Bột Chữ U là loại bột có hình chữ U mà 3 nét của chữ U được tạo bởi: lồng ngực, cánh tay, cẳng tay.

Bột Chữ U giới hạn dưới cùng là khớp bàn-ngón, bó lên đến vai như 1 bột cánh cẳng bàn tay, rồi vòng qua vai và vòng quanh thành ngực (thành ngực trước và thành ngực sau) để rồi kết thúc ở nách bên đối diện. Nghĩa là, phần bột từ vai trở xuống, không khác gì 1 bột Cánh-cẳng-bàn tay, chỉ khác là có thêm 1 phần bột cố định qua lồng ngực để tăng thêm phần chắc chắn của bột.

Tư thế bột Chữ U: khuỷu 90^0 , vai dạng nhẹ (khoảng $25-30^0$), đưa ra trước nhẹ ($25-30^0$).

Bột Chữ U khác với bột Ngực-vai-cánh tay ở chỗ: bột Chữ U, phần bột chạy qua lồng ngực chỉ là 1 dải bột có bề rộng không lớn lắm, còn bột Ngực-vai- cánh tay, phần bột tương ứng có bề rộng ôm lấy cả khung xương của lồng ngực (xương ức, xương sườn, cột sống). Bột Chữ U cấp cứu: rạch dọc từ nách xuống.

Bột Chữ U được dùng bất động gãy thân xương cánh tay (nhất là 2/3 dưới).

CHỈ ĐỊNH

Gãy thân xương cánh tay: gãy 1/3 giữa, 1/3 dưới.

Gãy kín, gãy hở độ 1, gãy hở độ 2 trở lên đã được XỬ TRÍ phẫu thuật.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở độ 2 trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

Có thương tổn mạch máu, thần kinh hoặc theo dõi tổn thương mạch máu, thần kinh.

Dụng dập, sưng nề nhiều ở vai, cánh tay, cẳng tay, bàn tay.

Có tổn thương ngực, đa chấn thương, chấn thương sọ não, có nguy cơ suy thở.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Trường hợp không gây mê: chuyên khoa xương: 3 người (1 chính, 2 phụ)

- Với người bệnh gây mê: cần chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (1 gây mê, 1 phụ mê).

Phương tiện

Một bàn nắn thông thường, bàn như kiểu bàn mổ là tốt nhất. Nếu không có thì dùng bàn gỗ hoặc bàn sắt, nhưng phải được cố định chắc xuống sàn nhà, phải có mẫu ngang để mắc đai đối lực khi kéo nắn.

Cần thêm 1 ghế đầu, để người bệnh ngồi khi bó bột (với người bệnh gây mê thì ghế này dùng để kê đầu người bệnh, nằm bó bột).

Nếu người bệnh gây mê, cần thêm 1 nẹp gỗ hoặc nẹp kim loại, to bản, mỏng, nhưng đủ độ cứng để đỡ lưng người bệnh khi nằm ngửa bó bột.

Một đai đối lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô) để tránh gây sát da người bệnh khi kéo nắn.

Thuốc tê hoặc thuốc mê: tùy thuộc người bệnh là trẻ em hay người lớn, tùy trọng lượng cơ thể người bệnh. Kèm theo là dụng cụ gây tê, gây mê, dụng cụ hồi sức (bơm tiêm, dịch truyền, dây truyền dịch, cồn 70⁰, thuốc chống shock, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

Bột thạch cao: với người lớn cần 5-6 cuộn cỡ 10- 12 cm và 3-4 cuộn cỡ 15 cm.

Giấy vệ sinh, bông cuộn lót. Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh có thể gây dị ứng da người bệnh.

Dây rạch dọc (dùng cho bó bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở về): thường dùng 1 đoạn băng vải có độ dài phù hợp, vê sẵn lại cho chắc, không cần dây chuyên dụng.

Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột: nếu dùng dao, dao cần sắc, nhưng không nên dùng dao mũi nhọn, để đề phòng cắt phải da người bệnh. Nếu dùng cưa rung rạch dọc bột: cần chờ cho bột khô hẳn mới làm, vì cưa rung chỉ làm đứt các tổ chức khô cứng. Cần cẩn thận những nơi có mẫu xương ở dưới da có thể tổn thương khi dùng cưa rung (như mắt cá, xương bánh chè).

Nước để ngâm bột: đủ số lượng để ngâm chìm 3-4 cuộn bột 1 lúc, nước

phải sạch sẽ để khỏi nhiễm bẩn cho da và các vết thương, nước phải được thay thường xuyên. Mùa đông, phải dùng nước ấm tránh cảm lạnh cho người bệnh.

Một cuộn băng vải hoặc băng thun để băng ngoài bột khi bột bó xong.

Người bệnh

Được thăm khám toàn diện, tránh bỏ sót tổn thương, nhất là các tổn thương lớn có thể gây tử vong (chấn thương sọ não, chấn thương ngực, vỡ tạng...).

Được giải thích kỹ mục đích thủ thuật, quá trình tiến hành thủ thuật để người bệnh yên tâm và phối hợp tốt với thầy thuốc. Với trẻ em cần giải thích cho bố mẹ hoặc người thân, người bảo hộ hợp pháp.

Được vệ sinh sạch sẽ vùng định bó bột, cởi hoặc cắt bỏ áo bên tay gãy.

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

Hồ sơ

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

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT

Chỉ mô tả cách bó bột (cách nắn, xem bài điều trị nắn gãy xương cánh tay, song về sơ bộ việc nắn xương cánh tay người ta cũng không chú trọng đến kết quả sửa chữa di lệch chồng cho lắm, vì xương cánh tay có bị ngấn 1 chút cũng không ảnh hưởng nhiều đến thẩm mỹ và cơ năng, nhưng quan trọng nhất là giữ trục cho tốt.

Có 2 cách bó bột Chữ U, tùy thuộc người bệnh được gây mê hay không.

Không gây mê (gãy không lệch, ít lệch, gãy tẻ nắn): người bệnh ngồi bó bột.

Thì 1: bó bột Cánh-cẳng-bàn tay, nẹp bột tăng cường phải đủ dài, ôm lên vai.

+ Người bệnh: nằm trên bàn, nắn xương xong thì bó bột Cánh-cẳng-bàn tay cho người bệnh, tương tự như bó 1 bột Cánh-cẳng-bàn tay thực thụ.

+ Trợ thủ 1: 1 tay đỡ ở bàn tay, 1 tay đỡ dưới khuỷu và kéo giữ cánh tay theo trục của nó để người nắn chính tiến hành bó bột.

+ Trợ thủ 2: ngâm và vớt bột, chạy ngoài(giúp việc).

+ Người nắn chính: tiến hành bó bột cho người bệnh như bó bột Cánh- cẳng-bàn tay ôm vai: đặt dây rạch dọc phía trước cánh-cẳng-bàn tay, quấn giấy hoặc bông lót, đặt nẹp bột phía sau cánh-cẳng-bàn tay, quấn bột từ trên xuống dưới rồi từ dưới lên trên theo kiểu xoáy tròn ốc đến khi đủ độ dày, bó đến đâu xoa vuốt bột đến đó cho bột liên kết tốt. Rạch dọc bột (nếu bột cấp cứu), tư thế khuỷu 90⁰.

- **Thì 2:** bó tiếp bột ở vùng ngực: nhẹ nhàng đỡ người bệnh ngồi trên 1 ghế đầu.

+ Người bệnh: ngồi ngay ngắn, nhìn thẳng, tay lành đưa lên đầu hoặc sau gáy.

+ Trợ thủ 1: 2 tay đỡ khuỷu và bàn tay bột, đưa nách người bệnh hơi dạng.

+ Trợ thủ 2: giúp việc (ngâm bột, vớt bột, chạy ngoài).

+ Kỹ thuật viên chính:

. Rải 1 nẹp bột khổ lớn và đủ dài (đo trước), làm sao đủ vòng qua nách đối diện, 2 đầu còn đủ dài để vắt chéo lên vai bên bó bột. Ngâm nhanh, vắt ráo bột, vuốt phẳng, luồn qua nách đối diện, 2 đầu nẹp bột được bắt chéo lên phần bột ôm vai của bột đã bó ở thì 1.

. Dùng 2 nẹp bột cỡ nhỏ, 1 để tăng cường ở trước vai, 1 để tăng cường ở sau nách, chỗ nối nhau của bột 2 thì. Vuốt và xoa để bột 2 thì liên kết tốt với nhau.

. Dùng những cuộn bột còn lại bó tăng cường cho phần bột bó ở thì 2, đặc biệt chỗ gặp nhau của 2 thì bột. Xong rồi, chỉnh trang xoa vuốt cho bột nhẵn và đẹp.

Có gây mê

Thì 1: tương tự như trường hợp không gây mê.

Thì 2: gây mê, người bệnh không ngồi để bó bột được, mà phải nằm. Sau khi bó xong thì 1, đỡ người bệnh cho giải phóng toàn bộ phần ngực và cổ bằng cách dùng 1 bàn hoặc ghế có độ cao tương tự bàn nắn, kê nẹp gỗ hoặc nẹp kim loại đã được chuẩn bị, 2 đầu của nẹp đỡ cần được đặt vững chắc trên 2 bàn để đỡ lưng và cổ người bệnh, khoảng cách giữa 2 bàn tùy thuộc thể hình người bệnh. Nếu dùng bàn nắn là kiểu bàn mổ, thì quay vô lăng cho phần đuôi bàn thông xuống dưới để giải phóng toàn bộ ngực và cổ người bệnh, cũng dùng nẹp đỡ như trên.

Việc bó bột thì 2 và liên kết bột 2 thì với nhau cũng tương tự như bó bột khi người bệnh ngồi bó vậy. Bó bột xong, bột gần khô thì rút bỏ nẹp đỡ, nắn sửa bột khỏi lồi

lỡm do nẹp đỡ gây ra, nhanh chóng đưa người bệnh trở về nằm trên bàn nắn như ban đầu để tiện cho việc theo dõi sau mê.

THEO DÕI

Nhẹ thì theo dõi điều trị ngoại trú.

Nặng hoặc tay sưng nề nhiều thì cho vào viện theo dõi nội trú, kiểm tra đánh giá tình trạng của tay hàng giờ: mạch, cử động, cảm giác, màu da...

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Nếu tay sưng nề cũng rơi bột từ nách trở xuống.

Cần theo dõi cẩn thận trường hợp gây mê, nếu có triệu chứng khó thở thì phải cắt mở dọc phần bột ở ngực để tiện lợi cho việc tiến hành cấp cứu cần thiết.

5. BỘT NGỰC-VAI-CÁNH TAY

ĐẠI CƯƠNG

Bột Ngực-vai-cánh tay (Thoraco) về cơ bản, như bột Chữ U, bột Ngực- vai-cánh tay khác bột Chữ U ở 2 điểm:

- + Một là: ở phần bột ở lồng ngực rất rộng, bao gồm toàn bộ phần ngực, phía trước và 2 bên là xương ức và xương sườn, phía sau là xương cột sống. Bột Ngực-vai-cánh tay kể cả bó cấp cứu chỉ độn lót đầy, không rạch dọc.
- + Hai là: tư thế vai của bột Ngực-vai-cánh tay: vai dạng nhiều hơn (50° - 60°), đưa ra trước so với mặt phẳng lưng nhiều hơn (khoảng 30° - 45°).

Bột Ngực-vai-cánh tay hiện nay ít được sử dụng do tư thế gây ít nhiều khó chịu, nên trong nhiều trường hợp người ta chọn cách điều trị là phẫu thuật.

CHỈ ĐỊNH

Gãy 1/3 trên xương cánh tay.

Gãy cổ xương cánh tay.

Một số gãy máu động lớn xương cánh tay có di lệch.

Sau nắn sửa góc xương cánh tay.

Gãy kín, gãy hở độ 1, hở độ 2 trở lên đã được XỬ TRÍ phẫu thuật.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở độ II theo Gustilo trở lên.

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

Có tổn thương ngực, đa chấn thương.

Chống chỉ định tương đối: trường hợp người bệnh đang cho con bú, cần cân nhắc kỹ lợi hại của việc bó bột, nếu vẫn bó, phải khoét bột ở 2 bên ngực.

CHUẨN BỊ (Tương tự như bó bột Chữ U)

Người thực hiện

Chuyên khoa xương: 3 (1 kỹ thuật viên chính, 2 trợ thủ).

Nếu người bệnh gây mê: 1 bác sỹ gây mê, 1 phụ mê.

Phương tiện

Một bàn nắn thông thường, bàn như kiểu bàn mổ là tốt nhất. Nếu không có thì dùng bàn gỗ hoặc bàn sắt, nhưng phải được cố định chắc xuống sàn nhà, phải có mấu ngang để mắc đai đối lực khi kéo nắn.

Cần thêm 1 ghế đầu, để người bệnh ngồi khi bó bột (với người bệnh gây mê thì ghế đầu này dùng để kê đầu người bệnh, nằm bó bột).

Nếu người bệnh gây mê, cần thêm 1 nẹp gỗ hoặc nẹp kim loại, to bản, mỏng, nhưng đủ độ cứng để đỡ lưng người bệnh khi nằm ngửa bó bột.

Một đai đối lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô) để tránh gây sây sát da người bệnh khi kéo nắn.

Thuốc tê hoặc thuốc mê: tùy thuộc người bệnh là trẻ em hay người lớn, tùy trọng lượng cơ thể người bệnh. Kèm theo là dụng cụ gây tê, gây mê, dụng cụ hồi sức (bơm tiêm, dịch truyền, dây truyền dịch, cồn 70⁰, thuốc chống shock, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

Bột thạch cao: với người lớn cần 5-6 cuộn cỡ 10- 12 cm và 3-4 cuộn cỡ 15 cm.

- Giấy vệ sinh, bông cuộn lót. Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh có thể gây dị ứng da người bệnh.
- Nước để ngâm bột: đủ số lượng để ngâm chìm 3-4 cuộn bột 1 lúc, nước phải sạch sẽ để khỏi nhiễm bẩn cho da và các vết thương, nước phải được thay thường xuyên. Mùa đông, phải dùng nước ấm tránh cảm lạnh cho người bệnh.
- Có thể chuẩn bị 1 gói mỏng để đặt trước ngực, bó xong bột thì rút bỏ.
- Một cuộn băng vải hoặc băng thun để băng ngoài bột khi bột bó xong.

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...). Vì người bệnh bó bột hoàn toàn lồng ngực, nên việc này đặc biệt quan trọng.

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 bỏ hoàn toàn áo.

Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn sặc hoặc hiện tượng trào ngược (1 biến chứng rất nguy hiểm dẫn đến tử vong tức khắc).

Hồ sơ

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

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT

Có 2 cách bó bột tùy theo người bệnh có gây mê hay không. Tương tự như bó Bột Chữ U. Nhưng bột Ngực-vai-cánh tay khác với bột Chữ U ở 3 điểm là:

Có thể bó 1 thì.

Có thể bó 2 thì: Thì 1, dùng bột cỡ lớn bó ôm lấy toàn bộ lồng ngực, đến giữa cẳng tay. Thì 2: bó tiếp bột cẳng bàn tay. (Ngược lại, bột Chữ U thì 1 bó bột Cánh-cẳng-bàn tay trước, thì 2 bó bột ở lồng ngực sau).

Tư thế vai: cánh tay dạng 60° , đưa ra trước cũng khoảng 45° . Tư thế khuỷu gấp 90° , ngón tay cái chỉ mũi.

Với người bệnh không gây mê

Bó bột 1 thì

Sau khi nắn, người bệnh được đỡ ngồi ngay ngắn trên ghế đầu, mắt nhìn thẳng, tay lành đưa lên đầu hoặc sau gáy.

Trợ thủ 1: một tay đỡ khuỷu tay, một tay kéo giữ các ngón 2,3,4,5 làm sao cho vai dạng 60° , đưa ra trước $30-45^{\circ}$, khuỷu 90° , ngón tay cái chỉ mũi.

Trợ thủ 2 chạy ngoài, giúp việc.

Kỹ thuật viên chính:

+ Đặt 1 nẹp bột cỡ trung bình (15 cm) phía sau cánh-cẳng-bàn tay, từ khớp bàn-ngón đến vai (phủ lên trên vai một ít càng tốt). 1 nẹp ke (kiểu ke cửa) ở nách để đỡ cánh tay, giúp cánh tay dạng ra được vững hơn.

+ Dùng bột khô trung bình (15 cm) rải 1 nẹp và đặt từ dưới hõm nách bên lành bắt chéo lên trên, sang vai bên kia, để làm sao cho 2 đầu nẹp gặp nhau và gối lên nhau ở trên vai bên tổn thương (như để bó bột Chữ U).

+ Dùng bột khô lớn (20 cm) rải 1 nẹp lớn đặt từ đường nách giữa thành ngực bên tổn thương chạy ngang qua lồng ngực sang bên lành.

+ Quấn bột đồng thời cả ở lồng ngực lẫn ở vai, cánh tay. Quấn đến đâu vuốt và sửa sang đến đó cho bột liên kết tốt. Đến vùng cẳng tay trở xuống thì chuyển dùng bột cỡ nhỏ. Trong lúc quấn bột đến vùng nách có thể rải bột hình

Zích-zắc ở trước nách và sau vai để tăng cường bột. Chỉnh trang lần cuối cho đẹp.

Bó bột 2 thì: tương tự như bó 1 thì,

Thì 1 bó bột vùng ngực đến giữa cẳng tay

Thì 2 bó tiếp xuống cho hết cẳng, bàn tay.

Với người bệnh gãy mê

Tương tự bó bột Chữ U có gãy mê (người bệnh nằm, dùng nẹp cứng đỡ sau lưng), việc quấn bột như với bó bột 1 thì hoặc 2 thì ở phần bó bột không gãy mê. Bó xong rút bỏ nẹp đỡ, sửa sang bột cho đẹp, nhất là không bị móp bột ở lưng do nẹp đỡ gây ra.

THEO DÕI

Nhẹ thì theo dõi điều trị ngoại trú.

Nặng hoặc tay sưng nề nhiều thì cho vào viện theo dõi nội trú, kiểm tra đánh giá tình trạng của tay hàng giờ: mạch, cử động, cảm giác, màu da...

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Như với bó bột Chữ U.

Lưu ý thêm: đây là loại bột mà phần bột ở ngực rất lớn, có thể cản trở hô hấp, nên chỉ định cần chặt chẽ và theo dõi sát sao, tránh việc người bệnh xảy ra ngừng thở rồi chúng ta mới luống cuống đi tìm dao, tìm kìm để phá bột.

6. BỘT DESAULT

ĐẠI CƯƠNG

Bột Desault là loại bột bó ôm cánh tay, căng tay vào thân người ở tư thế cơ năng (cánh tay để dọc xuống theo đường nách giữa, căng tay để ngang trước thành ngực bên).

Bột Desault được bó trong các trường hợp tổn thương ở vùng vai.

CHỈ ĐỊNH

Gãy cổ xương cánh tay.

Gãy máu động lớn xương cánh tay.

Gãy xương đòn.

Gãy xương bả vai.

Trật khớp cùng đòn.

Trật khớp vai đã nắn.

Chấn thương khớp vai: dây chằng, cơ xoay vai (coiffe rotateur).

Viêm hoặc lao khớp vai.

Sau mổ 1 số thương tổn vùng vai.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Có tổn thương lồng ngực, đa chấn thương.

Gãy xương hở độ 2 trở lên chưa XỬ TRÍ phẫu thuật.

Có tổn thương đụng dập nặng phần mềm vùng vai.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, theo dõi hội chứng khoang.

Có chấn thương ngực, chấn thương sọ não, đa chấn thương, người bệnh đang trong trạng thái khó thở, shock, hôn mê...

Gãy xương hở độ 2 trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

Chống chỉ định tương đối: người bệnh đang cho con bú, cần thận trọng và cân nhắc.

Nếu vẫn phải bó bột, nên giải phóng rộng rãi vùng trước ngực để cho con bú được thuận lợi. Trường hợp khác, nên chọn phương pháp bất động khác, như mặc áo chỉnh hình, phẫu thuật.

Với người già, người gù, cong vẹo cột sống, hen phế quản mãn: hết sức cân nhắc. Nên cho các đối tượng này mặc áo chỉnh hình bằng vải mềm.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Chuyên khoa xương: 3 (1 nắn chính là bác sỹ hoặc kỹ thuật viên, 2 trợ thủ là kỹ thuật viên).

Người bệnh có gây mê: 1 bác sỹ gây mê, 1 phụ mê.

Phương tiện

Bàn nắn: 1 bàn nắn thông thường.

1 ghế đầu để người bệnh ngồi bó bột (khi không gây mê) và kê đầu bó bột (khi gây mê, người bệnh nằm trên nẹp đỡ để bó bột, đầu nẹp đỡ kê lên ghế đầu này).

1 nẹp gỗ hoặc kim loại to bản, đủ dài, đủ cứng để kê lưng khi người bệnh gây mê phải nằm bó bột, bó xong thì rút bỏ.

1 gối mỏng độn ở ngực, bó xong thì rút bỏ, để người bệnh dễ thở và không gây khó chịu khi mang bột.

Bột thạch cao: với người lớn cần 3-4 cuộn bột cỡ 20 cm, 3-4 cuộn bột cỡ 15 cm.

Các dụng cụ, phương tiện thông thường khác: bông, băng, dây rạch dọc, cùn tiêm, thuốc gây tê (hoặc gây mê), dụng cụ cấp cứu hồi sức, dao rạch bột, nước ngâm bột...

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...). Vì người bệnh bó bột kín hoàn toàn lồng ngực, nên việc này đặc biệt quan trọng.

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 bỏ hoàn toàn áo.

Với người bệnh gây mê, cần nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ, tránh nôn sặc hoặc hiện tượng trào ngược (1 biến chứng rất nguy hiểm dẫn đến tử vong tức khắc).

Hồ sơ

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

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT

Người bệnh

Với người bệnh không gây mê: người bệnh ngồi ngay ngắn trên ghế đầu, mắt nhìn thẳng, tay lành đưa lên đầu hoặc sau gáy. Sau khi nắn xương hoặc

khớp, để xuôi cánh tay dọc đường nách giữa, cẳng tay áp nhẹ vào thành ngực bên, khuỷu 90⁰. Đặt 1 gối mỏng trước ngực, sau khi bó bột xong sẽ rút bỏ.

Với người bệnh gây mê: như bó bột Ngực-vai-cánh tay có gây mê (nằm, kê nẹp gỗ hoặc nẹp kim loại đỡ lưng, giải phóng toàn bộ ngực).

Các bước tiến hành bó bột Desault

Dù ngồi bó bột hay nằm bó bột thì thứ tự quấn bột cũng theo trình tự sau: nách bên lành □ vai bên đau □ xuống khuỷu bên đau, rồi lại sang nách bên lành...và một chu trình mới, cho đến xong thì thôi.

Khi người bệnh ngồi bó bột

Quấn giấy vệ sinh hoặc bông lót toàn bộ ngực, vai, cánh tay, cẳng tay

bên đau. - Không cần làm nẹp bột, nếu có làm nẹp bột nên đặt nẹp bột từ trên vai đến trên cổ tay, ở phía sau cánh-cẳng tay. Trường hợp gãy cổ xương cánh tay mở góc ra ngoài nên chèn 1 cuộn giấy vệ sinh vào hõm nách để đỡ bị di lệch thứ phát.

Trợ thủ 1: đỡ tay người bệnh áp nhẹ vào thành ngực bên.

Trợ thủ 2: giúp việc (ngâm bột, vớt bột, chạy ngoài...).

Kỹ thuật viên chính: Dùng bột to bản quấn luôn theo thứ tự: nách bên lành □ vai bên đau □ xuống khuỷu bên đau (như trình tự quấn bột đã nói ở phần trên) nhiều lần

đến khi thấy đủ độ dày thì được. Bên tổn thương nên tăng cường bột từ vai xuống mặt sau cánh tay, khuỷu tay và phần trên cẳng tay rồi lại vòng ra trước, lên vai, để treo đỡ khuỷu- cẳng tay lên cao. Có thể bó kín để che phủ toàn bộ cánh tay, cũng có thể để hở phía trước ngoài và sau ngoài cánh tay để tiện theo dõi màu da của cánh tay (và 1 phần là để đỡ tổn bột). Có thể quấn vài vòng bột quanh cổ tay để bắt động cho cẳng tay khỏi trôi về phía trước, cánh tay sẽ được bắt động tốt hơn, nhưng khi bột gần khô nhớ cầm bàn tay người bệnh thực hiện động tác sắp ngửa bàn tay nhằm tạo khuôn cho cổ tay được rộng và thoải mái khi mang bột. Xoa vuốt, sửa và chỉnh trang bột cho nhẵn và đẹp.

Khi người bệnh gây mê

Tư thế nằm bó bột tương tự bó bột Ngực-vai-cánh tay có gây mê. Cách bó như bột Desault khi ngồi để bó.

THEO DÕI

Nhẹ thì theo dõi điều trị ngoại trú.

Nặng hoặc tay sưng nề nhiều thì cho vào viện theo dõi nội trú, kiểm tra đánh giá tình trạng của tay hàng giờ: mạch, cử động, cảm giác, màu da...

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Các trường hợp gây tê nắn thì không có gì đặc biệt, ít tai biến.

Nên nhớ là các trường hợp gây mê: người bệnh có thể xảy ra biến chứng ngừng thở, mà bột Desault lại bao trùm toàn bộ lồng ngực, nên cần theo dõi sát sao, thời gian theo dõi hồi sức, hậu phẫu cũng cần lâu hơn để XỬ TRÍ kịp thời các biến chứng của gây mê gây ra. Lúc này cần cắt phá bột khẩn cấp để việc thực hiện các biện pháp hô hấp hỗ trợ mới đạt kết quả tốt.

7. BỘT CRAVATE

ĐẠI CƯƠNG

Bột Cravate là loại bột như dạng 1 khăn quàng cổ, người ta hay dùng vào mùa lạnh ở các nước phương Tây. Chính vì vậy, bột Cravate còn có tên là bột Phu-la.

Bột Cravate được quấn quanh cổ, phủ sang 2 bên vai, phía trước che phủ thành ngực trước bao gồm xương ức ở giữa và cung trước của các xương sườn ở 2 bên. Ở trên, bột Cravate đỡ lấy cằm và 2 góc hàm, 2 bên đỡ xương chũm, mục đích làm cổ không xoay được, qua đó không gây tổn thương thêm cho cổ.

Bột Cravate được sử dụng trong các trường hợp tổn thương nhẹ, ở các đốt sống cổ thấp.

Bột Cravate hiện nay ít được sử dụng, nếu bị nhẹ thì dùng các loại nẹp chỉnh hình (Collier), nặng thì người ta chọn phương pháp điều trị là phẫu thuật.

CHỈ ĐỊNH

Gãy hoặc chấn thương nhẹ, gãy vững các đốt sống cổ thấp (C6-C7, vài trường hợp khác là C5).

Các trường hợp nghi ngờ có tổn thương cột sống cổ nhưng chưa có điều kiện chụp xác định chính xác bằng cộng hưởng từ (MRI).

Các trường hợp bất động tạm để vận chuyển lên tuyến trên.

Bỏ bột tạm thời trong các trường hợp tổn thương cột sống cổ nhưng có chấn thương phối hợp, trong tình trạng toàn thân nặng chưa thể XỬ TRÍ phẫu thuật hoặc chưa thể bỏ bột Minerve được.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy nặng (di lệch, mất vững), hoặc trật cột sống.

Gãy cột sống cổ cao.

Người bệnh hôn mê.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Như trên đã nói, bột Cravate không bó cho người bệnh hôn mê, nên ta chỉ bó bột này cho người bệnh nhẹ, tỉnh táo, chính vì vậy, nhân viên y tế chỉ cần

chuyên khoa xương: 3 người (1 chính, 2 trợ thủ).

Phương tiện

Các phương tiện tối thiểu và cần thiết (tương tự như bó các loại bột khác): bông lót, bơm tiêm, dây truyền dịch, dịch truyền, nước ngâm bột, dụng cụ hồi sức...

Ngoài ra cần 1 bàn bó bột đặc dụng. Bàn này ngoài phần để người bệnh nằm, còn có 1 bộ phận kê đầu (vùng gáy), bộ phận kê đầu là 1 bản kim loại hình cánh cung, bên dưới được liên kết với bàn để người bệnh nằm. Khoảng cách giữa bàn nằm và bộ phận kê đầu được để trống, nơi sẽ tiến hành việc bó bột được dễ dàng.

Bột thạch cao: với người lớn cần 6-8 cuộn cỡ 20 cm.

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 cổ, ngực, nách. Cởi bỏ hoàn toàn áo.

Hồ sơ

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT CRAVATE.

Người bệnh

Nằm ngửa, cởi bỏ áo, vai trở xuống nằm trên bàn.

Đầu vùng gáy kê trên bản kim loại hình cánh cung (khung đỡ) đã mô tả ở trên.

2 tay giang ngang trên giá đỡ.

Các bước tiến hành bó bột

Quấn giấy vệ sinh hoặc bông lót toàn bộ gáy, cổ, 2 vai và thành trước ngực (lưu ý che kín vùng có tóc, để bột không dính vào tóc gây đau khi tháo bột).

Trợ thủ 1 đứng bên cạnh đầu 2 tay giữ đầu người bệnh.

Trợ thủ 2: ngâm bột, vớt bột, giúp việc.

Kỹ thuật viên chính bó bột:

+ Rải và đặt 1 nẹp bột to bản dài chừng 70-80 cm, đặt phần chính giữa của nẹp bột ở sau cổ, bắt chéo về phía trước ngực, gói chéo 2 đầu nẹp lên nhau.

+ Rải và đặt mỗi bên cạnh cổ 1 nẹp bột nhỏ, đặt nẹp bột từ sau xương chũm sang trên bờ vai và tận cùng ở khớp cùng đòn mỗi bên.

+ Quấn bột quanh cổ và các nẹp bột. Rải bột hình Zích-Zắc tăng cường

bột ở vùng dưới xương chũm, góc hàm và vùng trước ngực, quấn bột đến đâu xoa vuốt đều đó cho bột liên kết tốt và đẹp bột. Vùng trước ngực, bột rải từ 2 bờ vai chéo xuống tạo 1 mảng bột hình tam giác mà đáy ở trên tương ứng với 2 bờ vai, đỉnh tam giác ở mũi xương ức. Sửa sang, chỉnh trang lại cho đẹp và khỏi bị chèn ép vào các máu xương (xương chũm, góc hàm, xương đòn) và phần mềm dưới cằm.

THEO DÕI (không có gì đặc biệt).

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Gần như bột Cravate không gây tai biến gì nặng nề, có chăng chỉ là bột quá ngắn, quá lỏng, bột sẽ không có tác dụng nữa, nếu bột quá lỏng hoặc ngắn,

lấy bông hoặc gạc chèn thêm vào vùng xương chũm và dưới góc hàm, hoặc chèn thêm bì cát 2 bên mang tai khi người bệnh nằm để cổ khỏi lắc đi lắc lại.

8. BỘT MINERVE

ĐẠI CƯƠNG

Bột Minerve (còn gọi bột mũ phi công) là 1 loại bột ôm toàn bộ phần đầu (trừ khuôn mặt), cổ, và lồng ngực.

Bột Minerve được sử dụng bất động gãy hoặc trật đốt sống cổ nói chung, không kể vị trí nào.

Bột Minerve ngày nay rất ít được sử dụng, vì người bệnh phải mang nó rất nặng trong 1 thời gian dài gây ra rất nhiều phiền toái. Và lại, việc phẫu thuật cột sống hiện nay đã có rất nhiều tiến bộ, trở thành thường quy ở các bệnh viện và các trung

tâm chấn thương chỉnh hình, ngay tại Việt nam chúng ta cũng vậy.

CHỈ ĐỊNH

Gãy cột sống cổ ở mọi vị trí (gãy mồm nha, trật mồm nha, gãy hoặc trật đốt sống cổ từ C1 đến C7).

Sau mổ chỉnh sửa bệnh vẹo cổ (torticolie) do xơ cứng cơ ức-đòn-chũm.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh hôn mê.

Có chấn thương sọ não, chấn thương ngực, đa chấn thương.

Có bệnh toàn thân nặng (ung thư, lao phổi tiến triển, tiểu đường nặng, tim mạch, huyết áp, chạy thận nhân tạo, tâm thần phân liệt...

Thận trọng và cân nhắc với người cao tuổi, cong vẹo cột sống, người cho con bú.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện (4 người)

Chuyên khoa xương: 3 (1 kỹ thuật viên chính có thể là bác sỹ hoặc kỹ thuật viên, 2 trợ thủ là kỹ thuật viên trong đó 1 phụ bó, 1 chạy ngoài giúp việc).

Chuyên khoa gây mê hồi sức: 1 (ở đây không phải để gây mê mà để sẵn sàng hồi sức khi cần thiết, vì trong quá trình tiến hành thao tác bó bột có thể xảy

ra sự cố như người bệnh bị ngừng thở, ngừng tim...).

Phương tiện

Các dụng cụ thông thường tương tự như bó các loại bột khác: bông lót, cồn tiêm, dụng cụ hồi sức, dịch truyền, nước ngâm bột...

Bột thạch cao: 10-12 cuộn bột cỡ 20 cm. Trẻ em dùng cỡ nhỏ hơn, tùy tuổi.

Cần 1 bàn bó bột đặc dụng. Bàn này ngoài phần để người bệnh nằm, còn có 1 bộ phận để kê đầu (vùng gáy), bộ phận kê đầu là 1 bản kim loại hình cánh cung, bên dưới được liên kết với bàn để người bệnh nằm. Khoảng cách giữa bàn nằm và bộ phận kê đầu được để trống, nơi sẽ tiến hành việc bó bột được dễ dàng.

Lưu ý: đây là trường hợp gãy cột sống cổ, nên rất hay xảy ra biến chứng ngừng thở ngừng tim đột ngột. Cần phải chuẩn bị đầy đủ thuốc và dụng cụ cấp cứu cần thiết thì việc XỬ TRÍ mới kịp thời được.

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...). Vì người bệnh bó bột kín hoàn toàn lồng ngực, nên việc này đặc biệt quan trọng. Nếu cố bó bột bằng được, rất có thể xảy ra tai biến đáng tiếc.

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 đầu, mặt, cổ, nách và lồng ngực một cách nhanh chóng nhưng nhẹ nhàng. Cởi bỏ hoàn toàn áo.

Phải cạo trọc đầu để bột khỏi dính vào tóc, với người bệnh nữ để tóc dài ngoài bất lợi tóc bị dính vào bột, không cạo đầu tóc bùng nhùng còn gây rất nhiều khó khăn khi bó bột.

Hồ sơ

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT MINERVE

Người bệnh

Nằm ngửa, tư thế như để bó bột Cravate: vai trở xuống nằm ngửa trên bàn, đầu kê trên khung đỡ (đai kim loại hình cánh cung đã mô tả ở bài bó bột Cravate).

Cho cắn 1 cuộn băng nhỏ giữa 2 hàm răng, bó bột xong sẽ rút bỏ (nhằm bột không bị quá chặt, ăn uống trong quá trình mang bột sẽ thuận lợi hơn).

2 tay giang ngang, cổ định trên giá đỡ.

Các bước tiến hành bó bột Minerve

Bước 1: quần giấy vệ sinh hoặc bông lót toàn bộ trán, phần vừa cạo đầu, cổ và lồng ngực (chỉ chừa khuôn mặt và hở 2 tai). Chú ý quần lót kỹ vùng tóc

vừa cạo, vì thời gian mang bột kéo dài hàng tháng, đến khi tháo bột thì tóc đã mọc dài, đâm dính vào bột, tháo bỏ bột sẽ gây đau.

Bước 2: đặt các nẹp bột (tổng số 7 nẹp). Đây tuy là thì chỉ rải và đặt các nẹp bột, nhưng lại là 1 thì rất quan trọng.

+ 1 nẹp bột to bản như 1 đai bột vòng quanh lồng ngực, trên ngang mức 1/3 trên xương ức, dưới ngang mức bờ sườn (giữa mũi ức và rốn).

+ 1 nếp bột tương tự nếp bột để bó bột Cravate, dài chừng 70-80 cm, đặt phần chính giữa của nếp bột ở sau cổ, bắt chéo về phía trước ngực, gối chéo 2 đầu nếp, đè lên nếp bột to bản vừa đặt ở trên.

+ 1 nếp bột quấn vòng tròn qua trán, ngang ra sau vùng cằm (như kiểu khăn xếp của nam giới sinh sống tại đồng bằng Bắc bộ ngày xưa hay hay dùng).

+ 1 nếp bột dài phủ dọc từ giữa đỉnh đầu xuống qua trước 2 tai (như kiểu dây nón, dây mũ, nhưng to bản).

+ 1 nếp đặt dọc chính giữa phía sau, từ đỉnh đầu, qua gáy để xuống lưng.

+ 2 nếp vắt phủ qua 2 vai, như kiểu quai áo may-ô 3 lỗ vậy.

Bước 3: quấn bột. Dùng bột to bản, quấn bột theo các nếp bột và các mốc định hướng ban đầu (đầu, cổ, vai, ngực). Chú ý chừa 2 tai để người bệnh nghe, không bị phiền toái trong thời gian mang bột.

Bước 4: lấy bỏ cuộn băng đặt ở miệng ra, sửa sang, lau sạch bột dính ở da, chỉnh trang lần cuối.

THEO DÕI

Nếu không liệt tủy: theo dõi điều trị ngoại trú.

Nếu có liệt tủy: như trên đã nói, tổn thương tủy cổ là một tổn thương rất nặng, hay có biến chứng ngừng thở, ngừng tim và rối loạn trung tâm điều hòa thân nhiệt, người bệnh hay tử vong đột ngột, nên cần thiết phải cho điều trị nội trú, ít nhất trong một vài tuần đầu.

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Khó thở: tháo ngay bột.

Ngừng thở, ngừng tim: tháo bột càng nhanh càng tốt, đặt nội khí quản, mở khí quản để hô hấp hỗ trợ, hô hấp chỉ huy, bóp tim ngoài lồng ngực, chuyển ngay đến cơ sở cấp cứu.

Nhiều khi người bệnh tử vong đột ngột, thầy thuốc biết trước, có chuẩn bị, có can thiệp nhưng cũng không đem lại kết quả.

9. BỘT YẾM

ĐẠI CƯƠNG

- Bột Yếm (bột Corset) là loại bột bao phủ toàn bộ ngực, bụng, khung chậu.

Giới hạn phía trên: ở trước là 2 khớp ức-đòn (với nữ trưởng thành là nền phía trên

của bầu vú), ở sau là đáy 2 xương bả vai, ở 2 bên là dưới hõm nách 3-4 cm.

Giới hạn phía dưới: ở trước là xương mu, ở sau là xương cùng cụt, 2 bên là mào chậu.

Bột Yếm thường được sử dụng trong gãy cột sống lưng thấp (D10, D11, D12), cột sống thắt lưng (từ L1 đến L3). Tồn thương cột sống lưng cao, do có

các xương lồng ngực (12 xương sườn mỗi bên và xương ức) liên kết với nhau tạo thành 1 bộ khung vững chắc, nên gãy thường ít lệch, gãy vững, không cần thiết bó bột, còn đối với gãy di lệch hoặc gãy mất vững thường được chỉ định phẫu thuật. Gãy L4-L5, thường làm Gaine bột hoặc áo chỉnh hình, áo hỗ trợ cột sống.

CHỈ ĐỊNH

Gãy cột sống lưng thấp (D10, D11, D12).

Gãy cột sống thắt lưng (L1, L2, L3).

Các trường hợp gãy cột sống lể ra thì có chỉ định phẫu thuật (gãy di lệch, gãy mất vững, gãy có chèn ép tủy...) nhưng vì lý do nào đó người bệnh không chấp nhận phẫu thuật (bệnh rối loạn đông máu, tiểu đường nặng, huyết áp cao, hoàn cảnh kinh tế khó khăn, từ chối mổ...).

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Người bệnh có chấn thương ngực (gãy xương sườn, vỡ xương ức, tràn máu tràn khí màng phổi, mảng sườn di động, xẹp phổi...).

Có chấn thương bụng hoặc theo dõi chấn thương bụng.

Có chấn thương sọ não, hôn mê hoặc tiền hôn mê.

Đa chấn thương, có shock.

Người bệnh sau mổ làm hậu môn nhân tạo.

Các thương tổn người bệnh không thể nằm sấp được (vỡ xương chậu, gãy xương đùi chưa phẫu thuật...).

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Chuyên khoa xương: 3 (1 kỹ thuật viên chính là bác sỹ hoặc kỹ thuật viên, 2 trợ thủ gồm 1 người phụ, 1 chạy ngoài giúp việc).

Chuyên khoa gây mê hồi sức: 1 người, không phải để gây mê, mà để hồi sức khi cần

thiết.

Phương tiện

Các thứ tương tự bó bột khác, nhưng bên cạnh đó có nhiều điểm giống với bó bột Ngực-vai-cánh tay:

1 bàn để người bệnh nằm, bàn này có 2 phần: phần cố định để người bệnh nằm, 1 phần di động có thể quay vô lăng cho các thanh đỡ gập xuống dưới nhằm giải phóng 1 phần thân thể người bệnh để thực hiện các thủ thuật chuyên khoa.

1 ghế đầu (nhưng ghế đầu này không phải để kê đầu như trong bó bột Ngực-vai-cánh tay), mà để người bệnh kê cằm, có các then ngang giằng giữa các chân ghế để người bệnh cầm giữ cho vững trong khi bó bột. Ghế đầu thường cao

hơn bàn nằm để lưng người bệnh ưỡn được nhiều hơn.

Giữa bàn nằm và ghế đầu cũng là 1 khoảng trống để thuận lợi khi bó bột, nhưng khoảng cách giữa bàn và ghế đầu trong bó bột Yếm cần xa hơn, vì ngoài bột bó cả lồng ngực như bột Ngực-vai-cánh tay, còn phải bó bột cả phần bụng và xuống tận xương mu và xương cụt nữa.

Bột thạch cao: 15 cuộn bột cỡ 20 cm, kèm theo 3-4 cuộn bột cỡ 15 cm.

Người bệnh

Tương tự như bó các loại bột khác ở lồng ngực. Chú ý:

Thăm khám kỹ tình trạng toàn thân để không bỏ sót tổn thương như trong phần chống chỉ định.

Được cởi bỏ hoàn toàn áo, quần tụt xuống giữa đùi.

Hồ sơ

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

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT YẾM.

Người bệnh

Đưa người bệnh lên bàn, đầu tiên là nằm ngửa, đến khi thực hiện bó bột thì nằm sấp, lưng người bệnh sẽ dần dần được ưỡn ra. Có 2 khả năng:

Bó trên bàn như kiểu bàn mổ (bàn có 2 phần: phần về phía đầu là phần cố định, phần về phía chân là phần di động có thể xoay cho gập xuống dưới).

+ Ban đầu, người bệnh nằm ngửa trên bàn, phần thân thể định bó bột

(ngực, bụng, chậu hông) quay về phía đầu bàn di động, gây tê ổ gầy, chờ 5-7 phút cho thuốc tê có tác dụng rồi nhẹ nhàng lật sấp người bệnh lại, chỉnh lại tư thế

ngay ngắn vào giữa bàn, từ từ dùng vô lăng quay cho phần bàn di động gấp xuống để giải phóng toàn bộ phần bụng và ngực người bệnh. Mặt trước đùi, gối, cẳng chân tỳ lên phần bàn cố định. Từ xương mu trở lên được giải phóng. Cố định phần trên 2 đùi người bệnh vào bàn bằng 1 đai vải.

+ Cần quay vô lăng thật nhẹ nhàng, tý một, tý một, để bụng và ngực người bệnh có thời gian ưỡn ra từ từ. Động tác này chính là động tác nắn cho cột sống khỏi lệch, khỏi trật (dùng chính trọng lượng của người bệnh để nắn cho người bệnh).

- Bó trên bàn nắn thông thường:

+ Cũng nằm ngửa, sau đó nhẹ nhàng lật sấp người bệnh, chỉnh ngay ngắn người bệnh vào giữa bàn, gây tê ổ gầy, đợi thuốc tê ngấm và có tác dụng (5-7 phút).

+ Kỹ thuật viên chính và 1 trợ thủ nữa: kéo vào 2 bên nách người bệnh để kéo người bệnh theo chiều tịnh tiến với chiều dọc của bàn, hướng về phía chiếc ghế đầu được đặt từ trước.

+ Trong lúc kéo nách người bệnh về phía trước như vậy, 2 trợ thủ còn lại

đứng 2 bên người bệnh, quàng tay nhau đỡ lấy bụng người bệnh để tránh động tác thô bạo có thể gây đau, gây shock, gây liệt tủy. Kéo đến khi phần xương mu người bệnh được giải phóng hoàn toàn, lúc này 2 trợ thủ đỡ bụng người bệnh từ từ bỏ tay ra để bụng người bệnh ưỡn dần ra. Ghế đầu cao hơn bàn thì nắn ưỡn lưng ra tốt hơn.

Các bước tiến hành bó bột Yếm

Sau khi người bệnh nằm sấp 7-10 phút, thời gian đủ để dùng chính trọng lượng của người bệnh tự kéo ưỡn lưng người bệnh ra, đó chính là động tác tự nắn đơn giản, lại an toàn. Có thể bó bột luôn 1 thì không cần rải nẹp. Có thể bó 4 bước:

Bước 1: Rải và đặt 1 nẹp bột to bản dọc sau cột sống từ D3-D4 đến cùng cụt.

Bước 2: Rải và đặt tiếp 3 nẹp bột to bản:

+ 1 nẹp bột vòng qua lồng ngực, 2 đầu gấp nhau và gói lên nhau ở giữa sau lưng. Mép trên nẹp bột ngang mức dưới hõm nách vài cm.

+ 1 nẹp bột vòng qua khung chậu, 2 đầu nẹp cũng gấp nhau và gói lên nhau ở giữa sau thắt lưng.

+ 1 nẹp bột còn lại ngắn hơn 2 nẹp bột trên chừng 15-17 cm, đặt giữa 2 nẹp bột trên, đặt từ giữa thắt lưng vòng ra phía trước ngực, nẹp bột này ngắn hơn nhằm tạo 1 khoảng trống ở phía trước ngực (2 đầu nẹp cách nhau 15cm), chỗ

sau này khoét mở cửa sổ bột khi bột sắp hoàn thành. (Có thể 3 nẹp bột dài bằng nhau cũng được, nhưng sau này khoét bỏ cửa sổ bột bỏ đi, sẽ lãng phí bột). 3 nẹp bột này đặt sát nhau hoặc gói lên nhau 1 chút cũng được, miễn là không gây cộm.

Bước 3: Quấn bột. Dùng bột to bản quấn từ trên xuống dưới, rồi lại từ dưới lên trên theo các nếp bột đã đặt và các mốc đã định hướng ban đầu. Bó được nửa chừng thì đặt 2 dải băng vắt qua 2 bên vai, từ phía trước ra phía lưng,

bó bột tiếp đè lên đầu của các dải băng đó, mục đích các dải băng này cho bột đỡ bị xệ khi người bệnh đứng và đi lại. Dùng các cuộn bột cỡ nhỏ tăng cường cho những chỗ còn yếu, còn mỏng. Xoa vuốt chỉnh trang bột phía sau lưng và 2 bên cho đẹp.

Bước 4: Lật ngửa người bệnh lên bàn như tư thế ban đầu (lúc này nếu bàn nắn là kiểu bàn mở thì cũng được chỉnh lại, quay vô lăng cho thanh đỡ nâng lên cao để người bệnh nằm ngửa trong tư thế bình thường), cho nhả các mép

bột, đặc biệt 2 nách, vùng xương mu, 2 bên mào chậu. Nhớ khoét bỏ 1 cửa sổ bột hình tròn, đường kính chừng 15-17 cm ở vùng bụng trên rốn của người bệnh để người bệnh dễ chịu khi ăn no. Chỉnh trang, sửa sang cho đẹp cho nhả các mép bột, đặc biệt là cắt lượn 2 bên nách, vùng xương mu, 2 bên mào chậu... Ngày xưa, người ta kéo nắn gãy cột sống kiểu chim bay: người bệnh nằm sấp, 2 nách được buộc 2 đai vải chéo nhau, treo kéo vào 1 ròng rọc được gắn ở góc tường, 2 chân người bệnh được kéo xuôi theo chiều ngược lại, toàn thân người

bệnh được giải phóng, trong tư thế ưỡn để bó bột. Phương pháp này về ưu điểm là nắn chỉnh tốt, nhưng có thể có biến chứng nguy hiểm vì động tác có phần thô bạo, nhất là khi hệ thống ròng rọc bị tuột hoặc đai treo kéo bị đứt. Ngày nay phương pháp này ít còn được sử dụng, vì các trường hợp cột sống bị tổn thương nặng hầu hết đã được phẫu thuật, các trường hợp nhẹ và vừa, chỉ cần bó bột trên bàn như mô tả ở trên là đã đạt kết quả tốt.

THEO DÕI

Nhẹ thì có thể điều trị ngoại trú, nặng hoặc liệt tủy nên cho vào viện điều trị nội trú 1 vài tuần đầu, săn sóc, hướng dẫn người nhà để họ phối hợp chăm sóc và biết cách chăm sóc người bệnh sau khi ra viện.

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Rối loạn cơ tròn (giai đoạn đầu thường bí đại là do choáng tủy): đặt thông tiểu, nên rút sau 5-7 ngày, để lâu có thể biến chứng viêm đường tiết niệu.

Người bệnh khó thở hoặc đau bụng: tháo bột, banh rộng hoặc thay bằng áo chỉnh hình để chuyển ngay đến cơ sở cấp cứu.

Liệt tủy thứ phát do nắn thô bạo: tháo bột, chuyển cơ sở cấp cứu để có thể phẫu thuật giải ép tủy, kết hợp xương, ghép xương...

Loét: loét do tổn thương tủy sống rất khó lành. XỬ TRÍ: thay đổi tư thế liên tục.

10. BỘT CẰNG – BÀN CHÂN

ĐẠI CƯƠNG

Bột Cẳng – bàn chân là loại bột được giới hạn bởi:

+ Phía trên: ở trước là cực dưới của lồi củ trước xương chày (còn gọi lồi củ chày), ở sau là dưới nếp gấp khoeo chừng 2 cm (để khi gối gấp, mép bột không gây đau cho da vùng khoeo).

+ Phía dưới là khớp bàn-ngón chân.

Khi gãy chỏm các xương bàn chân hoặc gãy xương các ngón chân, nhiều khi người ta bó bột Cẳng - bàn chân ngắn (Bottine). Trong trường hợp này người ta thường làm để bột dài hơn để đỡ toàn bộ các ngón chân. Bột Cẳng – bàn chân ngắn chỉ bó từ giữa cẳng chân trở xuống.

Trong 1 số trường hợp khác, người ta bó bột Ôm gối (Sarmiento). Thực chất bột Ôm gối cũng là 1 loại bột Cẳng-bàn chân, nhưng bột được bó quá lên trên gối ở 3 phía: trước gối bột ôm lấy xương bánh chè, 2 bên gối bột ôm lấy 2 lồi cầu của xương đùi, phía sau gối được để ngỏ như bột Cẳng-bàn chân. Mục đích bột Ôm gối là khi người bệnh duỗi chân để đi thì gối được vững vàng, nhưng khi cần gấp chân thì gối vẫn gấp được thuận lợi. Bột Ôm gối thường ít

khi rạch dọc.

Tư thế cổ chân của bột Cẳng – bàn chân, Cẳng – bàn chân ngắn và Ôm gối đều là 90^0 (trừ 1 số tư thế đặc biệt có thể để cổ chân duỗi hoặc co quá 90^0). Với gãy Dupuytren: bó vẹo cổ chân vào trong, gãy trật cổ chân vào trong: bó vẹo ngoài.

CHỈ ĐỊNH

Gãy các xương ở vùng cổ chân (gãy 1 hoặc nhiều mắt cá, xương sên, xương gót, các xương khác thuộc khối tụ cốt ở cổ chân).

Gãy các xương bàn chân, ngón chân.

Chấn thương, bong gân, tổn thương dây chằng, bao khớp cổ chân.

Viêm nhiễm vùng cổ chân (viêm, lao).

Nắn chỉnh các dị tật (chân khoèo, co gân Achille...).

Sau phẫu thuật vùng cổ chân (tạo hình, kết hợp xương không đủ vững, mổ làm cứng khớp, mổ chỉnh khoèo...).

Gãy kín, gãy hở độ 1, gãy hở độ 2 trở lên đã được phẫu thuật.

Gãy xương di lệch, nhưng tình trạng toàn thân không cho phép, từ chối mổ.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở độ II trở lên.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, hoặc hội chứng chèn ép khoang.

CHUẨN BỊ

Người 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).

Phương tiện

1 bàn nắn thông thường, tốt nhất như kiểu bàn mổ (chắc, nặng, để khi kéo nắn bàn không bị chạy). Ở nơi không có điều kiện, có thể dùng bàn sắt, bàn gỗ, nhưng chân bàn phải được cố định chắc xuống sàn nhà. Bàn kéo nắn cần có các mấu ngang để mắc các đai đối lực khi kéo nắn.

Với trường hợp khó, gãy phức tạp: cần bàn nắn của Boehler, có hệ thống ren xoắn để căng chỉnh.

Đai đối lực: bằng vải mềm, dai, to bản (như kiểu quai ba lô) để tránh gây tổn thương cho da khi kéo nắn.

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 70⁰, thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

Bột thạch cao: với người lớn cần 6-8 cuộn, cỡ 15 cm, trẻ em thì tùy theo tuổi.

Giấy vệ sinh, bông cuộn hoặc bít tất vải xốp mềm để lót (jersey). Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh, có thể gây dị ứng da người bệnh. Ở những nước phát triển, người ta thường dùng jersey, rất tiện lợi, vì nó có độ co giãn rất tốt, không gây chèn ép và có thể dùng cho nhiều kích cỡ chân tay to nhỏ khác nhau.

Dây rạch dọc (dùng cho bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại): thường dùng một đoạn băng vải có độ dài vừa phải, vê sẵn lại để đảm bảo độ

chắc là đủ, không cần dây chuyên dụng.

Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột trong trường hợp bó bột cấp cứu (tổn thương trong 7 ngày đầu). Nếu dùng dao rạch bột, dao cần sắc, nhưng không nên dùng dao mũi nhọn, để phòng lỗ tay gây vết thương cho người bệnh (mặc dù tai biến này rất hiếm gặp). Nếu dùng cưa rung để rạch bột, cần lưu ý phải chờ cho bột khô hẳn mới

làm, vì cưa rung chỉ cắt đứt các vật khô cứng.

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 làm 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 và thẩm mỹ của 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.

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).

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.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT

Ở đây chỉ đề cập cách bó bột, cách nắn mời xem ở các bài điều trị gãy xương cụ thể của từng xương.

Người bệnh

nằm ngửa. Với người bệnh không nắn trên khung Boehler thì chỉ cần kê chân lên đệm gỗ, đệm gỗ đặt ở khoeo. Trợ thủ 1 đứng ở cuối chân để kéo giữ chân, trợ thủ 2 chạy ngoài giúp việc. Kỹ thuật viên chính đứng bên ngoài chân người bệnh để tiến hành bó bột.

Các bước tiến hành

Bước 1: Quấn giấy vệ sinh hoặc bông độn hoặc jersey. Đặt dây rạch dọc, ở chính giữa trước cẳng bàn chân. Vùng cổ chân có nhiều mạch xương, nên độn lót nhiều hơn.

Bước 2: Rải nẹp bột và đặt nẹp bột. Dùng cuộn bột to bản xếp hình Zích-zắc, dày 6-8 lớp, độ dài theo mốc đã đo (từ sau khoeo đến tận cùng các ngón chân, có thể nẹp làm hơi dài 1 chút, phần thừa ra nên để ở phía dưới ngón chân, sau này cuộn lại tạo mũi để bột, bột sẽ đẹp hơn). Nẹp bột đặt sau cẳng bàn chân.

Bước 3: Quấn bột.

+ Nên quấn bột xuất phát điểm ở vùng cổ chân, quấn kiểu xoáy tròn ốc từ trên xuống dưới rồi từ dưới lên trên theo nẹp bột, vừa bó đến đâu vừa xoa và vuốt bột đến đó, bột sẽ liên kết tốt hơn và đẹp hơn. Khi nào thấy bột đủ dày thì được.

+ Quấn bột vừa tay, không miết chặt tay. Vùng trước cổ chân dễ bị căng bột, muốn bột không bị căng thì dây rạch dọc nên để chùng, nếu vẫn căng thì

dùng kéo xẻ tà (cắt đứt bán phần băng bột) để bó, bột sẽ đẹp, không bị căng nữa.

Phần nẹp bột chúng ta chủ ý để thừa từ trước, sẽ vẽ cuộn lại làm mũi để bột cho đẹp. Sau đó băng bột bọc 1-2 lớp ra ngoài để bột, xoa và vuốt chỉnh trang lần cuối.

- **Bước 4:** Rạch dọc bột (nếu là bột cấp cứu), lau chùi sạch các ngón chân. Trường hợp bó trên khung Boehler, bó tương tự, đến cổ chân-bàn chân thì nhớ rút bỏ băng quấn cố định vào khung khi kéo nắn, nếu để quên dễ gây chèn ép.

THEO DÕI

Nhẹ thì điều trị ngoại trú.

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

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Hội chứng chèn ép khoang rất hay gặp: theo dõi sát để phát hiện sớm, chuyển mổ cấp cứu giải ép khoang, XỬ TRÍ mạch máu theo tổn thương, kết hợp xương.

Bỏ sót băng buộc vòng quanh ở cổ chân khi nắn bó bột trên khung Boehler: cách đề phòng tốt nhất là đặt dây rạch dọc ở trong cùng, khi rạch tiến hành rạch từ trên xuống dưới, nửa chừng thì rạch từ dưới lên trên, khi 2 đường rạch gần gặp nhau thì túm cả 2 đầu dây kéo lên mà rạch nốt. Khi cầm dây rạch

đọc kiểm tra, nếu dây còn nguyên vẹn không bị đứt, nghĩa là bột đã được rạch không sót dù chỉ là 1 sợi gạc.

11. BỘT ĐÙI – CẰNG – BÀN CHÂN

ĐẠI CƯƠNG

Bột đùi – cẳng – bàn chân (Gouttière) là loại bột bó từ gốc đùi đến khớp bàn-ngón các ngón chân.

Bột đùi – cẳng – bàn chân được giới hạn bởi:

+ Phía trên: bên ngoài là cực dưới của mấu chuyển lớn xương đùi, bên trong là dưới nếp bẹn chừng 2 cm.

+ Phía dưới là khớp bàn-ngón các ngón chân (giống như bột cẳng – bàn chân).

Bột đùi – cẳng – bàn chân được sử dụng chủ yếu trong các thương tích vùng gối, cẳng chân.

Để chống di lệch xoay, người ta bó bột đùi – cẳng – bàn chân có que ngang.

Bột Đùi-cẳng-bàn chân là 1 bột lớn, phải bó 2 thì, cần có nhiều người tham gia.

CHỈ ĐỊNH

Gãy đầu dưới xương đùi (1 hoặc 2 lồi cầu xương đùi, liên lồi cầu).

Gãy đầu trên xương cẳng chân (mâm chày, chỏm hay cổ xương mác).

Gãy xương cẳng chân (1 hoặc 2 xương ở mọi vị trí, trừ mắt cá).

Gãy kín hoặc gãy hở độ I theo Gustilo.

Sau một số phẫu thuật vùng đùi, gối, cẳng chân (gãy xương, viêm xương...).

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở độ II trở lên.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, có hội chứng chèn ép khoang.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Chuyên khoa chấn thương: 4 (1 chính, 2 trợ thủ viên). Người bệnh gây

mê: chuyên khoa gây mê hồi sức: 2 (1 gây mê, 1 phụ mê).

Phương tiện

Bàn nắn:

+ Trường hợp đơn giản, ít lệch: bàn nắn bình thường (như bàn nắn bó bột Cẳng-bàn chân). Cần 1 độn gỗ kê dưới khoeo 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: tùy theo người bệnh là trẻ em hay người lớn, thể hình to hay bé để dự trữ lượng thuốc dùng cho hợp lý. Kèm theo là các dụng cụ để gây tê, gây mê, hồi sức...Nắn xương cẳng chân rất vất vả do nhiều cơ lớn và khỏe, nên nhiều trường hợp phải gây mê, thậm chí còn phối hợp thuốc giãn cơ.

Bột thạch cao: bột đùi - cẳng - bàn chân là 1 bột lớn, nên cần dùng bột khô lớn. Số lượng chừng 8-10 cuộn. Trong đó: 4 - 5 cuộn khổ 20 cm, 3-4 cuộn khổ 15 cm.

Các dụng cụ khác tương tự như để bó bột khác đã nêu ở các bài trên.

Người bệnh

Thăm khám kỹ, giải thích kỹ, vệ sinh sạch sẽ, nhịn ăn nếu gây mê.

Hồ sơ

Ghi cẩn thận, đầy đủ. Gây mê nắn: cần có cam kết chấp nhận thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT ĐŨI - CẰNG – CẰNG – BÀN CHÂN

Người bệnh

Tư thế nằm ngửa, cởi hoặc cắt bỏ quần bên chân bó bột.

Các bước tiến hành

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 độn 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 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. Quần bột xuất phát điểm là từ cổ chân, quần từ dưới lên

trên rồi từ trên xuống dưới theo kiểu xoay tròn ốc, bó đến đầu 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 nổi 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 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 nổi 2 thì để bột khỏi bị long lở.

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

+Thì 1: bó ống bột trước (xem bài Ống bột). Bột ở gần cổ chân cũng bó mỏng dần, để khi bó bột thì 2 nổi vào, bột khỏi bị cộm, đẹp và không bị đau.

+Thì 2: Bó nổi 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 (như bó bột Cẳng-bàn chân). Bàn Pelvie chúng tôi sẽ mô tả kỹ cấu tạo và cách sử dụng trong bài Bột Chậu-lưng-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.

THEO DÕI

Nhẹ thì điều trị ngoại trú.

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

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Hội chứng chèn ép khoang rất hay gặp: theo dõi sát để phát hiện sớm, chuyển mổ cấp cứu giải ép, kết hợp xương.

Sung nề, có phỏng nước: nói rộng bột, gác cao chân, hết sung nề mới thay bột.

12. BỘT ỐNG

ĐẠI CƯƠNG

Bột ống hoặc còn gọi là ống bột (Tuteur), là bột hình ống được giới hạn bởi:

+ Phía trên là: ở ngoài là cực dưới mấu chuyển lớn xương đùi, ở trong là dưới nếp bẹn chừng 2 cm (giống giới hạn đầu trên của bột đùi – cẳng – bàn chân).

+ Phía dưới là cổ chân, trên nếp gấp trước cổ chân 1- 2 cm (để khi gấp cổ chân mép bột không gây đau).

- Ống bột được sử dụng khi tổn thương vùng gối và vùng gần gối. Các tổn thương vùng xa gối: nếu gần cổ chân người ta thường bó bột cẳng - bàn chân, nếu thân xương đùi thì ngược lại, bó bột chậu – lưng - chân.

CHỈ ĐỊNH

Gãy xương bánh chè, trật khớp xương bánh chè do chấn thương (đã nắn).

Gãy 1 hoặc 2 lồi cầu đùi, liên lồi cầu xương đùi ít di lệch hoặc không lệch.

Gãy đầu trên 1 hoặc 2 xương cẳng chân ít di lệch hoặc không lệch (mâm chày, đầu trên xương mác, gai chày).

Các loại gãy xương kể trên có lệch nhưng vì lý do nào đó không mổ được (thể trạng yếu, có bệnh toàn thân nặng như ung thư di căn, tiểu đường, tim mạch, huyết áp, rối loạn đông máu, tâm thần phân liệt, các trường hợp từ chối mổ...).

Tổn thương các loại dây chằng và bong chỗ bám của các dây chằng vùng khớp gối (dây chằng chéo trước, dây chằng chéo sau, dây chằng bên ngoài, dây chằng bên trong...).

Sau nắn trật khớp gối, sau mổ khớp gối (gãy hở, vết thương khớp gối, đứt gân bánh chè, đứt gân tứ đầu đùi, dẫn lưu mủ, hàn khớp gối...).

Chấn thương, chàm thương, tụ máu khớp gối.

Một số bệnh lý vùng khớp gối (viêm, lao, hư khớp, Osgood Schlatter...).

Sau một số phẫu thuật ở vùng gối.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Tương tự như với các loại bột đã nói ở các bài trên.

Gãy xương hở từ độ II trở lên, trật khớp gối.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, hội chứng chèn ép khoang.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Chuyên khoa xương: 3 người (1 kỹ thuật viên chính, 2 trợ thủ viên).

Nếu có gây mê: 1 hoặc 2 chuyên khoa gây mê.

Phương tiện

-1 Bàn nắn thông thường, 1 đệm gỗ cao để kê cao gót chân.

Bột thạch cao: 5 - 6 cuộn bột cỡ lớn.

Các dụng cụ khác (giống như để bó các loại bột khác).

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.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT

Người bệnh

Nằm ngửa, gót chân kê cao trên đệm 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 70⁰ rộng rãi, trải toan lỗ đã hấp tiệt trùng, đi gang 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 tự sẽ ra tốt. Không cố hút hết dịch hoặc máu, còn một ít, dịch hoặc máu sẽ tự tiêu trong 1 vài tuần.

Các bước tiến hành bó bột: sau khi nắn xương (nếu gãy có di lệch) và làm các thủ thuật khác (hút máu tụ, hút dịch...), kê gót chân người bệnh lên độn gỗ, rồi:

- **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 quấn bột. Dùng bột to bản quấn từ giữa gối, quấn từ dưới lên trên, rồi từ trên xuống dưới kiểu xoáy tròn ốc, quấn 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).

THEO DÕI

Nhẹ thì điều trị ngoại trú.

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

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Lưu ý: với các thương tổn 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.

13. BỘT CHẬU-LƯNG-CHÂN

ĐẠI CƯƠNG

Bột chậu-lưng-chân (Pelvie) là loại bột gồm 2 phần: một phần ôm vòng quanh khung chậu và bụng dưới được liên kết với một phần là toàn bộ chân bên tổn thương (phần bột ở chân về bản chất không khác gì 1 bột Đùi-cẳng-bàn chân).

Bột chậu-lưng-chân là 1 loại bột lớn, muốn bó được cần phải có bàn đặc dụng (bàn chỉnh hình Pelvie), và cần nhiều người phục vụ.

Bột chậu-lưng-chân thường sử dụng trong các thương tổn ở vùng háng và vùng đùi, trong đó hay sử dụng nhất là để bất động gãy xương đùi ở trẻ em.

Bột chậu-lưng-chân cấp cứu cũng phải rạch dọc, rạch dọc từ bẹn trở xuống.

Gãy xương đùi ở vị trí 1/3 giữa, 1/3 trên, người ta thường bó bột cả phần đùi bên đối diện nữa, mục đích để bất động được tốt hơn (bột chậu-lưng-chân- đùi).

Trong gãy xương đùi, giai đoạn đầu bắt buộc phải bó bột chậu-lưng- chân.

Nhưng khi đã có can, để bất động thêm 1 thời gian nữa tùy theo vị trí gãy

cao hay thấp, có thể thay bằng bột chậu-lưng-đùi (đến gối) hoặc chậu-lưng-cổ chân (đến cổ chân). Bột éch cũng là 1 kiểu bột chậu-lưng-chân, giống với tư thế sản khoa, dùng cho cho người bệnh dưới 2 tuổi, để dễ săn sóc khi trẻ đại tiểu tiện.

CHỈ ĐỊNH

Gãy xương đùi trẻ em, ở mọi vị trí.

Gãy cổ xương đùi, vỡ chỏm xương đùi ít lệch (hoặc di lệch nhưng đã được phẫu thuật).

Gãy ổ cối : Trong một số trường hợp vỡ xương chậu, toác khớp mu.

Gãy máu chuyên lớn, máu chuyên bé, gãy liên máu chuyên.

Sau nắn trật khớp háng (cả khớp háng tự nhiên và khớp háng nhân tạo).

Bệnh lý về khớp háng: viêm khớp háng, lao khớp háng, Perthes...

Sau mổ các thương tổn và bệnh lý vùng háng.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở xương độ II theo Gustilo trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

Có tổn thương đụng dập nặng phần mềm vùng háng, đùi, khoeo, cẳng chân.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, theo dõi hội chứng khoang.

Có tổn thương bụng hoặc theo dõi tổn thương bụng, đa chấn thương, người bệnh đang trong trạng thái shock.

Người bệnh có thai.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

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

Nếu người bệnh cần gây mê: 1 hoặc 2 chuyên khoa gây mê.

Phương tiện

Tương tự như bó bột đùi-cẳng-bàn chân. Khác là:

Thuốc gây tê hoặc gây mê: Thường là gây mê. Tùy theo người bệnh là trẻ em hay người lớn, thể hình to hay bé để dự trữ lượng thuốc dùng cho hợp lý. Kèm theo là các dụng cụ để gây tê, gây mê, hồi sức...Do có nhiều cơ lớn và khỏe (các cơ vùng đùi, kèm theo đó là các cơ chậu hông-mấu chuyển), nên việc kéo nắn và bó bột chậu-lưng-chân gặp khó khăn hơn tất cả các loại bột khác, phải gây mê, thậm chí cuộc gây mê có thể kéo dài hơn, nhiều khi phải sử dụng cả thuốc giãn cơ mới đạt kết quả.

Bàn nắn: bó bộ chậu-lưng-chân dù có phải nắn xương hay không, nặng hay nhẹ, thì cũng đều bắt buộc phải có bàn chuyên dụng (bàn chỉnh hình Pelvie). Cấu tạo 1 bàn chỉnh hình gồm 3 phần chủ yếu:

+ Phần 1: Bộ phận phía đầu: là 1 bàn để người bệnh nằm, mặt bàn phải phẳng, rộng, chắc chắn và cố định, để đỡ toàn bộ lưng, cổ và đầu người bệnh.

Có 2 giá đỡ 2 tay.

+ Phần 2: Bộ phận trung tâm: là 1 giá đỡ xương cùng cụt và 2 mông, có 1 ống kim loại hình trụ, đường kính chừng 4-5 cm, cao chừng 15-17 cm theo chiều thẳng đứng, để giữ vững vùng xương cùng cụt lại làm đối lực khi ta kéo nắn ở 2 chân. Ống đối lực bằng kim loại này thường được bọc lót đủ êm để khi kéo nắn không gây loét vùng cùng cụt. Giá đỡ này không cố định hẳn, khi rồi có thể thu gọn lại ở gầm bàn đã mô tả ở phần 1.

+ Phần 3: Bộ phận phía cuối: là 2 khung đỡ 2 chân, choãi ra 2 bên như hình chữ V, có gắn 2 đế giày bằng kim loại để cố định 2 chân người bệnh và kèm theo mỗi đế giày là 1 bộ vô lăng, trục xoắn để căng chỉnh. Bộ phận này không cố định, có thể tháo lắp tùy khi sử dụng hay không.

- Bột thạch cao: bột Chậu-lưng-chân là 1 bột rất lớn, nên cần: 15 cuộn bột khổ 20 cm. Có thể chuẩn bị thêm vài cuộn bột cỡ nhỏ hơn (15 cm) để bó vùng

cổ chân, bàn chân.

Người bệnh: được thăm khám kỹ tránh bỏ sót tổn thương, được giải thích kỹ, vệ sinh sạch sẽ, cởi bỏ quần, nếu gây mê phải dặn nhịn ăn uống ít nhất 5-6 giờ.

Hồ sơ: ghi đầy đủ ngày giờ xảy ra tai nạn, ngày giờ bó bột, hướng dẫn dặn dò người bệnh, nếu gây mê phải có giấy cam kết thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT CHẬU – LƯNG - CHÂN

Người bệnh

- Tư thế: Nằm ngửa trên bàn chỉnh hình.

+ Lưng trở lên đặt nằm trên phần 1 của bàn.

+ Vùng cùng cụt được đặt trên giá đỡ thuộc phần 2 của bàn. Bụng, thắt lưng, cùng cụt được giải phóng hoàn toàn xung quanh để bó bột vùng chậu.

+ 2 chân của người bệnh được cố định vào phần 3 của bàn, nơi có 2 đế giấy gắn vào khung. Lòng mu cần được che phủ khỏi bị dính bột, gây đau khi tháo bột.

Các bước tiến hành: Sau khi quần giấy vệ sinh hoặc bông lót, bó bột 2 thì

Thì 1: bó bột Chậu-lưng-đùi: (bó xuống đến gối hoặc 1/3 dưới cẳng chân).

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

Quay vô lăng để căng chỉnh, nắn xương gầy. Chân bên lành cũng được căng chỉnh làm đôi lực, nhưng lực căng thường giảm hơn bên chân có tổn thương.

Chỉnh 2 khung đỡ 2 chân cho chân dạng ra hoặc khép vào, xoay vào hoặc xoay ra theo ý muốn 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 đùi 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, luôn 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 nếp bột.

+ 1 nếp bột nữa tương tự, nhưng quần chéo và xoáy tròn ốc theo chiều ngược lại với nếp 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 nếp bột. Mép trên của nếp bột trùng với cung đùi. Có thể đặt 2 nếp bột trên song song nhau, cùng chiều, gồi 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 nếp bột.

Quần bột: dùng bột to bản (cỡ 20 cm) quần từ trên xuống dưới, đến 1/3 dưới cẳng chân hoặc gần cổ chân thì dừng lại, 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. Sửa sang, chỉnh trang cho đẹp. 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 gồi lên khỏi bị cộm.

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

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. Tăng cường bột ở chỗ nối giữa 2 thì. Xong rồi thì xoa cho bột đẹp và mịn. Lau chùi sạch các ngón chân để dễ theo dõi. Nếu bó bột cấp cứu, vẫn rạch dọc bột từ bẹn trở xuống. Trẻ em dưới 2 tuổi: bó bột Éch để dễ săn sóc khi vệ sinh.

THEO DÕI

Nhẹ: theo dõi điều trị ngoại trú (chủ yếu trong điều trị gãy xương đùi ở trẻ em).

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

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Tương tự như với các loại bột khác, lưu ý thêm:

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 quần 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 dày, nhất là vùng bẹn, gối, cổ chân. Bó xong nên sửa mép bột ở bẹn cho rộng rãi.

14. BỘT NGỰC-CHẬU-LƯNG-CHÂN

ĐẠI CƯƠNG

Bột Ngực-chậu-lưng-chân (Whitman) là loại bột gồm 2 phần được liên kết với nhau:

- + Một phần vòng quanh toàn bộ ngực, bụng và khung chậu.
- + Một phần là toàn bộ chân bên tổn thương (phần bột ở chân về bản chất không khác gì 1 bột Đùi-cẳng-bàn chân).

Giới hạn phía trên: ở trước là dưới khớp ức-đòn, ở 2 bên là dưới hõm nách chừng 2-3 cm và bên dưới giống như bột Cẳng-bàn chân hoặc bột Đùi- cẳng-bàn chân. Thực chất, bột này là bột Chậu-lưng-chân được tiếp nối thêm phần lồng ngực để bột thêm vững chắc. Cũng tương tự như khi ta so sánh bột

Ngực-vai-cánh tay với bột Chữ U ở chi trên vậy.

Bột Ngực-chậu-lưng-chân là 1 bột rất lớn, muốn bó được cũng cần phải có bàn đặc dụng (bàn chỉnh hình Pelvie), và cần nhiều người phục vụ.

Bột Ngực-chậu-lưng- chân thường được sử dụng trong các thương tổn ở vùng háng và 1/3 trên xương đùi.

Bột Ngực-chậu-lưng-chân cũng thường không phải rạch dọc, chỉ rạch dọc khi cần theo dõi (chân sưng nề nhiều, có vết thương, đụng dập phần mềm...).

CHỈ ĐỊNH

Bó bột Ngực-chậu-lưng-chân khi gãy kín, gãy hở độ 1, gãy xương hở độ 2 trở lên đã được XỬ TRÍ phẫu thuật trong các trường hợp sau:

Gãy cổ xương đùi.

Gãy liên mấu chuyên xương đùi.

Gãy 1/3 trên xương đùi, gãy 1/3 giữa xương đùi (với người lớn, còn với trẻ em

thì bó bột Châu-lưng-chân).

Gãy xương chậu, trong đó có ổ cối.

Tất cả các trường hợp gãy xương kể trên, có di lệch lệch ra phải mổ, nhưng vì nhiều lý do không mổ được thì điều trị bằng bó bột (người bệnh có bệnh toàn thân nặng như ung thư, tiểu đường nặng, rối loạn đông máu, bệnh tim mạch, huyết áp, tâm thần phân liệt...và các trường hợp từ chối mổ).

Sau mổ các thương tổn do chấn thương và bệnh lý vùng háng.

Nhìn chung, bột Ngực-chậu-lưng-chân hiện nay ít được sử dụng. Vì bột quá nặng nề và thời gian mang bột lâu, nên trong nhiều trường hợp người ta lựa chọn giải pháp phẫu thuật kết hợp xương. Chỉ bó bột khi người bệnh không đủ điều kiện mổ (có bệnh toàn thân như ung thư, tiểu đường nặng, bệnh rối loạn đông máu, tâm thần phân liệt, các trường hợp người bệnh từ chối mổ...).

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Gãy hở xương độ 2 trở lên chưa được XỬ TRÍ phẫu thuật.

Có tổn thương đụng dập nặng phần mềm vùng háng, đùi, khoeo, cẳng chân.

Có tổn thương mạch máu, thần kinh, theo dõi hội chứng khoang.

Có tổn thương bụng hoặc theo dõi tổn thương bụng, chấn thương ngực, chấn thương sọ não, đa chấn thương, người bệnh đang trong trạng thái shock...

Người bệnh có thai.

Chống chỉ định tương đối: người bệnh đang cho con bú, người già, người gù, cong vẹo cột sống: thận trọng và cân nhắc cẩn thận.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện: như bó bột Châu-lưng-chân.

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

Nếu người bệnh cần gây mê: 1 hoặc 2 chuyên khoa gây mê.

Phương tiện

Bàn nắn: bó bột Ngực-chậu-lưng-chân dù có phải nắn xương hay không, nặng hay nhẹ, thì cũng đều bắt buộc phải có bàn chuyên dụng (bàn chỉnh hình Pelvie). Cấu tạo 1 bàn chỉnh hình và cách sử dụng: (xem bài Bó bột Châu-lưng-chân).

Bột thạch cao: bột ngực - chậu - lưng - chân là 1 loại bột rất lớn, có thể nói là lớn nhất trong tất cả các loại bột, nên phải cần đến 18 - 20 cuộn bột khổ 20 cm. Có thể

chuẩn bị thêm vài cuộn bột cỡ nhỏ hơn để bó vùng cổ chân, bàn chân.

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, còng 70⁰, thuốc chống sốc, mặt nạ bóp bóng, đèn nội khí quản...).

Giấy vệ sinh, bông cuộn (mỗi thứ 3-4 cuộn). Lưu ý, nếu dùng giấy vệ sinh, có thể gây dị ứng da người bệnh.

Dây rạch dọc (dùng cho bột cấp cứu, khi tổn thương 7 ngày trở lại): thường dùng một đoạn băng vải có độ dài vừa phải, vệ sẵn lại để đảm bảo độ chắc là đủ, không cần dây chuyên dụng. Rạch dọc từ bên trở xuống.

Dao hoặc cưa rung để rạch dọc bột trong trường hợp bó bột cấp cứu (tổn thương trong 7 ngày đầu). Nếu dùng dao rạch bột, dao cần sắc, nhưng không nên dùng dao mũi nhọn, đề phòng lỡ tay gây vết thương cho người bệnh (mặc dù tai biến này rất hiếm gặp). Nếu dùng cưa rung để rạch bột, cần lưu ý phải chờ cho bột khô hẳn mới làm, vì cưa rung chỉ cắt đứt các vật khô cứng.

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.

2-3 cuộn băng vải hoặc băng thun, để băng giữ ngoài bột, khi việc bó bột và rạch dọc bột đã hoàn thành.

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.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH BÓ BỘT NGỰC- CHẬU- LƯNG- CHÂN

Người bệnh

Cởi hoặc cắt bỏ hoàn toàn quần (kể cả quần lót).

Tư thế: nằm ngửa trên bàn chỉnh hình.

+ Lưng trở lên đặt nằm trên phần 1 của bàn.

+ Vùng cụt được đặt trên phần 2 của bàn. Ngực, bụng, thắt lưng, cụt được giải phóng hoàn toàn để bó bột vùng ngực, bụng và khung chậu.

+ 2 chân của người bệnh được cố định vào phần 3 của bàn, nơi có 2 đế giày gắn vào khung kéo.

Các bước tiến hành: tương tự như bó bột Chậu-lưng-chân. Chỉ khác là:

Bột bó cho phần thân người bao gồm cả chậu hông, bụng và lồng ngực.

Cho nên khi bó bột phần ngực-bụng, phải giải phóng rộng rãi không gian xung quanh bằng cách tháo bớt những thanh đỡ thuộc phần 1 của bàn chỉnh hình.

Nhớ độn 1 gói mỏng vùng trước ngực- bụng, bó xong bột thì rút bỏ, và khoét bỏ 1 cửa sổ bột hình tròn (đường kính khoảng 15- 17 cm) ở bụng trên rốn

để người bệnh dễ chịu sau khi ăn no, còn có tác dụng giảm bớt những phiền toái do chứng chướng bụng sau chấn thương gây ra.

THEO DÕI

Nhẹ: theo dõi điều trị ngoại trú (chủ yếu trong điều trị gãy xương đùi ở trẻ em).

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

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ (tương tự như với các loại bột khác). Lưu ý thêm:

Khi người bệnh đau bụng, hoặc khó thở, cần nhanh chóng rạch dọc bột ở phần ngực-bụng, 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 bột lại như ban đầu.

Bột bó 2 thì, ở 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 kéo của các khối cơ, dễ gây chèn ép và mép bột có thể thúc vào bên gây đau hoặc loét, nên phải quấn độn lót cho đủ dày, nhất là vùng gối, cổ chân, bó xong

nên sửa mép bột ở bên cho rộng rãi.

15. NẸP BỘT VÀ MÁNG BỘT

ĐẠI CƯƠNG

Nẹp bột là nẹp bằng bột để bất động đơn giản và tối thiểu, được dùng trong các tổn thương vùng khớp, đường kính nẹp bột không quá $\frac{1}{3}$ chu vi của chi.

Nẹp bột có thể dùng để bất động 1 khớp hoặc nhiều khớp trên cùng 1 chi thể (nẹp bột Cẳng-bàn tay chỉ để bất động khớp cổ tay, nẹp bột Cánh-cẳng-bàn tay để bất động khớp khuỷu và khớp cổ tay, nẹp bột Đùi-cẳng-bàn chân để bất động nhiều khớp cùng bị tổn thương 1 lúc: khớp gối, khớp cổ chân và cả các khớp bàn-ngón chân nữa...).

Máng bột là loại nẹp bột rộng hơn, đường kính máng bột không quá $\frac{1}{2}$

chu vi của chi. Độ dài của nẹp bột và máng bột không có ý nghĩa so sánh.

Máng bột thường để bất động những khớp lớn, hoặc những khớp nhỏ có tổn thương nặng hơn hoặc trong 1 số trường hợp đặc biệt và cụ thể (ví dụ khi muốn dạng ngón 1 của tay, người ta làm máng bột Cẳng-bàn tay về phía gan tay để tách ngón 1 dạng ra xa ngón 2 trong phẫu thuật tạo hình sẹo khép ngón 1).

Nẹp bột và máng bột về tác dụng bất động thì không nhiều, bất động

không vững chắc, nhưng ưu điểm là rất hiếm gây biến chứng chèn ép bột, là loại phương tiện được sử dụng phổ biến hàng ngày nhất là trong các tổn thương nhẹ và việc tăng cường, hỗ trợ bất động sau phẫu thuật hoặc bất động tạm chờ mổ.

CHỈ ĐỊNH

Tổn thương khớp nhẹ (chạm thương, bong gân, tụ máu...).

Bất động tạm thời để chờ mổ.

Sau mổ các tổn thương hoặc bệnh lý về khớp.

Hỗ trợ bất động sau mổ kết hợp xương không vững chắc.

Sau mổ chuyển vật da, vá da.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH. Không có chống chỉ định tuyệt đối.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

02 người (1 kỹ thuật viên chính, 1 trợ thủ viên đỡ tay hoặc chân người bệnh, và giúp việc). Với nẹp bột lớn (ĐCBC) có thể cần 2 trợ thủ viên.

Phương tiện

1 bàn có mặt phẳng để rải bột.

Bột thạch cao: tùy tuổi, kích cỡ của chi, hình thể người bệnh, nẹp hoặc máng bột làm ở tay hay ở chân, nẹp bột gò, hoặc máng bột gò (tên gọi của nẹp bột, máng bột) mà chuẩn bị bao nhiêu bột, kích cỡ bột.

Giấy vệ sinh hoặc bông lót để bột không dính trực tiếp vào da và đặc biệt vào lông chân hoặc lông tay của người bệnh.

Nước ngâm bột (mùa lạnh cần dùng nước ấm, khoảng 30-35⁰).

1 vài cuộn băng vải hoặc băng thun để băng giữ ngoài bột.

Người bệnh

Được vệ sinh sạch sẽ vùng định làm nẹp bột hoặc máng bột.

Nếu có vết thương, cần được XỬ TRÍ và băng vô trùng trước khi đặt nẹp bột, máng bột.

Hồ sơ: như với các loại bột khác.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH LÀM NẸP BỘT, MÁNG BỘT (xin nhắc lại,

máng bột hay nẹp bột chỉ khác nhau về bề rộng, không khác nhau về chiều dài, nên chỉ lưu ý sử dụng cỡ bột to nhỏ khác nhau là đủ). Sau đây chúng tôi trình bày cách làm nẹp bột làm đại diện, cho từng loại cụ thể như sau:

Nẹp bột Cẳng-bàn tay: giới hạn từ mỏm khuỷu đến khớp bàn- ngón tay.

Quấn giấy vệ sinh hoặc bông lót từ trên khuỷu xuống quá khớp bàn- ngón (giấy hoặc bông bao giờ cũng dài, rộng hơn mức bột bó, các phần sau chúng tôi không nhắc lại nữa).

Đo hoặc ước lượng độ dài từ mỏm khuỷu đến khớp bàn-ngón của người bệnh.

Dùng bột cỡ nhỏ hoặc trung bình (thường dùng 2 cuộn), rải bột lên bàn

theo kiểu Zích-zắc (hoặc kiểu xếp mèche) theo độ dài đã định (khoảng 7-8 lớp), cuộn hoặc gấp đôi, rồi gấp tư lại, ngâm nước rồi vớt nhanh, bóp nhẹ cho ráo

nước, duỗi bột ra như nẹp rải ban đầu, vuốt cho phẳng phiu và đặt vào sau cẳng- bàn tay theo mốc đã định. Có thể dùng bột còn lại rải đi rải lại kiểu Zích-zắc sau

khuỷu để tăng cường cho nẹp bột đủ dày, không bị gãy sau này. Tư thế cổ tay của

nẹp bột Cẳng-bàn tay là tư thế cơ năng (tư thế trung bình), trừ 1 số tư thế đặc biệt theo đặc điểm của tổn thương và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật viên (ví dụ như sau phẫu thuật nối gân gấp, phải để cổ tay gấp nhẹ).

Vuốt dọc sau nẹp bột cho bột liên kết tốt và phẳng bột, sửa mép bột cho phẳng, quấn băng giữ ngoài nẹp bột, lau sạch bột dính ở da người bệnh.

Trong 1 số trường hợp, đặt nẹp bột về phía gan tay (như sau nối gân duỗi), lúc này nẹp bột phải để cổ tay ở tư thế duỗi cổ tay. Sau cùng, dùng băng vải hoặc băng thun băng bên ngoài để giữ nẹp.

Nẹp bột Cánh-cẳng-bàn tay

Tương tự như nẹp bột Cẳng-bàn tay. Khác về chiều dài nẹp bột là lên đến cực dưới cơ Delta, nên bột cần thêm 1-2 cuộn. Tư thế khuỷu 90^0 , cổ tay trung bình. Còn các tư thế đặc biệt khác thì tùy theo đặc điểm tổn thương và yêu cầu cụ thể của phẫu thuật viên.

Nẹp bột Cẳng-bàn chân

Giới hạn: phía trên là dưới nếp khoeo khoảng 2 cm, phía dưới là tận cùng các ngón chân.

Bột thạch cao: 3-4 cuộn, cỡ 15 cm.

Quấn giấy vệ sinh hoặc bông lót.

Đo hoặc ước lượng độ dài nẹp bột như đã định ở trên.

Rải và đặt nẹp bột: cách làm như với nẹp bột Cẳng-bàn tay, đặt phía sau cẳng, bàn chân. Chú ý dùng 1 độn gỗ cao ở dưới khoeo người bệnh (như để bó bột Cẳng-bàn chân) để dễ làm. Nếu người bệnh cho phép nằm sấp được thì để người bệnh nằm sấp, dễ làm hơn, khi người bệnh nằm sấp sau khi đặt xong nẹp thì dùng bột còn lại rải zích-zắc tăng cường ở sau gót và cổ chân.

Vuốt, sửa sang mép bột, quấn băng vải hoặc băng thun giữ bột ở bên ngoài, lau chùi sạch bột dính ở da người bệnh.

Nẹp bột Đùi- cẳng- bàn chân

Giới hạn: bên trên bởi nếp lằn mông, bên dưới giống như nẹp bột Cẳng- bàn chân: bởi tận cùng của các ngón chân.

Là loại nẹp bột rất dài, nếu người bệnh nằm ngửa thì rất khó thực hiện kỹ thuật (kể cả có nhiều trợ thủ giúp việc), nên người ta thường để người bệnh trong tư thế nằm sấp (nếu điều kiện người bệnh cho phép) để thực hiện kỹ thuật này.

Kỹ thuật đặt nẹp tương tự đặt nẹp bột Cẳng-bàn chân. Vùng sau gót cũng được

tăng cường bột để khỏi bị gãy bột.

Trường hợp người bệnh không thể nằm sấp được (như bị hôn mê, người bệnh gây mê để phẫu thuật, đa chấn thương, hoặc có kèm vỡ xương chậu...) thì

để người bệnh nằm ngửa thực hiện kỹ thuật. Lúc này có 2 cách:

+ Cách 1: dùng nhiều người giúp việc để đỡ chân người bệnh, vừa đỡ vừa xoa và vuốt cho nẹp bột được phẳng phiu, nếu ít người đỡ nẹp bột, bột sẽ bị võng, bị lõm, bột sẽ xấu và có thể các chỗ lõm bột gây phiền toái cho người bệnh.

+ Cách 2: bó 1 bột Đùi-cẳng-bàn chân, có đặt 2 dây rạch dọc ở 2 bên, bó xong bột thì rạch dọc bột theo 2 dây đặt ở trên, lấy bỏ phần nửa trước của bột, phần nửa sau của bột được giữ lại làm 1 máng bột.

Máng bột này ưu điểm là bất động khá tốt, chân và máng bột vào đúng phom nên người bệnh thường cảm thấy dễ chịu, nhưng nhược điểm là tốn bột.

Nẹp bột Đùi-cổ chân

Cách làm tương tự như nẹp bột Đùi-cẳng-bàn chân, nhưng chỉ làm đến cổ chân.

Giường bột.

Giường bột bản chất là 1 loại máng bột cực lớn để bất động cả thân người.

Giường bột để bất động trong các trường hợp tổn thương phức tạp ở cột sống.

Còn sử dụng giường bột bất động trong điều trị lao cột sống.

Hiện nay việc mổ cột sống đã có rất nhiều tiến bộ, người ta tiến hành phẫu thuật cho tất cả những trường hợp nặng và phức tạp (kể cả chấn thương và bệnh lý) nên giường bột còn rất ít nơi sử dụng. Chủ yếu còn được sử dụng ở các tuyến y tế vùng sâu vùng xa không có điều kiện mổ, không có điều kiện vận chuyển lên tuyến trên, hoặc bất động tạm bằng giường bột để vận chuyển.

Tiến hành làm giường bột:

+ Người bệnh nằm sấp, bỏ hết quần áo.

+ Bông lót rộng toàn bộ sau lưng, từ 2 bờ vai xuống hết nếp lằn mông và cùng cụt, hai bên thành ngực đến đường nách giữa.

+ Bột thạch cao: ≥ 20 cuộn bột cỡ lớn (20 cm). Rải kiểu Zích-zắc theo chiều dọc cơ thể, lớp nọ gối và chồng lẫn lớp kia, theo móc đã tả ở phần lót

bông (trên từ 2 bờ vai, xuống toàn bộ 2 bờ vai, cột sống lưng, thắt lưng, khung chậu, cùng cụt, 2 bên rộng rãi để vòng ra trước, đến đường nách giữa. Rải Zích- zắc đến đầu xoa vuốt đến đáy cho bột liên kết tốt, sửa sang bột cho đẹp. Đợi khoảng

15 phút bột khô, nhẹ nhàng gỡ giường bột khỏi lưng người bệnh, cất giữ nơi tĩnh tại và thoáng mát, 1 vài hôm sau bột đủ độ cứng mới dùng cho người bệnh nằm.

THEO DÕI. Chủ yếu là theo dõi tình trạng toàn thân.

TAI BIẾN VÀ XỬ TRÍ

Tai biến chỉ có thể xảy ra khi làm giường bột.

Tai biến chủ yếu xảy ra khi lật sấp người bệnh dễ rã và làm bột ở lưng. Nên phải cử người theo dõi sắc mặt người bệnh, tình trạng hô hấp, mạch, huyết áp...

Khi có biểu hiện rối loạn thở, mạch, huyết áp cần nhanh chóng lật ngửa người bệnh, áp dụng các biện pháp cấp cứu cần thiết (truyền dịch, hô hấp hỗ trợ...).

QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHỌC HÚT DỊCH MÀNG PHỔI CẤP CỨU

ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút dịch màng phổi nhằm mục đích hút dịch, máu, mủ, khí có nhiều trong khoang màng phổi gây suy hô hấp cấp nhằm hạn chế nguyên nhân gây tử vong.

CÁC CHỈ ĐỊNH CHÍNH

TKMP trên một tổn thương phổi: giãn phế nang, xơ phổi, lao phổi, tụ cầu phổi,...

Tràn máu màng phổi.

Tràn mủ màng phổi.

Tràn dịch hoặc tràn máu màng phổi tái phát nhanh (nhằm gây dính).

CHUẨN BỊ TRƯỚC DẪN LƯU

Người bệnh

XQ phổi mới(cùng ngày chọc).

MC - MĐ.

Giải thích cho người bệnh và động viên người bệnh hợp tác với người thực hiện.

Tiêm atropin 0,5mg.

Tiêm an thần nếu người bệnh lo lắng hoặc có nguy cơ đẩy dụa nhiều.

Tư thế người bệnh: có tư thế nằm và ngồi.

+ Nằm: người bệnh nằm ngửa, thẳng người, đầu cao, thân người nghiêng về phía phổi lành, tay phía bên đặt dẫn lưu giơ cao lên phía đầu.

+ Ngồi: người bệnh ngồi trên ghế tựa, mặt quay về phía vai ghế, 2 tay khoanh trước mặt đặt lên vai ghế, ngực tỳ vào vai ghế (có đệm một gối mềm).

Dụng cụ

Kim kích thước lớn 25G hoặc kim có kèm theo catheter dẫn lưu

Người thực hiện

Chuẩn bị như làm phẫu thuật:

Đội mũ, đeo khẩu trang.

Rửa tay xà phòng.

Sát trung tay bằng cồn.

Mặc áo mổ.

Đi găng vô trùng .

Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho người bệnh, gia đình người bệnh và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Chọn điểm chọc

Phải khám thực thể xác định vùng tràn dịch màng phổi, xem phim Xq ngực thẳng nghiêng, và đặc biệt nếu có siêu âm nên sử dụng để xác định vị trí chính xác nhất.

Tiến hành thủ thuật:

Giải thích cho Người bệnh, ký giấy làm thủ thuật

Sát khuẩn vùng da định làm thủ thuật.

Gây tê bằng Xylocain lần lượt từng lớp thành ngực, dùng kim gây tê chọc thăm dò màng phổi.

Vị trí chọc kim được ưu tiên lựa chọn là điểm nối giữa cột sống tới đường nách sau. Gõ từ trên xuống cho tới khi phát hiện vùng gõ đục và dịch xuống thêm một khoang liên sườn nữa. Không nên chọc vào vùng cạnh cột sống hoặc sâu quá liên sườn 9. Sử dụng kim 25G trong có chứa lidocain tạo một nốt phỏng nhỏ trên da. Sau đó chọc qua nốt phỏng gây tê tại chỗ từng lớp từng lớp sâu hơn. Phải giữ kim vuông góc với mặt da trong suốt quá trình làm thủ thuật. Tạo chân không trong bơm tiêm cho tới khi hút ra dịch, tiếp tục đẩy sâu vào 2-3 mao mạch sau đó rút nòng ra đẩy kim sâu vào khoang màng phổi. Cố định catheter chắc chắn.

Lấy dịch để làm xét nghiệm tế bào, sinh hóa, cấy, nhuộm và các phản ứng PCR tìm lao.

Nếu mục tiêu chọc hút dịch để điều trị nên nối kim với hệ thống túi gom. Nên rút không quá 1500 ml dịch để tránh gây phù phổi do tái nở phổi nhanh. Một biện pháp khác là hút liên tục duy trì áp lực âm 20 cmH₂O.

Nên chụp phim ngực sau chọc hút.

THEO DÕI

Theo dõi M, HA, SpO₂ 15 phút/lần trong 3 giờ sau làm thủ thuật

TAI BIẾN

Chọc không ra dịch

Tràn khí màng phổi

Phản xạ phế vị

Chảy máu màng phổi

QUY TRÌNH KỸ THUẬT DẪN LƯU KHÍ MÀNG PHỔI CẤP CỨU

ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút, dẫn lưu khí màng phổi là 1 kỹ thuật cấp cứu.

Thường thực hiện ở các khoa cấp cứu để điều trị các Người bệnh bị tràn khí màng phổi.

Là kỹ thuật quan trọng nhưng không phải khó thực hiện, là yêu cầu bắt buộc phải nắm rõ đối với các bác sĩ cấp cứu.

CHỈ ĐỊNH

Tràn khí màng phổi tự nhiên tiên phát.

Tràn khí màng phổi áp lực.

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

Chống chỉ định tương đối:

Tràn khí màng phổi tự phát thứ phát (thường mở dẫn lưu màng phổi).

Tràn khí màng phổi do chấn thương không áp lực.

Chú ý khi có:

Rối loạn đông máu: những bất thường như giảm tiểu cầu, rối loạn đông máu nên được điều chỉnh sớm nếu cần thiết.

Nhiễm trùng da tại vị trí dự định chọc hút khí, (nên chọn vị trí da không bị nhiễm trùng).

VI. CHUẨN BỊ

Người bệnh

Giải thích cho Người bệnh yên tâm, vì khi hút khí ra, Người bệnh sẽ đỡ khó thở.

Đo các chức năng sống (mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, SpO₂).

Kiểm tra phim XQ phổi, xác định chính xác bên bị tràn khí.

Dụng cụ

Dung dịch sát trùng da: cồn, iod.

Dụng cụ gây tê tại chỗ: Lidocain 2%, kim 25G, xylanh 5ml.

Găng, mũ, áo, khẩu trang vô trùng.

Toan vô trùng.

Dụng cụ theo dõi SpO₂.

Kim chọc hút khí màng phổi, thường dùng loại 16-18G hoặc lớn hơn nếu cần, không nên dùng các loại kim có mũi vát quá nhọn để gây thủng và vỡ các bóng khí ở nhu mô phổi (tốt nhất dùng catheter chọc màng phổi chuyên biệt).

Dây dẫn gắn với khóa chạc 3.

Bơm tiêm hút khí loại 50-100ml hoặc máy hút các bình dẫn lưu.

Bộ mở màng phổi, nếu khi cần sẽ mở dẫn lưu màng phổi.

Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho Người bệnh, gia đình Người bệnh và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Người bệnh ngồi tựa lưng vào ghế tựa hoặc nằm tư thế Fowler.

Khám và xác định vị trí tràn khí màng phổi, đối chiếu với phim XQ.

Sát trùng vị trí chọc.

Gây tê tại vị trí chọc ở chỗ giao nhau giữa khoang liên sườn II (hay III) và đường giữa xương đòn, hoặc khoang liên sườn IV (hay V) đường nách giữa.

Lắp kim vào xyranh 5ml, đâm kim thẳng góc với mặt da ngay bờ trên xương sườn dưới (để tránh bó mạch thần kinh liên sườn).

Vừa đâm kim vừa hút chân không đến khi vào đến khoang màng phổi (lực hút trên xyranh giảm đột ngột, Người bệnh ho do bị kích thích màng phổi), rút nòng trong, tiếp tục luồn vỏ ngoài vào.

Lắp chuôi catheter vào dây dẫn có gắn khóa chạc 3 hoặc ống cao su có kẹp kim Kocher thay cho van.

Hút khí bằng bơm tiêm cho đến khi hút không ra gì (ngưng hút khi gặp kháng lực, Người bệnh ho). Đóng chạc 3 và cố định catheter.

Theo dõi 6-8 giờ, chụp lại phim XQ phổi, nếu hết khí, Người bệnh hết khó thở có thể cho về nhà theo dõi.

Nếu hút không hết khí, lắp vào máy hút liên tục.

TAI BIẾN – BIẾN CHỨNG

Chảy máu và đau do chọc vào bó mạch thần kinh liên sườn.

Nhiễm trùng: do thủ thuật thiếu vô trùng.

Tràn khí dưới da.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT DẪN LƯU MÀNG PHỔI

ĐẠI CƯƠNG

Dẫn lưu khoang màng phổi là một can thiệp ngoại khoa tối thiểu, đặt một ống dẫn lưu vào khoang màng phổi nhằm:

Dẫn lưu sạch máu, dịch và khí trong khoang màng phổi

Giúp phổi nở tốt

Tái tạo áp lực âm trong khoang màng phổi

CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp tràn khí màng phổi :

- + Có van (xupap)
- + ở Người bệnh đang dùng máy thở
- + Có áp lực sau khi chọc kim ban đầu để giảm áp
- + Dai dẳng hoặc tái phát sau khi đã chọc hút đơn thuần
- + Thở phát ở Người bệnh trên 50 tuổi
- + Trên một tổn thương phổi: giãn phế nang, xơ phổi, tụ cầu phổi, lao phổi ...

Tràn máu màng phổi

Tràn mủ màng phổi

Tràn máu hoặc tràn dịch màng phổi tái phát nhanh (nhằm gây dính)

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Phổi đông đặc dính vào thành ngực khắp một nửa phổi

Tràn dịch màng phổi do suy tim, suy thận, nếu khó thở chỉ chọc hút, không dẫn lưu.

Rối loạn đông máu nặng

CHUẨN BỊ

Người bệnh

Chụp Xquang phổi mới (cùng ngày dẫn lưu)

Giải thích cho Người bệnh hiểu và hợp tác với người thực hiện

Tiêm 0,5mg atropin dưới da

Tiêm an thần nếu Người bệnh lo lắng hoặc có nguy cơ kích thích nhiều

Tư thế Người bệnh: Có thể nằm hoặc ngồi tùy trường hợp cụ thể

+ Ngồi: Người bệnh ngồi trên ghế tựa, mặt quay về phía vai ghế, hai tay khoanh trước mặt đặt lên vai ghế, ngực tỳ vào vai ghế.

+ Nằm: Người bệnh nằm ngửa, thẳng người, thân người nghiêng về bên phổi lành, tay phía dẫn lưu nâng cao lên phía đầu.

Dụng cụ

Dẫn lưu:

+ Dẫn lưu Monod: ống dẫn lưu bằng cao su và trocar, dẫn lưu to và cứng nên thường dùng cho trường hợp tràn máu, mũ màng phổi.

+ Dẫn lưu Joly: ống dẫn lưu có mandrin bên trong, ít dùng vì nòng sắt bên trong có thể gây biến chứng như: chấn thương phổi, mạch máu, tim.

+ Dẫn lưu Monaldi

Máy hút và hệ thống ống nối

Bộ mở màng phổi

Bơm tiêm, kim tiêm

Săng vô khuẩn, bông gạc, cồn 70⁰, cồn iod, găng vô khuẩn

Xylocain 2 %

Người thực hiện

Như chuẩn bị làm phẫu thuật:

Đội mũ, đeo khẩu trang

Rửa tay xà phòng

Sát trùng tay bằng cồn

Mặc áo mổ

Đi găng vô trùng

Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho Người bệnh, gia đình Người bệnh và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Chọn điểm chọc

Tràn khí màng phổi: khoang liên sườn 2, 3 đường giữa đòn bên có tràn khí

Tràn dịch màng phổi, tràn máu màng phổi: khoang liên sườn 7, 8 đường nách giữa (nách trước) bên có tổn thương

Tràn dịch, tràn khí màng phổi: Dùng cả 2 đường hoặc khoang liên sườn 4,5 đường nách giữa

Dịch mũ nhiều: Dùng cả 2 đường, 1 để dẫn lưu, 1 để bơm rửa

Đặt ống dẫn lưu

Sát khuẩn vùng da định làm thủ thuật

Gây tê bằng xylocain từng lớp thành ngực đồng thời chọc thăm dò màng phổi

Rạch da từ 0,5 - 1cm dọc theo bờ trên xương sườn dưới

Dùng panh Kocher không máu tách dần các thớ cơ thành ngực

Đặt dẫn lưu vào khoang màng phổi:

+ Dẫn lưu Monod: Chọc trocar vuông góc với thành ngực vào khoang màng phổi, rút lòng trocar. Kẹp đầu ngoài ống dẫn lưu, luồn ống dẫn lưu vào trocar rồi đẩy vào khoang màng phổi đến vị trí đã định (luồn sâu 6-10 cm) rút trocar ra.

+ Dẫn lưu Joly: Chọc dẫn lưu vuông góc với thành ngực rút nòng dẫn lưu ra 1 cm rồi đẩy dẫn lưu vào khoang màng phổi đến vị trí đã định, rút nòng dẫn lưu ra.

Nối dẫn lưu với máy hút hoặc bình dẫn lưu

Cố định dẫn lưu vào da bằng chỉ khâu. Đặt một đường khâu túi hoặc khâu chữ U quanh ống dẫn lưu để thắt lại khi rút ống.

Kiểm tra lại dẫn lưu

Dẫn lưu

Dẫn lưu 1 bình: áp dụng cho Người bệnh tràn khí màng phổi đơn thuần

Dẫn lưu 2 bình: áp dụng trong dẫn lưu dịch và khí

THEO DÕI

Tình trạng Người bệnh: SpO₂, nhịp thở, ran phổi, tình trạng tràn khí bằng phim chụp phổi hàng ngày.

Tình trạng nhiễm trùng chân ống dẫn lưu, theo dõi và điều chỉnh áp lực hút (không quá 40 cmH₂O).

XỬ TRÍ BIẾN CHỨNG

Chảy máu: hay gặp với dẫn lưu Joly hoặc chọc phải mạch máu, cầm máu bằng khâu hoặc thắt động mạch liên sườn.

Phù phổi: thường do hút quá nhanh và quá nhiều, cần giảm áp lực hút và điều trị phù phổi cấp.

Tràn khí dưới da: thường do tắc dẫn lưu, cần kiểm tra và thông ống dẫn lưu

Nhiễm khuẩn: nhiễm trùng tại chỗ đặt dẫn lưu, viêm mủ màng phổi, nhiễm trùng huyết. Sử dụng kháng sinh kinh nghiệm và theo kháng sinh đồ.

Tắc ống dẫn lưu: do cục máu đông, mủ đặc, do gập dẫn lưu, do đặt dẫn lưu không đúng vị trí. Cần thay ống dẫn lưu mới.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN ĐƯỜNG MIỆNG BẰNG ĐÈN TRACHLIGHT

CHỈ ĐỊNH

Giống chỉ định của đặt nội khí quản thường quy:

Những Người bệnh có chỉ định hô hấp hỗ trợ bằng thở máy xâm nhập: Viêm phổi, suy hô hấp, gây mê phẫu thuật...

Để bảo vệ đường thở

Người bệnh có nguy cơ sặc, tắc nghẽn đường hô hấp trên như bỏng, viêm thanh môn, chấn thương thanh môn

Rối loạn ý thức

Mất phản xạ thanh môn

Chỉ định ưu tiên: Người bệnh có chấn thương cột sống cổ, đặt nẹp cổ

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định hoàn toàn trong đặt nội khí quản

Lưu ý đặt nội khí quản khó thực hiện trong trường hợp:

NGƯỜI BỆNH bị chấn thương vùng miệng, xương hàm dưới

CHUẨN BỊ

Bóng ambu

Bộ hút đờm rãi

Hệ thống cung cấp oxy

Nòng dẫn và hệ thống đèn của nội khí quản Trachlight: thân đèn có hai pin AAA, nòng dẫn cứng được luồn trong nòng dẫn mềm, nòng dẫn mềm có bóng đèn ở đầu và dây dẫn từ nguồn tới bóng.



Hình 1: Nòng dẫn cứng và hệ thống đèn sáng kèm nòng dẫn mềm

Ống NKQ : Chuẩn bị nhiều loại ống

+ Luồn nòng dẫn vào trong lòng nội khí quản bóng đèn cách mặt vát của nội khí

quản khoảng 2cm để tránh gây tổn thương hầu họng, thanh môn do nòng dẫn cứng.

+ Khóa cổ định nội khí quản vào hệ thống đèn.

+ Uốn cong nội khí quản tại điểm hướng dẫn trên nòng dẫn thành góc 90 độ (giống như hình gậy đánh gôn)

Monitor theo dõi nhịp tim, SpO₂

Ổng nghe, máy đo huyết áp

Các phương tiện bảo hộ: kính mắt, khẩu trang, găng, áo thủ thuật, mũ.

Thuốc tê, thuốc an thần, giảm đau

Các thuốc khởi mê (Thiopentone, Fentanyl, Midazolam).

Thuốc giãn cơ Suxamethonium hoặc Rocuronium

Atropine

Adrenalin 10ml dung dịch 1/10.000

Ngoài ra cần chuẩn bị thêm: cũng giống như đặt nội khí quản thường quy

Dụng cụ mở màng nhĩ gấp.

+ Dao mổ

+ Canun mở khí quản có bóng chèn

Máy soi phế quản

Bộ mở khí quản

QUY TRÌNH ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN

Bước 1. Người bệnh

Giải thích cho Người bệnh và/hoặc gia đình

Bệnh nằm ngửa đầu ngang với thân, không kê gối

Mắc máy theo dõi, hút đờm, dịch dạ dày

Đặt 1 đường truyền tĩnh mạch ngoại biên

Bước 2. Khởi mê: Khởi mê nhanh

Cung cấp oxy 100% trước trong 3-4 phút.

Xịt xylocain 2% vào lưỡi, họng, thanh môn

Thuốc khởi mê: phối hợp hoặc dùng riêng rẽ

+ Fentanyl: 1 – 1,5 μ g/kg tiêm tĩnh mạch

+ Midazolam: 0,3 mg/kg tiêm tĩnh mạch

+ Kết hợp với Suxamethonium 1mg/kg hoặc sử dụng Propofol

+ Bóp bóng oxy mask oxy 100%

Bước 3: Luồn ống nội khí quản có đèn Trachlight

Giảm cường độ ánh sáng trong phòng thủ thuật

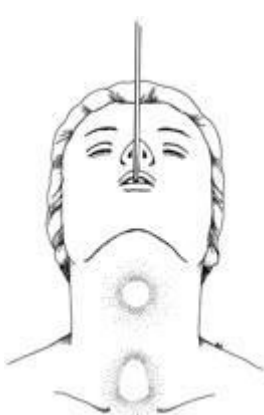
Tay trái mở miệng Người bệnh, đồng thời nâng hàm dưới và kéo lưỡi Người bệnh để khai thông đường thở.

- Tay phải cầm đèn nội khí quản đưa và giữa miệng của Người bệnh đẩy lưỡi và nắp thanh môn lên trên. Chú ý quan sát vùng trên sụn giáp.

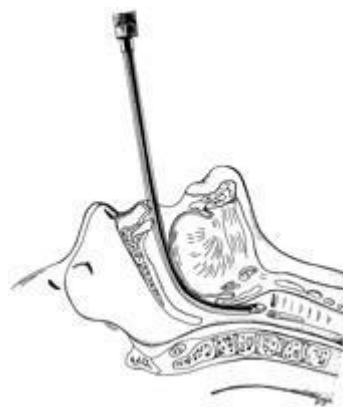
Vị trí đúng đầu đèn soi nằm ở điểm chính giữa trên sụn giáp. Hơi ngửa tay phải đưa đèn soi về phía đầu Người bệnh (Hình 4) Khi đó đèn soi sẽ chiếu ánh sáng vùng trên sụn giáp Người bệnh qua 2 dây thanh thành hình tròn (nếu đèn soi ở vị trí lệch hoặc không đúng thì ánh sáng đèn vùng trên sụn giáp sẽ mờ hoặc không nhìn thấy)

Rút nòng dẫn cứng, đẩy đèn di chuyển xuống phía dưới nếu đèn đúng vị trí trong nội khí quản thì ánh đèn tại vị trí trên xương ức sẽ có hình nón.

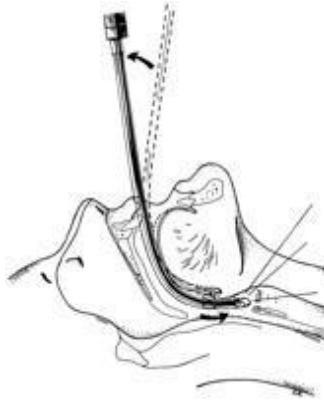
Rút nòng dẫn mềm, đẩy nội khí quản vào sâu đến độ sâu thích hợp



Hình 2: Kỹ thuật mở miệng và đưa đèn nội khí quản Trachlight



Hình 3: Thiết đồ cắt dọc vị trí đúng của đầu đèn soi khi sử dụng đèn nội khí quản Trachlight



Hình 4: Thiết đồ cắt dọc kỹ thuật di chuyển tay và đèn nội khí quản Trachlight để quan sát được ánh đèn phía trên xương móng

Bước 4: Kiểm tra ống

Đầu NKQ nằm ở 1/3 giữa của khí quản TB nữ: 20- 21 cm và nam: 22- 23cm

Có nhiều cách để xác định vị trí NKQ:

- + Nghe phổi, nghe vùng thượng vị
- + Xem hơi thở có phụt ngược ra không?
- + Đo ET CO₂ khí thở ra
- + chụp Xquang...

Bước 5: Cố định ống

- + Cố định bằng dính hoặc bằng dây băng có ngáng miệng
- + Bơm bóng chèn và kiểm tra áp lực bóng chèn duy trì áp lực bóng chèn 18- 22 mmHg.

Bước 6: Ghi chép hồ sơ và theo dõi Người bệnh sau khi đặt NKQ

THEO DÕI VÀ XỬ TRÍ TAI BIẾN

Theo dõi

Kiểm tra vị trí của ống nội khí quản bằng chụp XQ phổi. Đầu ống phải cách Carina 3-5cm hoặc ngang D2-4.

Nhịp tim, SpO₂ trên máy monitor.

Khí máu động mạch.

Đo huyết áp Người bệnh.

Xử trí

Ngừng tim: cấp cứu ngừng tuần hoàn.

Nhịp chậm: Ngừng thủ thuật, tiêm Atropin 0,5-1 mg TM

Tụt huyết áp sau đặt NKQ: Thường do giãn mạch, tác dụng của thuốc an thần, giảm tiền gánh của tim do thông khí áp lực dương. Xử trí: Truyền dịch nhanh

500- 1000ml dịch đẳng trương, đặt đường truyền TMTT theo dõi CVP, vận mạch nếu huyết áp không đáp ứng với truyền dịch.

Chảy máu do chấn thương họng, nắp thanh môn: bơm rửa, hút sạch.

Phù nề nắp thanh môn và dây thanh âm, kiểm tra các biến chứng này trước khi rút nội khí quản.

Nhiễm khuẩn phổi và phế quản: kháng sinh.

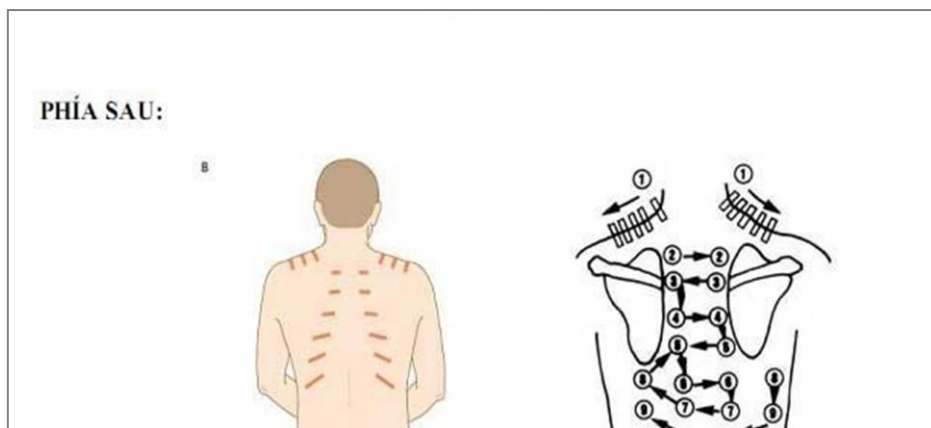
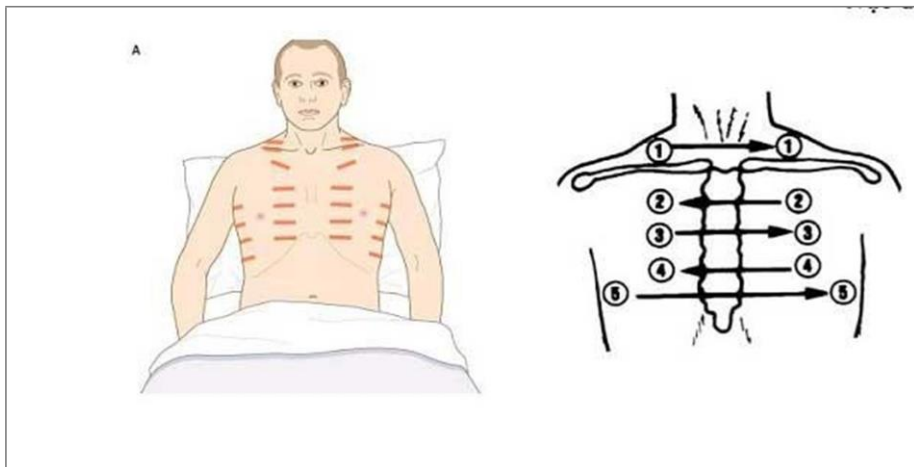
QUY TRÌNH KỸ THUẬT CHỌC HÚT KHÍ MÀNG PHỔI CẤP CỨU

ĐẠI CƯƠNG

Chọc hút khí màng phổi là 1 kỹ thuật cấp cứu, thường thực hiện ở các khoa cấp cứu để xử trí ban đầu các Người bệnh bị tràn khí màng phổi

Là kỹ thuật quan trọng nhưng không phải khó thực hiện, là yêu cầu bắt buộc phải nắm rõ đối với các bác sĩ cấp cứu

Mốc giải phẫu: vị trí các khoang liên sườn



CHỈ ĐỊNH

Tràn khí màng phổi tự nhiên tiên phát

Tràn khí màng phổi áp lực



Tràn khí màng phổi phải



Tràn khí màng phổi áp lực

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối

Chống chỉ định tương đối:

- +Tràn khí màng phổi thứ phát (thường mở dẫn lưu màng phổi)
- + Tràn khí màng phổi do chấn thương không tăng áp lực
- + Chú ý khi có: những bất thường như giảm tiểu cầu, rối loạn đông máu (cân nhắc lợi ích và nguy cơ). Nhiễm trùng da tại vị trí dự định chọc hút khí, (nên chọn vị trí da không bị nhiễm trùng)

CHUẨN BỊ

Người làm thủ thuật

Bác sĩ: 01 người, được đào tạo và nắm vững kỹ thuật chọc hút khí màng phổi

Điều dưỡng: 02, được đào tạo về phụ giúp bác sĩ chọc hút khí màng phổi

Dụng cụ

Dung dịch sát trùng da: cồn, iod

Dụng cụ gây tê tại chỗ: Lidocain 2%, kim 25G, xy lanh 5ml

Găng, mũ, áo, khẩu trang vô trùng

Toan vô trùng

Dụng cụ theo dõi SpO2

Kim chọc hút khí màng phổi, thường dùng loại 16-18G hoặc lớn hơn nếu cần, không nên dùng các loại kim có mũi vát quá nhọn để gây thủng và vỡ các bóng khí ở nhu mô phổi (tốt nhất dùng catheter chọc màng phổi chuyên biệt)

Dây dẫn gắn với khóa chạc 3

Bơm tiêm hút khí loại 50-100ml hoặc máy hút các bình dẫn lưu

Bộ mở màng phổi, nếu khi cần sẽ mở dẫn lưu màng phổi

Người bệnh

Giải thích cho về kỹ thuật để NGƯỜI BỆNH yên tâm, hợp tác

Đo các chức năng sống (mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, SpO2)

Kiểm tra phim XQ phổi, xác định chính xác bên bị tràn khí

Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra lại hồ sơ bệnh án, giấy ký cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật của Người bệnh, gia đình Người bệnh, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kiểm tra hồ sơ bệnh án

Kiểm tra lại hồ sơ bệnh án, giấy cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật của Người bệnh, gia đình Người bệnh, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

Kiểm tra Người bệnh

Đánh giá lại các chức năng sống của Người bệnh có an toàn cho thực hiện thủ thuật.

Thực hiện kỹ thuật

Người bệnh ngồi tựa lưng vào ghế tựa hoặc nằm tư thế Fowler

Khám và xác định vị trí tràn khí màng phổi, đối chiếu với phim XQ

Sát trùng vị trí chọc

Gây tê tại vị trí chọc ở chỗ giao nhau giữa khoang liên sườn II (hay III) và đường giữa xương đòn, hoặc khoang liên sườn IV (hay V) đường nách giữa.

Lắp kim vào xyranh 5ml, đâm kim thẳng góc với mặt da ngay bờ trên xương sườn dưới (để tránh bó mạch thần kinh liên sườn)

Vừa đâm kim vừa hút chân không đến khi vào đến khoang màng phổi (lực hút trên xyranh giảm đột ngột, Người bệnh ho do bị kích thích màng phổi), rút nòng trong, tiếp tục luồn vỏ ngoài vào

Lắp chuôi catheter vào dây dẫn có gắn khóa chạc 3 hoặc ống cao su có kẹp kim Kocher thay cho van

Hút khí bằng bơm tiêm cho đến khi hút không ra gì (ngưng hút khi gặp kháng lực, Người bệnh ho). Đóng chạc 3 và cố định catheter

Theo dõi Người bệnh 6-8 giờ, chụp lại phim XQ phổi, nếu hết khí, Người bệnh hết khó thở có thể cho về nhà theo dõi.

Nếu hút không hết khí, lắp vào máy hút liên tục

TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

Chảy máu và đau do chọc vào bó mạch thần kinh liên sườn

Nhiễm trùng: do thủ thuật thiếu vô trùng

Tràn khí dưới da

QUY TRÌNH KỸ THUẬT ĐẶT NỘI KHÍ QUẢN

ĐẠI CƯƠNG

Đặt nội khí quản là việc luồn ống nội khí quản qua đường mũi hoặc đường miệng vào trong khí quản. Cho tới nay đây vẫn còn là một phương pháp kiểm soát đường thở tốt nhất và hiệu quả nhất. Yêu cầu đối với người bác sỹ trong thực hành phải thuần thục kỹ thuật đặt nội khí quản. Có nhiều phương pháp đặt nội khí quản trong đó đặt nội khí quản bằng đèn soi thanh quản được coi là phương pháp thường quy.

CHỈ ĐỊNH

Tắc đường thở cấp tính: chấn thương, hít phải, nhiễm khuẩn...

Hút chất tiết

Bảo vệ đường thở

Suy hô hấp: ARDS, hen PQ, COPD

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Chống chỉ định đặt NKQ đường miệng

Chấn thương thanh khí quản

Chấn thương biến dạng hàm mặt

Phẫu thuật hàm họng

Cứng, sai khớp hàm

Chống chỉ định đặt NKQ đường mũi

Ngưng thở

Chấn thương, biến dạng mũi hàm mặt

Tắc nghẽn cơ học đường hô hấp do: chấn thương, u, dị vật

Chấn thương thanh khí phế quản

Rối loạn đông máu, giảm tiểu cầu, đang điều trị chống đông

Chảy dịch não tủy qua xương sàng

Viêm xoang, phì đại cuốn mũi, polyp mũi

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Bác sĩ: 01 người, được đào tạo và nắm vững kỹ thuật đặt nội khí quản

- Điều dưỡng: 02, được đào tạo về phụ giúp bác sĩ đặt nội khí quản

Dụng cụ

Dụng cụ, thuốc gây tê tại chỗ: Lidocain 2%, bơm tiêm 5ml

Găng, mũ, khẩu trang

Máy theo dõi SpO₂

Đèn soi thanh quản lưỡi thẳng và cong

Kẹp Magill

Thuốc tiền mê: midazolam, propofol

Ống nội khí quản các cỡ, cách chọn nội khí quản:

- + Tương đương ngón nhẫn của Người bệnh.
- + Nữ 7,5 - 8, nam 8 - 9; trẻ em = 4 + tuổi (năm)/ 4.
- + Ống NKQ đặt đường mũi < đường miệng 1mm.
- + Bảng cỡ NKQ với tuổi:

Tuổi	Đường kính trong của ống (mm)
Người lớn, trẻ > 14 t	8 – 9
Trẻ 10	6,5
Trẻ 6 t	5,5
trẻ 4t	5
trẻ 1 t	4
trẻ 3 tháng	3,5
trẻ sơ sinh	3

Người bệnh

Giải thích cho về kỹ thuật để gia đình NGƯỜI BỆNH yên tâm, hợp tác

Đo các chức năng sống (mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, SpO₂)

Đặt Người bệnh ở tư thế thích hợp, nằm ngửa, cho thở oxi hoặc bóp bóng qua mặt nạ tùy tình trạng Người bệnh. Nếu có chấn thương cột sống cổ phải chọn phương pháp đặt NKQ cho Người bệnh chấn thương cổ.

Mắc máy theo dõi, hút đờm, dịch dạ dày

Hồ sơ bệnh án

Kiểm tra lại hồ sơ bệnh án, giấy ký cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật của Người bệnh hoặc gia đình Người bệnh, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Đặt NKQ đường miệng

Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

Kiểm tra lại Người bệnh: Kiểm tra lại các chức năng sống của Người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật

Thực hiện kỹ thuật

Cho Người bệnh thở oxy hoặc bóp bóng qua mặt nạ

Dùng an thần, tiền mê

- + Midazolam 0.1-0.4 mg/kg
- + Hoặc Fentanyl 5-7 μ g/kg
- + Hoặc Ketamine 1.5mg/kg
- + Hoặc Thiopental 3-5 mg/kg
- + Hoặc Propofol 1-2 mg/kg

- Thuốc gây bloc thần kinh cơ (thuốc dẫn cơ): Có thể chỉ định trong một số trường hợp cần thiết

- + Succinylcholine 1.5 mg/kg không dùng khi Người bệnh tăng kali máu
- + Hoặc thay thế bằng Rocuronium 0.6-1mg/kg

Làm nghiêm pháp Sellick, bảo vệ tránh trào ngược

Bộc lộ thanh môn

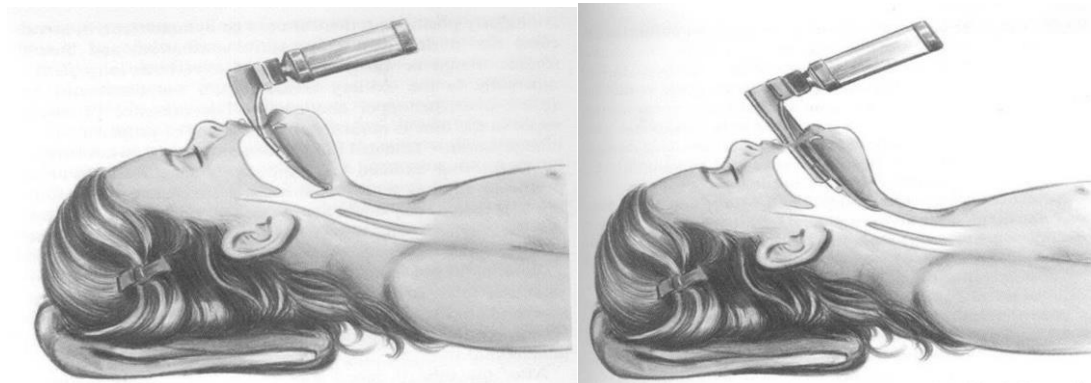
Tay trái:

Cầm đèn soi thanh quản, luồn lưỡi đèn vào miệng gạt từ P qua T

Nâng đèn bộc lộ thanh môn và nắp thanh môn

Đưa đầu lưỡi đèn sát gốc nắp thanh môn đèn lưỡi cong (H2)

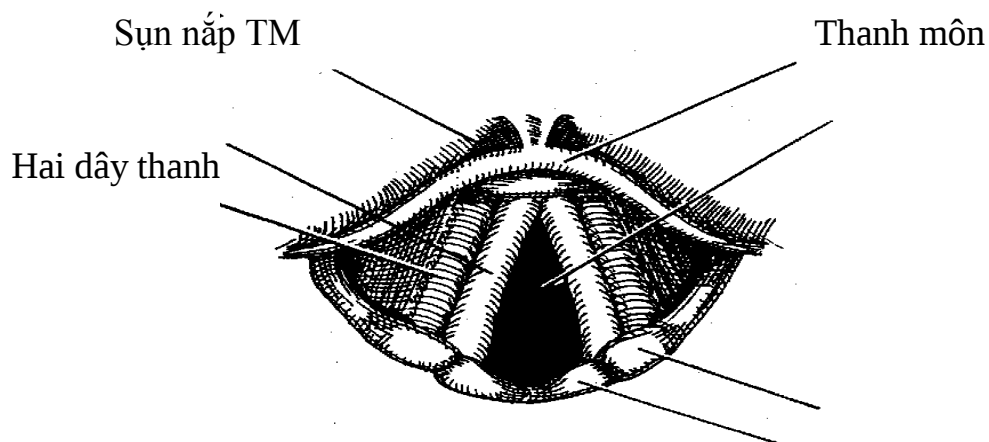
Hoặc đè lên nắp thanh môn đối với đèn lưỡi thẳng (H1)



Hình 1

Hình 2

Nâng đèn bộc lộ rõ thanh môn không lấy cung răng hàm trên để làm điểm tựa



Luồn ống NKQ

Tay trái vẫn giữ đèn ở tư thế bộc lộ thanh môn

Tay phải cầm đầu ngoài ống NKQ:

- + Luồn ống vào để đầu trong của ống sát vào thanh môn
- + Nếu khó khăn: thủ thuật Sellick, phanh Magill, dây dẫn...
- + Qua thanh môn đẩy ống vào sâu thêm 3- 5 cm

Kiểm tra ống

Đầu NKQ nằm ở 1/3 giữa của khí quản TB nữ: 20- 21 cm và nam: 22- 23cm

Có nhiều cách để xác định vị trí NKQ:

- + Nghe phổi , nghe vùng thượng vị
- + Xem hơi thở có phụt ngược ra không?
- + Sờ vị trí bóng chèn
- + Đo ET CO₂ khí thở ra
- + Xquang ngực ...

Cố định ống

- + Bơm bóng (cuff) của NKQ khoảng 20 mmHg
- + Cố định bằng dính hoặc băng dây băng có ngáng miệng

Kỹ thuật đặt NKQ đường mũi

Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

Kiểm tra lại Người bệnh: Kiểm tra lại các chức năng sống của Người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật

Thực hiện kỹ thuật

Cho Người bệnh thở oxi hoặc bóp bóng qua mặt nạ

Dùng an thần, tiền mê

Có thể áp dụng phương pháp gây tê (GT) tại chỗ:

GT đường mũi: khí dung, phun mù...

GT phần trên hai dây thanh âm, gốc lưỡi

GT phần dưới hai dây thanh âm

Không dùng thuốc gây bloc thần kinh cơ

Luồn ống qua mũi

Đưa đầu ống vào lỗ mũi trước, mặt vát quay về phía cuốn mũi.

Đẩy ống vuông góc với mặt NGƯỜI BỆNH, vừa đẩy vừa xoay nhẹ.

Khi đầu ống NKQ đi qua lỗ mũi sau có cảm giác nhẹ hẫng tay

Luồn ống vào khí quản

Dùng đèn:

Tay trái đặt đèn vào miệng NGƯỜI BỆNH và bộc lộ thanh môn

Tay phải luồn ống qua thanh môn vào khí quản tương tự như khi đặt đường miệng.

Đặt NKQ không dùng đèn (đặt mò):

Tay trái: lòng bàn tay đặt vào cằm phối hợp với tay phải điều chỉnh đầu trong của ống NKQ

Tay phải: cầm đầu ngoài ống NKQ:

- + Dò tìm vị trí có luồng hơi thở ra mạnh nhất.
- + Đợi đến đầu thì hít vào, đẩy ống vào sâu thêm khoảng 5 cm.
- + Ống đi vào qua thanh môn có cảm giác nhẹ tay, có hội chứng xâm nhập Người bệnh ho sặc sụa và có hơi thở phụt qua miệng ống
- + Ống vào dạ dày người bệnh không ho sặc, không hơi thở phụt ra miệng ống
- + Ống vào các xoang hai bên thanh môn có cảm giác đầy nặng, vướng ống và không đi sâu được nữa lúc này nên rút ra vài cm chỉnh lại hướng ống

Kiểm tra vị trí ống:

Tương tự đặt đường miệng

Đặt ống vào sâu hơn đường miệng 3 - 4 cm

Cố định ống:

Tương tự đặt đường miệng

TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG TRONG KHI ĐẶT NKQ

Tổn thương cột sống, tăng áp lực nội sọ.

Hít phải: dịch dạ dày, răng, chất tiết hầu.

Tổn thương răng, hầu, thanh quản, khí quản.

Đặt nhầm vào thực quản.

Đặt NKQ vào phế quản gốc phải.

Chảy máu.

Thiếu ôxy.

Rối loạn về tim mạch thường gặp hơn ở những người thiếu máu cơ tim

QUY TRÌNH KỸ THUẬT KHAI THÔNG ĐƯỜNG THỞ

ĐẠI CƯƠNG

Khai thông đường thở là một kỹ thuật cấp cứu rất quan trọng đối với các người thực hiện cấp cứu nhằm đảm bảo ô xy và thông khí đầy đủ cho Người bệnh.

CHỈ ĐỊNH

Tắc nghẽn đường thở do tụt lưỡi

Tắc nghẽn đường thở do dịch tiết

Tắc nghẽn đường thở do dị vật

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định

Lưu ý: nếu nghi có chấn thương cột sống cổ thì phải cố định cột sống cổ trước khi tiến hành bất kể kỹ thuật nào làm thay đổi tư thế cổ Người bệnh.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện: bác sỹ, điều dưỡng, kỹ thuật viên thành thạo kỹ thuật.

Phương tiện: Forcep lấy dị vật, canuyn hầu miệng, canuyn hầu mũi, sonde hút đờm và máy hút đờm

Người bệnh: nếu Người bệnh tỉnh cần giải thích rõ thủ thuật

Hồ sơ bệnh án:

Giải thích về kỹ thuật cho Người bệnh, gia đình Người bệnh trong trường hợp cần thiết yêu cầu gia đình Người bệnh ký cam kết đồng ý thực hiện kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kiểm tra hồ sơ: Kiểm tra lại chỉ định, chống chỉ định và cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật.

Kiểm tra người bệnh: Kiểm tra lại các chức năng sống của Người bệnh trước khi tiến hành thủ thuật

Thực hiện kỹ thuật

Kỹ thuật ngửa đầu/nâng cằm: Người bệnh nằm ngửa.

Bước 1: Người thực hiện đứng một bên của Người bệnh

Bước 2: Một tay đặt dưới cằm và nâng cằm lên trên, tay còn lại đặt trên trán, ép xuống dưới và về phía thân

Bước 3: Kiểm tra đường thở và lấy bỏ dị vật nếu có

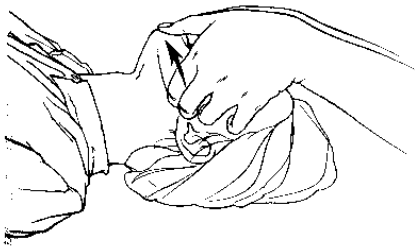


Kỹ thuật ấn giữ hàm

Bước 1: Người thực hiện đứng phía đầu Người bệnh

Bước 2: Ngón tay trỏ và ngón giữa của hai tay móc vào góc hàm, ngón cái tì vào cằm. Dùng lực của cẳng tay kéo cằm Người bệnh lên trên và về phía đầu

Bước 3: Kiểm tra đường thở và lấy bỏ dị vật nếu có



Kỹ thuật Heimlich: khi Người bệnh tỉnh và hợp tác

Bước 1: Người thực hiện đứng phía sau Người bệnh

Bước 2: Một bàn tay nắm lại, tay còn lại cầm cổ tay của tay nắm. Dùng lực kéo của cánh tay giật mạnh và dứt khoát đồng thời với thì thở ra của Người bệnh

Bước 3: Kiểm tra đường thở và dị vật đã bật ra ngoài chưa



Kỹ thuật Heimlich: khi Người bệnh bất tỉnh

Bước 1: Người thực hiện ngồi lên đùi Người bệnh

Bước 2: Một bàn tay nắm lại, tay còn lại đan chéo với bàn tay nắm. Cùi tay đặt trên vùng thượng vị của Người bệnh. Dùng trọng lực của nửa thân mình, đẩy thẳng cánh tay với cẳng tay với động tác mạnh và dứt khoát đồng thời với thì thở ra

của Người bệnh

Bước 3: Kiểm tra đường thở và lấy bỏ dị vật nếu có



Kỹ thuật lấy bỏ dị vật bằng tay

Bước 1: Người thực hiện đứng 1 bên của Người bệnh

Bước 2: Mở miệng Người bệnh. Ngón tay cái của một tay móc vào hàm dưới và đẩy xuống dưới. Ngón tay trỏ của tay còn lại móc vào khoang miệng để lấy dị vật

Bước 3: Kiểm tra đường thở



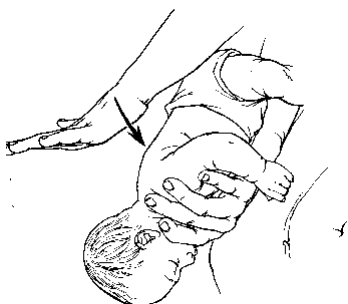
Kỹ thuật vỗ lưng/ép ngực cho trẻ nhỏ

Tư thế nằm sấp:

Bước 1: Người thực hiện đặt trẻ úp lên mặt trong của một cẳng tay, bàn tay giữ cho cổ thẳng

Bước 2: Để đầu trẻ thấp và hướng mặt trẻ xuống dưới. Người thực hiện dùng tay còn lại vỗ nhẹ nhưng dứt khoát vào vùng lưng trẻ

Bước 3: Lật ngửa trẻ để kiểm tra đường thở và lấy bỏ dị vật

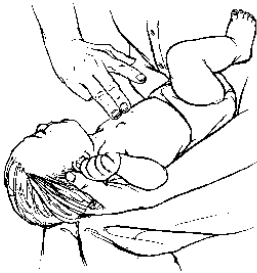


Tư thế nằm ngửa:

Bước 1: Người thực hiện đặt trẻ nằm ngửa lên mặt trong của một cẳng tay, bàn tay giữ cho cổ thẳng

Bước 2: Để đầu trẻ thấp. Người thực hiện dùng ngón trỏ và ngón giữa của tay còn lại ép nhẹ nhưng đúng khoát vào vùng thượng vị của trẻ

Bước 3: Kiểm tra đường thở và lấy bỏ dị vật

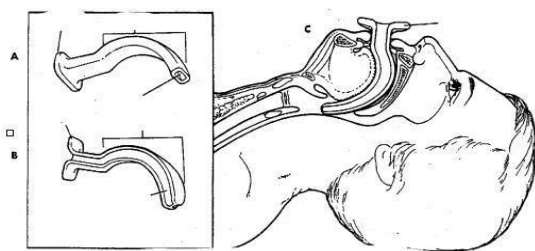


Kỹ thuật đặt canuyn hầu miệng

Bước 1: Đặt Người bệnh nằm ngửa. Người thực hiện đứng bên phải của Người bệnh

Bước 2: Mở miệng Người bệnh. Đưa đầu trong canuyn vào giữa hai hàm răng, để phần cong của canuyn hướng lên trên. Tiếp tục đẩy vào trong cho đến khi có cảm giác vướng thì từ từ xoay ngược lại để đầu trong đi theo chiều cong giải phẫu của màn hầu. Đẩy vào đến khi đầu ngoài vào sát cung răng

Bước 3: Kiểm tra đường thở



Kỹ thuật đặt canuyn hầu mũi

Bước 1: Đặt Người bệnh nằm ngửa đầu ngửa tối đa. Có thể kê một gối mềm dưới cổ. Người thực hiện đứng bên phải của Người bệnh

Bước 2: Bôi trơn phía ngoài của canuyn bằng dầu parafin. Luồn canuyn vào một bên mũi và đẩy từ từ đến khi đầu ngoài vào sát cánh mũi

Bước 3: Kiểm tra đường thở



THEO DÕI

Theo dõi các dấu hiệu chức năng sống của Người bệnh

Theo dõi tình trạng đường thở. Một kỹ thuật hiệu quả khi Người bệnh dễ chịu hơn. Hết các triệu chứng của tắc nghẽn.

TAI BIẾN: Ít tai biến nếu tiến hành đúng kỹ thuật

QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỜI NGẠT

ĐẠI CƯƠNG

Thời ngạt là phương pháp cấp cứu nạn nhân ngừng thở đột ngột do nhiều nguyên nhân khác nhau gây nên (sập hầm, đuối nước, điện giật, ngộ độc...) nhưng chưa có ngừng tuần hoàn hoặc có ngừng tuần hoàn.

Thời ngạt được tiến hành bằng cách người cấp cứu thổi trực tiếp hơi của mình qua mồm nạn nhân.

CHỈ ĐỊNH

Ngừng tuần hoàn

Ngừng thở đột ngột nhưng chưa có ngừng tuần hoàn

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định.

Tuy nhiên không thổi ngạt trực tiếp với những nạn nhân nghi có nhiều khả năng mắc bệnh truyền nhiễm: HIV...

VII. CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Bác sĩ, điều dưỡng hoặc người được đào tạo và nắm được kỹ thuật

Dụng cụ: hộp dụng cụ cấp cứu ngừng thở ngừng tim, được chuẩn bị sẵn

Bóng, mặt nạ, ống NKQ, máy theo dõi Người bệnh có điện tim, bơm tiêm 5ml, găng, mũ, khẩu trang,...

Máy sốc điện, oxi,

Thuốc Adrenalin, dịch truyền, catheter ngoại biên,.

Người bệnh

Đặt Người bệnh ở tư thế nằm ngửa

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

- Nạn nhân nằm ngửa, **mở đường dẫn khí** bằng cách ngửa đầu và nâng cằm

+ Đặt một bàn tay (thường là tay không thuận) lên trán nạn nhân và đẩy ngửa đầu nạn nhân ra sau một cách nhẹ nhàng trong khi vẫn thả các ngón tay cái và trở tự do để bóp bịt mũi nạn nhân nếu cần thổi ngạt

+ Đặt các đầu ngón tay của bàn tay còn lại (thường là tay thuận) dưới cằm nạn nhân, nâng cằm lên để mở đường dẫn khí.



Hình 1 và 2: Tư thế ngửa đầu và nâng cằm

(Không được đẩy mạnh hàm nạn nhân vì động tác này có thể làm cột sống cổ bị tổn thương nặng hơn nếu có kèm chấn thương. Vì vậy, nên mở đường dẫn khí (ngửa đầu và nâng cằm) một cách thận trọng cho cả nạn nhân có hoặc không có tổn thương cột sống cổ).

- Giữ mở đường dẫn khí, **kiểm tra hô hấp** (quan sát, nghe ngóng và cảm nhận nhịp thở).

THEO DÕI

Nếu thôi ngạt có kết quả:

Chú ý tư thế Người bệnh, sắc mặt, đồng tử, nhịp thở, mạch, huyết áp...

Vận chuyển Người bệnh đến cơ sở y tế gần nhất nếu Người bệnh tái lập được tự thở.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT MỞ KHÍ QUẢN CẤP CỨU

ĐẠI CƯƠNG

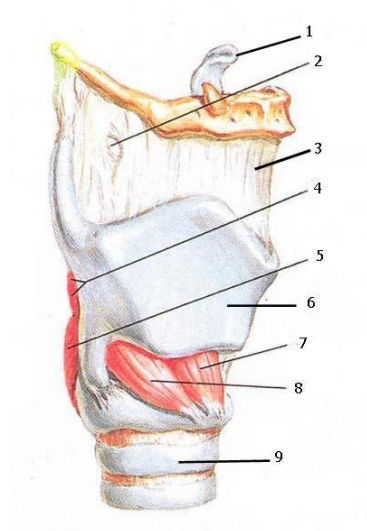
Mở khí quản cấp cứu là tạo một đường thở nhân tạo qua màng nhĩn giáp

Là một kỹ thuật khai thông đường thở nhanh chóng, đặc biệt trong cấp cứu ngạt thở cấp.

Màng nhĩn giáp có mốc giải phẫu tương đối rõ và dễ đi vào đường thở nhất

Có 2 loại kỹ thuật: chọc màng nhĩn giáp và mở màng nhĩn giáp Mốc giải phẫu:

Màng nhĩn giáp nằm giữa sụn giáp và sụn nhĩn, có cơ nhĩn giáp che phủ



Sụn nắp thanh môn

Lỗ nhánh trong TK thanh quản

Màng giáp móng

Các cơ phễu chéo và ngang

9. Khí quản

5. Cơ phễu sau

6. Sụn giáp

7. Phần đứng cơ nhĩn giáp

8. Phần chéch cơ nhĩn giáp

CHỈ ĐỊNH các trường hợp khai thông đường thở cấp cứu:

Suy hô hấp cấp, ngạt thở cấp đặt nội khí quản thất bại hoặc có chống chỉ định

Người bệnh bị chấn thương hàm mặt, chấn thương cột sống cổ, hoặc đa chấn thương

CHỐNG CHỈ ĐỊNH: không có chống chỉ định tuyệt đối

Người bệnh có các bệnh lý ở thanh quản như ung thư, viêm sụn nắp thanh quản

Thận trọng Người bệnh có bệnh về máu

Trẻ em dưới 10 tuổi do thanh quản nhỏ có hình phễu mà phần nhỏ nhất là ở sụn nhẫn

CHUẨN BỊ

Người thực hiện

Bác sĩ : 02 người, được đào tạo, thành thạo kỹ thuật.

Điều dưỡng: 02 điều dưỡng phụ giúp bác sĩ, được đào tạo về phụ giúp bác sĩ mở khí quản.

Người bệnh

Người bệnh nằm ngửa

Kê một gối dưới cổ hoặc vai, nếu có chấn thương cột sống cổ không kê gối và phải bất động đầu và cổ Người bệnh

Sát trùng tại chỗ

Gây tê tại chỗ bằng xylocain 2%

Dụng cụ

Chọc màng nhẫn giáp bằng kim chọc trực tiếp:

Bơm tiêm, trong bơm tiêm hút sẵn 2-3ml Natriclorua 0.9%

Kim to:

kim số 14 (14-gauge) với người lớn

Kim số 18 (18-gauge) với trẻ em

Các dụng cụ khác: găng, sát trùng, gây tê

Mở màng nhẫn có rạch da với bộ dụng cụ MINITRACH :

Dao mổ

Canuyn có đường kính trong 4mm

Nòng dẫn

Khớp nối nội khí quản

Mở màng nhẫn giáp có rạch da với bộ dụng cụ MELKER:

Bơm tiêm hút sẵn 2-3ml Natriclorua 0.9%

Kim số 18 hoặc catheter

Dao mổ

Dây dẫn (guidewire)

Que nong da (Curved dilator)

Canuyn

Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho Người bệnh, gia đình Người bệnh và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Kiểm tra lại hồ sơ bệnh án

Kiểm tra lại hồ sơ bệnh án, giấy cam kết đồng ý thực hiện thủ thuật của Người bệnh, gia đình Người bệnh, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

Kiểm tra lại Người bệnh

- Đánh giá lại các chức năng sống của Người bệnh có an toàn cho thực hiện thủ thuật.

Thực hiện kỹ thuật

[Chọc màng nhĩn giáp bằng kim chọc trực tiếp](#)

Sát trùng

Xác định vị trí màng nhĩn giáp, gây tê qua màng nhĩn giáp

Chọc kim vào màng nhĩn giáp theo đường giữa, chéch một góc 45 độ so với thân người và hướng mũi kim xuống phía dưới

Vừa chọc vừa dùng bơm tiêm hút thăm dò đến khi hút ra khí

Tháo bơm tiêm khỏi đốc kim

Người bệnh có thể thở tự nhiên qua kim

Hoặc bóp bóng bằng cách lấp khớp nội của nội khí quản số 3-3.5 vào đốc kim

[Mở màng nhĩn có rạch da với bộ dụng cụ MINITRACH](#)

Sát trùng

Xác định vị trí màng nhĩn giáp, gây tê da và gây tê khí quản qua màng nhĩn giáp

Dùng dao mổ rạch da

Chọc nòng dẫn (mang theo canuyn) qua đường rạch da. Khi vào đến lòng khí quản thì luồn nòng dẫn thêm vài cm sau đó đẩy canuyn trượt theo nòng dẫn vào trong khí quản rồi rút nòng dẫn ra.

Cố định canuyn

[Mở màng nhĩn giáp có rạch da với bộ dụng cụ MELKER](#)

Xác định vị trí màng nhĩn giáp, gây tê da và gây tê khí quản qua màng nhĩn giáp

Rạch da thành một đường thẳng theo đường giữa dải 1-1.5 cm

Chọc kim có lắp bơm tiêm qua màng nhĩ giáp qua vết rạch da theo một góc 45 độ so với thân người (hường kim về phía chân Người bệnh) tại đường giữa, vừa chọc vừa hút đến khi ra khí

Tháo bơm tiêm, để lại kim, luồn dây dẫn qua catheter vào đường thở

Rút kim, để lại dây dẫn

Luồn canuyn

Rút que nong và dây dẫn

Cố định

VI. TAI BIẾN VÀ BIẾN CHỨNG

Tai biến và biến chứng sớm

Ngạt thở hoặc tắc nghẽn đường thở

Chảy máu tại điểm chọc, rạch da

Tổn thương thanh khí quản, mạch máu

Thủng khí quản, thực quản hoặc chọc vào trung thất

Tràn khí dưới da, tràn khí màng phổi, trung thất

Luồn cauyn, kim không vào đúng khí quản

Chấn thương dây thanh âm

Tai biến và biến chứng muộn

Hẹp dưới sụn giáp và hẹp khí quản

Tắc canuyn

Mất chức năng nuốt

Thay đổi giọng nói

Nhiễm trùng

Chảy máu muộn

Dò khí quản – thực quản

Lâu liền chỗ mổ

QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỞ OXY QUA GỌNG KÍNH

ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy là một thủ thuật thường được thực hiện cho Người bệnh đặc biệt Người bệnh ở phòng cấp cứu. Mục đích cung cấp lượng khí thở vào có hàm lượng oxy cao hơn so với khí phòng (FiO_2).

Thở oxy qua gọng kính là thủ thuật đơn giản, thường được lựa chọn ban đầu cho các Người bệnh cần thở oxy.

Thủ thuật này thường được thực hiện bởi điều dưỡng

DỤNG CỤ THỞ OXY

Oxy gọng kính là dụng cụ tương đối đơn giản, được gài ở môi trên của Người bệnh, có hai châu hơi cong được đặt vào hai lỗ mũi (hình 1).

Lưu lượng oxy từ 1-6Lít/phút

FiO_2 sẽ thay đổi phụ thuộc vào tần số thở và Vt của Người bệnh. Fio_2 được tính gần đúng bằng quy tắc số 4. Coi nồng độ Oxy khí trời là 20% cứ cho Người bệnh thở thêm 1l/phút thì FiO_2 tăng thêm 4%.

FiO_2 đạt được 24% - 44%



Hình 1. Oxy gọng kính

CHỈ ĐỊNH

Thở oxy qua gọng kính thường là thủ thuật được lựa chọn ban đầu cho các Người bệnh có chỉ định thở oxy bao gồm:

Giảm oxy hóa máu mức độ nhẹ / trung bình $PaO_2 < 60\text{mmHg}$, $SaO_2 < 90\%$ (thở oxy phòng).

Tăng công hô hấp

Tăng công cơ tim

Tăng áp động mạch phổi

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối. Chống chỉ định tương đối:

Hẹp hoặc tắc mũi do chất nhầy

Polype trong mũi.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện thủ thuật : Điều dưỡng.

Phương tiện

- Oxy gọng kính

Bình làm ẩm nối với hệ thống oxy trung tâm

Người bệnh

Người bệnh được giải thích các lợi ích, nguy cơ của thủ thuật. Đồng ý Người bệnh hợp tác thở.

Đảm bảo đường thở thông thoáng

Hồ sơ bệnh án

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bật oxy nguồn xem có hoạt động không.

Kiểm tra bình làm ẩm đủ nước

Điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp với từng Người bệnh (đảm bảo oxy hóa máu), thường đặt 1 - 6 lít/phút

Nối hệ thống dây oxy gọng kính vào Người bệnh.

THEO DÕI

Đánh giá đáp ứng của Người bệnh sau thở oxy về lâm sàng và khí máu

Lâm sàng: đánh giá về hô hấp, tim mạch, thần kinh.

Khí máu: các chỉ số PaO₂, SaO₂, Pa CO₂.....

Đánh giá sự dung nạp của Người bệnh với dụng cụ thở oxy.

Ghi chép hồ sơ thủ thuật.

BIẾN CHỨNG

Thường không có biến chứng gì nghiêm trọng. Có thể gặp:

Giảm thông khí do ôxy: tình trạng này có thể xảy ra ở Người bệnh COPD

Khô niêm mạc đường thở

Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy.

QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỞ OXY QUA MẶT NẠ CÓ TÚI

ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy qua mặt nạ có túi là thủ thuật giúp cung cấp lượng khí thở vào có hàm lượng oxy cao có thể lên tới 100%.

DỤNG CỤ THỞ OXY

Mặt nạ hít lại một phần và mặt nạ không hít lại

Mặt nạ hít lại một phần (hình 1): mặt nạ nối thẳng với túi

Lưu lượng oxy thông thường 6 – 10 l/phút

FiO₂ đạt được 50% - 70%



Hình 1. Mặt nạ hít lại một phần



Hình 2. Mặt nạ không hít lại

Mặt nạ không hít lại (hình 2)

Mặt nạ có thêm các van một chiều ở cổng thở ra (một hoặc hai bên), và giữa mặt nạ và túi khí.

Lưu lượng oxy thường 6 – 10 lít/phút

FiO₂ đạt được 70% - 100%

CHỈ ĐỊNH

Thở oxy qua mặt nạ có túi thường được áp dụng cho các Người bệnh đã được dùng các phương thức thở oxy khác thất bại

Giảm oxy hóa máu: PaO₂ < 60 mmHg, SaO₂ < 90% (thở oxy phòng).

Tăng công hô hấp

Tăng công cơ tim

Tăng áp động mạch phổi

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối.

Chống chỉ định tương đối:

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD)

Người bệnh nôn nhiều: nguy cơ sặc vào phổi gây viêm phổi.

CHUẨN BỊ

Người thực hiện: Điều dưỡng.

Phương tiện

Mặt nạ hít lại một phần

Mặt nạ không hít lại

Bình làm ẩm nối với hệ thống oxy trung tâm

Người bệnh

Người bệnh được giải thích các lợi ích, nguy cơ của thủ thuật. Đồng ý Người bệnh hợp tác thở.

Đảm bảo đường thở thông thoáng

5. Hồ sơ bệnh án

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Chọn mặt nạ phù hợp với Người bệnh

Bật oxy nguồn xem có hoạt động không

Kiểm tra bình làm ẩm đủ nước

Điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp với từng Người bệnh (đảm bảo oxy hóa máu), thường đặt 6 – 10 lít/phút.

Điều chỉnh lưu lượng oxy sao cho túi không bị xẹp khi Người bệnh hít vào

Điều chỉnh mặt nạ đảm bảo khít với mũi, miệng Người bệnh.

THEO DÕI

Đánh giá đáp ứng của Người bệnh sau thở oxy về lâm sàng và khí máu

Lâm sàng: đánh giá về hô hấp, tim mạch, thần kinh

Khí máu: các chỉ số PaO₂, SaO₂, Pa CO₂.....

Đánh giá sự dung nạp của Người bệnh với dụng cụ thở oxy, đảm bảo sự dễ chịu của Người bệnh với mặt nạ.

Ghi chép hồ sơ thủ thuật.

VI. BIẾN CHỨNG

Thường liên quan đến nồng độ oxy cao khi thở bằng mặt nạ có túi

Viêm phổi do sặc: khi Người bệnh nôn có thể hít phải chất nôn gây viêm phổi.

Giảm thông khí do ôxy: tình trạng này có thể xảy ra ở Người bệnh COPD

Xẹp phổi: khi thở oxy ở nồng độ cao (thường > 60%), khí nitơ trong phế nang sẽ bị đuổi ra hết và có thể gây xẹp phế nang (xẹp phổi).

Khô niêm mạc đường thở

Ngộ độc ôxy.

Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ thở oxy.

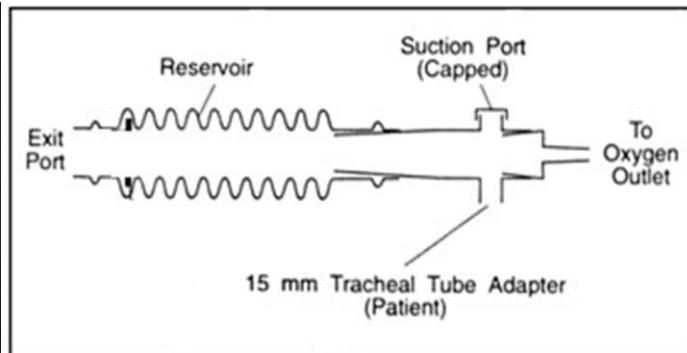
QUY TRÌNH KỸ THUẬT THỞ OXY QUA T-TUBE NỘI KHÍ QUẢN

ĐẠI CƯƠNG

Thở oxy là một thủ thuật thường được thực hiện tại phòng cấp cứu. Mục đích thở oxy là cung cấp lượng khí thở vào có hàm lượng Oxy cao hơn khí phòng.

Thở Oxy qua T-tube nội khí quản cho những Người bệnh có ống nội khí quản hoặc đã mở khí quản.

DỤNG CỤ



Cỡ ống 15mm cho phép gắn chắc chắn ống vào ống khí quản .T-Piece được nối với 1 thiết bị phát khí dung có thể tích lớn qua một ống cỡ lớn có thể cho phép cung cấp 1 FiO₂ chính xác và độ ẩm cao.

Để đảm bảo đáp ứng được nhu cầu hít vào của Người bệnh, cần nối 1 ống dài 6-12 inso(15-30 cm, là ống lưu khí) vào ống chữ T, ở phần đối diện với cửa thông với thiết bị khí dung.

Do không khí thở vào không tiếp xúc trực tiếp với niêm mạc đường hô hấp trên của Người bệnh, nơi không khí được làm ẩm và ấm trước khi vào cơ thể. Vì vậy cần có thiết bị làm ẩm và ấm không khí trước khi vào cơ thể.

Thuận lợi: Cung cấp FiO₂ khí thở vào đầy đủ.

Bất lợi: Nếu không làm ẩm và ấm đầy đủ có thể niêm mạc bị khô.

CHỈ ĐỊNH

Giảm oxy hóa máu

Tất cả các trường hợp thiếu oxy trong máu động mạch. Biểu hiện PaO₂<60mmHg, SaO₂<90% (thở oxy phòng).

Tăng công hô hấp

Tăng công cơ tim

Tăng áp động mạch phổi

CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Không có chống chỉ định tuyệt đối đối với Người bệnh thở oxy qua T-tube nội khí quản.

HẠN CHẾ CỦA OXY LIỆU PHÁP:

Ít hiệu quả ở Người bệnh giảm oxy do thiếu máu và suy tuần hoàn

Oxy liệu pháp không thay thế được thông khí nhân tạo trong trường hợp có chỉ định thông khí nhân tạo

CHUẨN BỊ

Dụng cụ

Ống thở T-tube

Bình làm ẩm nối với hệ thống oxy trung tâm Người bệnh

Người bệnh được giải thích các lợi ích, nguy cơ của thủ thuật. Đồng ý Người bệnh hợp tác thở.

Đảm bảo ống nội khí quản và canul mở khí quản thông thoáng.

Hồ sơ bệnh án

Giải thích về kỹ thuật cho Người bệnh, gia đình Người bệnh và kí cam kết đồng ý kỹ thuật, phiếu ghi chép theo dõi thủ thuật.

CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Bật oxy nguồn xem có hoạt động không

Điều chỉnh lưu lượng oxy phù hợp với từng Người bệnh (đảm bảo oxy hóa máu), thường đặt 1 - 6 lít/phút

Nối ống thở T-tube vào nội khí quản hoặc canul mở khí quản.

Đánh giá sau thủ thuật

Đánh giá đáp ứng của Người bệnh sau thở oxy về lâm sàng và khí máu

Lâm sàng: đánh giá về hô hấp, tim mạch, thần kinh

Khí máu: các chỉ số PaO₂, SaO₂, Pa CO₂.....

Đánh giá sự dung nạp của Người bệnh với dụng cụ thở oxy.

Chăm sóc nội khí quản và canul mở khí quản

Bảo đảm ống nội khí quản hoặc canul mở khí quản được thông thoáng. Ghi chép hồ sơ thủ thuật.

CÁC NGUY CƠ VÀ TAI BIẾN KHI THỞ OXY

Cung cấp oxy được coi như là 1 thuốc lành tính. Phần lớn các Người bệnh tử vong

vì thiếu oxy hơn là vì tai biến của điều trị oxy cấp. Dù sao, các thầy thuốc lâm sàng cũng cần cân nhắc các biến chứng và giảm tối thiểu ảnh hưởng đó.

Ngộ độc oxy:

-Liên quan tới nồng độ và thời gian thở oxy, thở oxy với nồng độ càng cao(>60%),thời gian càng lâu thì càng dễ sớm bị ngộ độc oxy.

Ngộ độc Oxy đặc biệt được chú ý ở các Người bệnh COPD hoặc trẻ sơ sinh.

Giảm thông khí do oxy:

Tình trạng này có thể xảy ra ở Người bệnh COPD, đối tượng có tăng CO_2 mạn tính, chính thiếu oxy là một "động lực" thúc đẩy Người bệnh thở. Do đó nếu làm tăng oxy ở những Người bệnh này sẽ làm mất đi yếu tố này và Người bệnh thở chậm và yếu.

Xẹp phổi:

Khi thở oxy với nồng độ cao, khí nitơ trong phế nang sẽ bị đuổi ra hết và có thể gây xẹp phế nang (xẹp phổi).

Bệnh lý võng mạc ở trẻ sơ sinh non tháng:

-Trẻ sơ sinh non tháng được thở oxy khi áp lực riêng phần của oxy máu $\text{đ/m(PaO}_2\text{)} > 100\text{mmHg}$, động mạch võng mạc sẽ co lại gây thiếu máu võng mạc, tổn thương võng mạc, xơ hoá, có thể bong võng mạc và mù. (Nên để $\text{PaO}_2 > 50$ nhưng không cao quá 80-90 mmHg)

-Hơn nữa, PaO_2 tăng gây đóng không mong muốn của ống động mạch trong tổn thương tim bẩm sinh phụ thuộc ống động mạch.

Bội nhiễm vi khuẩn từ dụng cụ làm ẩm hoặc hệ thống khí dung

Khô niêm mạc đường thở

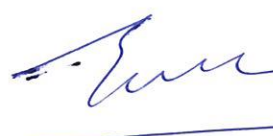
PHỤ LỤC QUY TRÌNH QUẢN LÝ DƯỢC TẠI TRUNG TÂM CẤP CỨU
 (Ban hành kèm Quyết định số: 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 08 năm 2019 của Trung tâm cấp cứu 115)

STT	NỘI DUNG	Ghi chú
01	QUY TRÌNH QUẢN LÝ TỬ THUỐC TRỰC	
02	QUY TRÌNH BẢO QUẢN	
03	QUY TRÌNH BẢO QUẢN TTB	
04	QUY TRÌNH GIÁM SÁT ADR	
05	QUY TRÌNH XỬ LÝ THUỐC HƯ HỎNG	
06	QUY TRÌNH QUẢN LÝ THUỐC GÂY NGHIỆN, HƯỞNG THÂN	

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
KHOA DƯỢC

QUY TRÌNH
XỬ LÝ THUỐC HƯ HỎNG BỂ VỠ,
THUỐC HẾT HẠN SỬ DỤNG

MÃ SỐ S.O.P .KD
LẦN BAN HÀNH 01
NGÀY
Trang:

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
		 
Ds. Dương Th. Ngọc Trâm	Bs. Bùi Văn Bảo	Bs. Lê Trần Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

I. MỤC ĐÍCH

Hướng dẫn cách thức xử lý các thuốc hư hỏng, bể vỡ, hết hạn sử dụng để tránh thất thoát và gây ảnh hưởng môi trường.

II. PHẠM VI ÁP DỤNG

Các tủ thuốc cấp cứu tại Trung tâm.

III. TÀI LIỆU :

Thông tư 23/2011/TT-BYT của Bộ Y tế ngày 10/6/2011 về việc hướng dẫn sử dụng thuốc trong các cơ sở y tế có giường bệnh.

Thông tư số: 52/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú.

Thông tư số: 20/2017/TT-BYT ngày 10/5/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định chi tiết một số điều của Luật dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt.

IV. ĐỐI TƯỢNG THỰC HIỆN: Nhân viên phòng Dược và Tủ thuốc trực

V. NỘI DUNG QUY TRÌNH

1. Sơ đồ:

TT	TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN	TRÌNH TỰ THỰC HIỆN
1	Thủ kho và nhân viên phụ trách	Thuốc hư hỏng, bể vỡ, hết hạn sử dụng 
2	Thủ kho và nhân viên phụ trách	Tập hợp thuốc lại chứa tại khu biệt trữ 
3	Kế toán phụ trách dược	Làm tờ trình hủy thuốc trình Ban giám đốc 
4	Kế toán phụ trách dược	Làm biên bản thanh lý 
5	Phòng dược và khoa chống nhiễm khuẩn	Hủy thuốc

2. Diễn giải:

2.1. Biệt trữ:

Thuốc khi phát hiện có hư hỏng, bể vỡ trong quá trình cấp phát, hoặc thuốc hết hạn sử dụng phải được đưa vào khu biệt trữ, tránh lẫn lộn với các thuốc khác để chờ xử lý.

2.2. Biện pháp xử lý:

Đối với thuốc thường:

Ban Giám đốc ra quyết định thành lập Hội đồng hủy thuốc.

Lập biên bản hủy thuốc trong đó ghi đầy đủ thành phần của hội đồng hủy thuốc

Danh mục thuốc cần hủy trong đó điền đầy đủ thông tin trong mẫu biên bản hủy thuốc.

Trình ban giám đốc. Sau khi được Ban Giám đốc duyệt, lập biên bản thanh lý thuốc trong đó ghi biện pháp hủy thuốc.

Khoa Kiểm soát nhiễm khuẩn liên hệ với công ty xử lý chất thải để lên phương án, cách thức tiêu hủy thuốc một cách an toàn và nhanh chóng.

Đối với thuốc thành phẩm gây nghiện, thuốc thành phẩm hướng tâm thần và thành phẩm tiền chất:

Làm văn bản gửi Sở Y tế Khánh Hòa (phòng Nghiệp vụ dược).

Sau khi nhận được công văn chấp thuận cho thanh lý, hủy bỏ số thuốc trên của Sở Y tế, trung tâm sẽ tiến hành hủy thuốc giống sơ đồ trên.

Sau khi tiến hành hủy thuốc xong phải gửi báo cáo về Sở Y tế Khánh Hòa (phòng nghiệp vụ Dược). Thời gian gửi báo cáo trong vòng 10 ngày kể từ ngày hủy.

VI. PHỤ LỤC:

Biên bản hủy thuốc

Biên bản thanh lý thuốc

VII. HÌNH THỨC LƯU TRỮ: SOP này được lưu trong tập hồ sơ “SOP” của kho thuốc.

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115- KHÁNH HÒA
KHOA DƯỢC

QUY TRÌNH BẢO QUẢN –
THEO DÕI CHẤT LƯỢNG THUỐC

MÃ SỐ
LẦN BAN HÀNH 01
NGÀY

S.O.P_...KD

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
 Ds. Duong Th. Ngoc Tram	 Bs. Bui Van Bao	 GIAM ĐỐC Bs. Lê Trần Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

QUY TRÌNH BẢO QUẢN – THEO DÕI CHẤT LƯỢNG THUỐC

1. Mục đích yêu cầu

Bảo quản thuốc đúng qui định, đảm bảo chất lượng, dễ dàng trong việc xếp dỡ, kiểm tra, kiểm soát chất lượng thuốc.

2. Phạm vi áp dụng

Tất cả các thuốc sử dụng trong trung tâm.

3. Đối tượng thực hiện

- Dược sỹ phụ trách kho.
- Nhân viên cấp phát tủ thuốc lẻ.

4. Văn bản áp dụng:

- Thông tư số 22/2011/TT-BYT ngày 10/06/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Quy định tổ chức và hoạt động của khoa Dược Bệnh viện.
- Quyết định số: 02/QĐHN-BYT ngày 04 tháng 10 năm 2013 về việc triển khai áp dụng nguyên tắc “Thực hành tốt bảo quản thuốc”.

5. Nội dung qui trình

5.1. Bảo quản thuốc

5.1.1. Nguyên tắc bảo quản, sắp xếp thuốc

Nguyên tắc bảo quản

- Theo yêu cầu của nhà sản xuất ghi trên bao bì của thuốc.
- Theo tính chất vật lý, hóa học của thuốc: lưu ý những thuốc kém bền vững.
- Bảo quản phải đảm bảo 5 chống:
 - Chống ẩm, nóng, ánh sáng, mối, mọt, chuột, nấm mốc, côn trùng.
 - Chống nhấm lẫn
 - Chống cháy nổ
 - Chống quá hạn dùng
 - Chống đổ vỡ, hư hao, mất mát.

Nguyên tắc sắp xếp

- Theo FIFO và FEFO.
- Thuốc có hạn dùng ngắn hoặc sắp hết hạn phải xếp bên ngoài và cấp phát trước.
- Đảm bảo 3 dễ: dễ thấy – dễ lấy – dễ kiểm tra.

- Thuốc xếp theo nhóm tác dụng dược lý

5.1.2. Cách sắp xếp bảo quản thuốc

Yêu cầu bảo quản	Cách thức sắp xếp
Nhiệt độ 2 – 8° C	Tủ lạnh
Nhiệt độ 8 – 15° C	Tủ mát
Tránh ánh sáng	Để trong chỗ tối hoặc trong bao bì của nhà sản xuất
Dễ bay hơi	Để nơi thoáng mát
Dễ cháy, có mùi	Để tách riêng, tránh xa nguồn nhiệt, nguồn điện và các thuốc khác.
Hàng hóa khác không có yêu cầu bảo quản đặc biệt	Bảo quản ở nhiệt độ phòng, trên kệ, tủ, không để trên mặt đất, giáp tường, tránh ánh sáng mặt trời chiếu trực tiếp.

5.2. Kiểm soát chất lượng thuốc

- Định kỳ kiểm soát hàng tháng được kết hợp với kiểm kê kho hàng tháng, nhằm phát hiện những thuốc bị biến đổi chất lượng, hết hạn sử dụng.
- Kiểm tra cảm quan chất lượng thuốc
 - Kiểm tra bao bì: phải còn nguyên vẹn, không bị rách, biến dạng, bần.
 - Kiểm tra hạn sử dụng.
 - Kiểm tra sự thống nhất giữa bao bì ngoài và các bao bì bên trong, bao bì trực tiếp.
 - Kiểm tra chất lượng cảm quan.
 - Nhãn: đủ, đúng qui chế. Hình ảnh, chữ, số in trên nhãn rõ ràng, không mờ, nhòe.
- Kiểm tra điều kiện bảo quản của từng loại thuốc: kiểm tra về các yêu cầu bảo quản của nhà sản xuất ghi trên nhãn thuốc, bao bì thuốc.
- Phải có sổ theo dõi hạn dùng đối với những thuốc có hạn sử dụng ngắn, thuốc cận hạn sử dụng, thuốc tồn kho ít sử dụng.
- Nếu thuốc không đạt yêu cầu:
 - Đưa vào bảo quản ở khu vực biệt trữ, ghi nhãn hàng biệt trữ “Thuốc chờ xử lý”.

- Khẩn trương báo cho dược sỹ phụ trách kho để kịp thời giải quyết.

6. **HÌNH THỨC LƯU TRỮ:** SOP này được lưu trong tập hồ sơ “SOP” của kho thuốc

7. Ghi chú sửa đổi

<i>Ngày sửa đổi</i>	<i>Lý do sửa đổi</i>	<i>Ngày ban hành lại</i>	<i>Ghi chú</i>

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115-KHÁNH HÒA
KHOA DƯỢC

QUY TRÌNH QUẢN LÝ
TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

MÃ SỐ
LẦN BAN HÀNH
NGÀY

S.O.P_...KD
01

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
 Ds. Dương Th. Ngọc Trâm	 Bs. Bùi Văn Bảo	 Bs. Lê Trần Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

1. MỤC ĐÍCH

Nhằm quản lý trang thiết bị y tế từ khi phát sinh, sử dụng đến khi thanh lý nhằm đảm bảo trang thiết bị được sử dụng đúng mục đích và hiệu quả.

2. PHẠM VI ÁP DỤNG

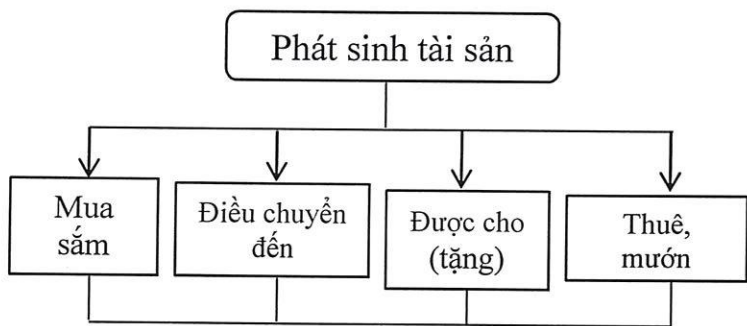
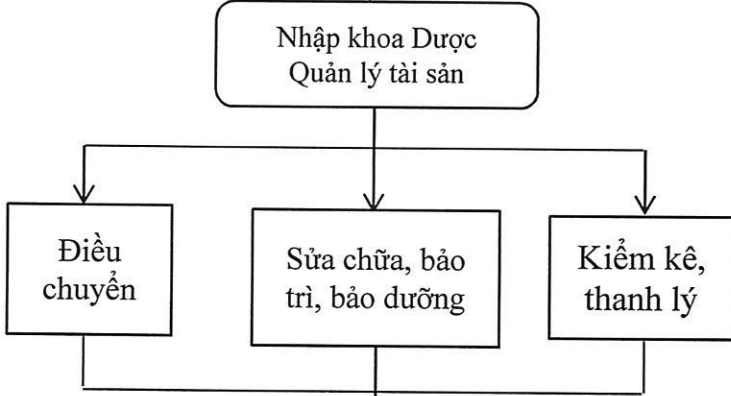
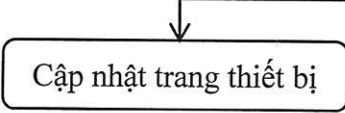
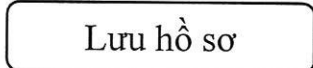
Áp dụng đối với tất cả các bộ phận tại Trung tâm.

3. TRÁCH NHIỆM

- Nhân viên quản lý trang thiết bị.
- Toàn thể nhân viên.

4. NỘI DUNG QUY TRÌNH

4.1. Lưu đồ tổng quát quá trình quản lý trang thiết bị

TT	TRÁCH NHIỆM	LƯU ĐỒ QUY TRÌNH	TÀI LIỆU BIỂU MẪU
1	- Phòng Dược - Các bộ phận liên quan - Các chương trình, dự án		- Hồ sơ, các tài liệu liên quan (lý lịch máy, hợp đồng, giá cả,...)
2	- Tổ kiểm nhận		- Biên bản kiểm nhận (Mẫu số 1)
3	- Phòng Dược - Hội đồng kiểm kê, thanh lý - Các bộ phận liên quan		- Biên bản bàn giao (Mẫu số 2) - Bảng đề nghị (cung cấp TTB-Dụng cụ-Hóa chất-VTYT) (Mẫu số 3) - Bảng đề nghị sửa chữa (Mẫu số 4) - Biên bản kiểm kê, thanh lý y dụng cụ (Mẫu số 5 & số 6)
4	- Nhân viên quản lý TTB		
5	- Phòng Dược-TTB-VTYT - Các bộ phận liên quan		

4.2 Diễn giải

Bước 1- Xác định các tài sản cần quản lý

Cần xác định tài sản là tài sản được viện trợ hay cho (tặng), thuê, mượn, mua mới...

Bước 2- Kiểm tra, kiểm nhận TTB

Kiểm tra số lượng, chủng loại, đối chiếu với hợp đồng (nếu có)

Bước 3- Quản lý tài sản

Sau khi kiểm nhận, nhập phòng Dược. Các đơn vị được giao, nhận sẽ chịu trách nhiệm quản lý tài sản. Các hoạt động có trong quá trình quản lý tài sản như: điều chuyển; sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng; kiểm kê, thanh lý tài sản tuân theo các mẫu sau:

- Mẫu số 1: Biên bản kiểm nhận
- Mẫu số 2: Biên bản bàn giao
- Mẫu số 3: Bảng đề nghị cung cấp TTB-Dụng cụ-Hóa chất-VTYY
- Mẫu số 4: Bảng đề nghị sửa chữa
- Mẫu số 5: Biên bản kiểm kê y dụng cụ của khoa/phòng/trạm
- Mẫu số 6: Biên bản kiểm kê, thanh lý y dụng cụ của hội đồng kiểm kê

Bước 4- Cập nhật tài sản

Nhân viên phụ trách quản lý TTB của Trung tâm sẽ cập nhật thông tin và các bộ phận cập nhật tài sản tại đơn vị mình.

Bước 5- Lưu hồ sơ

Các hồ sơ trang thiết bị y tế được lưu theo đúng quy định.

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
PHÒNG DƯỢC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN KIỂM NHẬN TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

Lúc giờ... ngày tháng năm 20...

Tổ kiểm nhận gồm:

- 1-..... Trưởng phòng HCTH
2-..... Phòng Tài chính-Kế toán, Tổ viên
3-..... BP HC
4-..... BP HC
5-..... BP HC

Đã tiến hành kiểm nhận tại chỗ gồm:

STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	SL	Tình trạng thiết bị	Ghi chú
	(Tên thiết bị) Model: Hãng sx: Năm sx: Serial number:				
	(Tên thiết bị) Model: Hãng sx: Năm sx: Serial number:				
TỔNG CỘNG					

Tổ kiểm nhận thống nhất nhập ... mặt hàng của ... công ty nêu trên đúng theo hợp đồng

Thành viên

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Người lập bảng

Tổ trưởng

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
PHÒNG DƯỢC

CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM
Độc lập – Tự do – Hạnh phúc

BIÊN BẢN BÀN GIAO TRANG THIẾT BỊ Y TẾ

Lúc giờ... ngày tháng năm 20...

BÊN A: BÊN BÀN GIAO

.....
.....

BÊN B: BÊN NHẬN

.....
.....

Cả hai bên cùng nhau tiến hành bàn giao thiết bị theo nội dung sau:

STT	Tên hàng hóa	Đơn vị tính	SL	Tình trạng thiết bị	Ghi chú
TỔNG CỘNG					

Sau khi kiểm nhận xong, chúng tôi nhất trí cùng nhau ký vào biên bản.

Biên bản giao nhận này được lập thành 03 bản, bên A giữ 02 bản, bên B giữ 01 bản có giá trị như nhau.

BÊN NHẬN

BÊN GIAO

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
KHOA DƯỢC

QUY TRÌNH
HƯỚNG DẪN VÀ GIÁM SÁT SỬ DỤNG THUỐC CÓ NGUY
CƠ CAO XUẤT HIỆN ADR
VÀ CÁC SAI SÓT TRONG SỬ DỤNG THUỐC

MÃ SỐ
LẦN BAN HÀNH
NGÀY
Trang:

S.O.P_ .KD
01

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
		
Ds. Duong Th. Ngoc Tram	Bs. Bui Van Bao	Bs. Le Tran Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

I. MỤC ĐÍCH

Giám sát phản ứng có hại của thuốc nhằm thống nhất cách giám sát ADR, kịp thời phát hiện các biến cố bất lợi trong sử dụng thuốc đặc biệt là các thuốc có nguy cơ cao gây ADR. Tư vấn sử dụng thuốc, đảm bảo sử dụng thuốc, hợp lý, an toàn.

II. PHẠM VI ÁP DỤNG

Trung Tâm Cấp Cứu 115.

III. TÀI LIỆU : Các tài liệu và các thông tin về ADR.

IV. ĐỐI TƯỢNG THỰC HIỆN: Dược sĩ phụ trách, bác sĩ, điều dưỡng tại Trung Tâm.

V. NỘI DUNG QUY TRÌNH

Giám sát phản ứng có hại của thuốc là trách nhiệm của tất cả cán bộ y tế bao gồm bác sĩ, dược sĩ, điều dưỡng viên, hộ sinh viên, kỹ thuật viên và các cán bộ y tế khác tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.

1. Định nghĩa:

Giám sát sai sót trong sử dụng thuốc là giám sát việc sử dụng thuốc của người bệnh trước, trong và sau khi người bệnh sử dụng thuốc

2. Trách nhiệm của đối tượng thực hiện:

2.1: Y sỹ, điều dưỡng viên

a) Phát hiện ADR

- Theo dõi và phát hiện những biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng bất thường xảy ra trên người bệnh dựa trên các thông tin do người bệnh cung cấp và các triệu chứng ghi nhận được trong quá trình chăm sóc, theo dõi người bệnh (xem Phụ lục 1).

- Thông báo ngay cho bác sĩ điều trị và Khoa Dược (nếu có) về tình trạng bất thường của người bệnh.

- Ghi lại các thông tin liên quan tới các thuốc mà người bệnh đã sử dụng (thuốc nghi ngờ gây ADR và các thuốc dùng đồng thời) bao gồm: tên thuốc, liều dùng, đường dùng, nhà sản xuất, số lô; ngày và thời gian bắt đầu dùng thuốc, ngày và thời gian kết thúc dùng thuốc (nếu có); lý do sử dụng thuốc.

- Giữ lại vỏ bao bì thuốc, vial thuốc mà người bệnh đã sử dụng để tham khảo trong trường hợp cần thêm thông tin.

b) Xử trí ADR

- Thực hiện xử trí ADR theo đúng y lệnh của bác sĩ điều trị.

- Theo dõi người bệnh và thông báo kịp thời cho bác sĩ điều trị nếu có diễn biến bất thường của người bệnh trong quá trình điều trị tiếp theo.

- Trong trường hợp khẩn cấp, có thể ngừng sử dụng thuốc nghi ngờ gây ảnh hưởng tới tính mạng người bệnh trước khi thông báo cho bác sĩ.

2.2: Bác sĩ

a) Giám sát ADR

- Kiểm tra những điểm cần chú ý trước khi kê đơn (xem Phụ lục 6)

- Hướng dẫn điều dưỡng viên, hộ sinh viên những dấu hiệu cần theo dõi để phát hiện ADR trong quá trình sử dụng thuốc cho người bệnh (Ví dụ: đau cơ ở người bệnh sử dụng thuốc hạ lipid máu nhóm statin, tiêu chảy khi dùng kháng sinh dài ngày...)

b) Phát hiện ADR

- Phát hiện, ghi nhận lại những biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng bất thường xảy ra trên người bệnh vào bệnh án (xem Phụ lục 1).

- Kiểm tra lại tất cả các thuốc thực tế người bệnh đã sử dụng.

- Kiểm tra chất lượng cảm quan mẫu thuốc được lưu lại xem có biểu hiện gì về chất lượng thuốc.

- Kiểm tra lại một số thông tin sau:

+ Việc sử dụng thuốc có phù hợp tình trạng bệnh lý, có cân nhắc đến các bệnh mắc kèm và chống chỉ định trên người bệnh hay không?

+ Liều dùng thuốc đã đúng như khuyến cáo chưa?

+ Người bệnh có tiền sử dị ứng, đặc biệt là dị ứng thuốc không?

+ Có sự phù hợp về thời điểm dùng thuốc nghi ngờ và thời điểm xuất hiện ADR không?

c) Xử trí ADR

- Đánh giá mức độ nghiêm trọng của ADR để quyết định hướng xử trí lâm sàng phù hợp.

- Giảm liều hoặc ngừng thuốc nghi ngờ gây ADR trong điều kiện lâm sàng cho phép.

- Kịp thời thực hiện các biện pháp điều trị triệu chứng, điều trị hỗ trợ, đảm bảo chức năng sống còn cho người bệnh.

- Thực hiện theo các hướng dẫn chuyên môn của Bộ Y tế có liên quan nếu việc xử trí ADR thuộc phạm vi các hướng dẫn đó.

- Trong trường hợp cần thiết, trao đổi hướng xử trí với đồng nghiệp, tổ chức hội chẩn chuyên môn, tham khảo thêm thông tin về ADR từ Dược sĩ, Đơn vị thông tin thuốc bệnh viện hoặc các Trung tâm về Thông tin thuốc và Theo dõi phản ứng có hại của thuốc.

- Giám sát chặt chẽ người bệnh trong trường hợp bắt buộc sử dụng lại thuốc nghi ngờ gây ADR khi không có thuốc thay thế hoặc khi lợi ích của thuốc vượt trội hơn nguy cơ.

d) Đánh giá ADR

- Tra cứu xem ADR đã được ghi nhận trong tờ hướng dẫn sử dụng thuốc hay các tài liệu y văn về thuốc chưa.

- Tùy điều kiện chuyên môn, có thể đánh giá mối liên hệ giữa thuốc nghi ngờ và ADR xuất hiện trên người bệnh theo thang phân loại của Tổ chức Y tế thế giới hoặc thang điểm của Naranjo (xem Phụ lục 4).

2.3: Dược sĩ

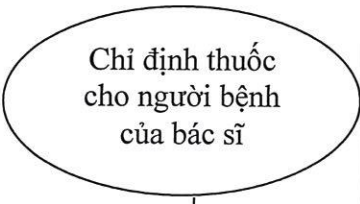
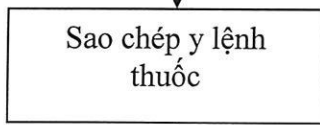
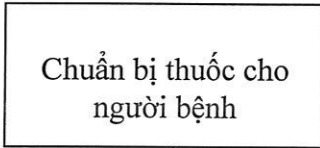
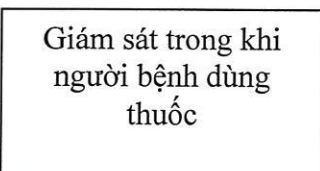
a) Trong quá trình thực hiện hoạt động chuyên môn, thông qua xem bệnh án hoặc duyệt thuốc tại phòng Dược, dược sĩ phát hiện ADR dựa trên các thuốc có khả năng được sử dụng để xử trí phản ứng có hại của thuốc, biểu hiện lâm sàng và kết quả xét nghiệm cận lâm sàng bất thường (xem Phụ lục 3). Ưu tiên xem xét bệnh án các đối tượng đặc biệt, sử dụng thuốc có nguy cơ cao xảy ra ADR (xem Phụ lục 2).

b) Trao đổi với bác sĩ điều trị nếu phát hiện ADR khi thực hiện hoạt động dược lâm sàng tại khoa phòng để có biện pháp xử trí phù hợp.

c) Cung cấp thông tin về thuốc trong quá trình xác định và xử trí ADR theo yêu cầu của cán bộ y tế.

d) Hướng dẫn, hỗ trợ bác sĩ và điều dưỡng viên hoàn thiện đầy đủ và chính xác các thông tin cần thiết trong mẫu báo cáo phản ứng có hại của thuốc.

Quy trình tại TTCC:

Sơ đồ	Các bước công việc	Người chịu trách nhiệm	Mẫu hồ sơ
	Bác sĩ điều trị ra chỉ định thuốc cho người bệnh sau khi thăm khám.	Bác sĩ điều trị.	TĐT
	- Điều dưỡng sao chép y lệnh về thuốc (kể cả thuốc tự túc) từ HSBA vào phiếu thực hiện và công khai thuốc. - Trong lúc sao chép y lệnh, điều dưỡng không hiểu rõ y lệnh về thuốc hoặc nghi ngờ thì phải hỏi lại bác sĩ điều trị.	Điều dưỡng được phân công chăm sóc người bệnh.	Phiếu thực hiện và công khai thuốc
	- Chuẩn bị đủ và phù hợp các phương tiện cho người bệnh dùng thuốc. - Đối với thuốc viên chia liều dùng trong ngày cho từng người bệnh. - Đối với thuốc tiêm phải chuẩn bị sẵn sàng hộp thuốc cấp cứu và phác đồ chống sốc. Riêng thuốc bột pha tiêm cần chuẩn bị đúng và đủ lượng dung môi theo y lệnh của bác sĩ.	Điều dưỡng được phân công chăm sóc người bệnh.	Phiếu thực hiện và công khai thuốc.
	- Điều dưỡng mang theo phiếu thực hiện và công khai thuốc khi thực hiện thuốc cho người bệnh. - Cấp phát thuốc đảm bảo 5 đúng: đúng người bệnh, đúng thuốc, đúng liều dùng, đúng đường dùng, đúng thời gian. - Trực tiếp chứng kiến người bệnh dùng thuốc và theo dõi phát hiện kịp thời các bất thường của	Điều dưỡng được phân công chăm sóc người bệnh.	Phiếu thực hiện và công khai thuốc.



	người bệnh trong khi dùng thuốc.		
Đánh giá người bệnh sau khi dùng thuốc.	- Sau khi người bệnh dùng thuốc, theo dõi tác dụng phụ của thuốc và xử lý kịp thời các tai biến do dùng thuốc. - Ghi chép đầy đủ các diễn biến lâm sàng của người bệnh vào HSBA, trường hợp người bệnh có dị ứng thuốc, cần theo dõi, phát hiện, xử trí kịp thời.	- Bác sĩ điều trị. - Điều dưỡng được phân công chăm sóc người bệnh.	- TĐT. - Phác đồ chống sốc.

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
KHOA DƯỢC

**QUY TRÌNH QUẢN LÝ THUỐC GÂY NGHIỆN,
THUỐC HƯỚNG TÂM THẦN VÀ TIỀN CHẤT DỪNG
LÀM THUỐC**

MÃ SỐ
LẦN BAN HÀNH
NGÀY

S.O.P_...KD
01

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
 Ds. Dương Th. Ngọc Trâm	 Bs. Bùi Văn Bảo	 Giám Đốc Bs. Lê Văn Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

1. MỤC ĐÍCH

Nhằm quản lý theo dõi việc xuất (bán lẻ, cấp phát sử dụng thuốc), nhập, báo cáo, dự trữ, lưu trữ, hủy thuốc phải kiểm soát đặc biệt tại trung tâm.

2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Áp dụng đối với tất cả các hoạt động liên quan đến thuốc phải kiểm soát đặc biệt.

3. TÀI LIỆU :

- Thông tư số: 22/2011/TT-BYT ngày 10/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Quy định tổ chức và hoạt động của khoa Dược Bệnh viện.
- Thông tư số: 52/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định về đơn thuốc và việc kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú.
- Thông tư số: 20/2017/TT-BYT ngày 10/5/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định chi tiết một số điều của Luật dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt.

4. NỘI DUNG QUY TRÌNH

4.1. Dự trữ thuốc:

- Nhân viên quản lý trực tiếp tủ thuốc cấp cứu lên dự trữ cơ sở cần sử dụng theo đúng cơ sở danh mục tủ thuốc..
- Phiếu lĩnh thuốc gây nghiện, hướng tâm thần và tiền chất.

4.1.2. Cấp phát thuốc cho điều trị

- Duyệt phiếu lĩnh phụ trách dược
- Cập nhật đầy đủ số lượng cấp phát vào phần mềm quản lý xuất nhập tồn.
- Kho lẻ trực tiếp cấp phát thuốc.
- Sau khi cấp phát phải theo dõi và ghi chép đầy đủ số lượng thuốc thành phẩm gây nghiện, thuốc thành phẩm hướng tâm thần và thuốc thành phẩm tiền chất xuất, nhập, tồn kho thực hiện theo quy định.
- Thủ kho quản lý thuốc hướng tâm thần, tiền chất dùng làm thuốc phải tốt nghiệp trung học dược trở lên.

4.2. Giao nhận

1. Khi giao, nhận thuốc gây nghiện, thuốc hướng tâm thần, tiền chất dùng làm thuốc, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất gây nghiện, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất hướng tâm thần, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa tiền chất: Người giao, người nhận thuốc phải tiến hành kiểm tra đối chiếu tên thuốc, nồng độ, hàm lượng, số lượng, số lô sản xuất, hạn dùng, chất lượng thuốc về mặt cảm quan; phải ký và ghi rõ họ tên vào chứng từ xuất kho, nhập kho.

2. Người giao, người nhận thuốc gây nghiện, thuốc hướng tâm thần, tiền chất dùng làm thuốc phải tốt nghiệp trung học dược trở lên.

4.3. Vận chuyển

Thuốc gây nghiện, thuốc hướng tâm thần, tiền chất dùng làm thuốc, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất gây nghiện, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất hướng tâm thần, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa tiền chất phải được đóng gói, niêm phong và có biện pháp bảo đảm an toàn, không để thất thoát trong quá trình vận chuyển; trên bao bì cần ghi rõ nơi xuất, nơi nhập, tên thuốc, số lượng thuốc.

4.4. Bảo quản

Thuốc thành phẩm gây nghiện, thuốc thành phẩm hướng tâm thần, thuốc thành phẩm tiền chất phải được bảo quản trong kho tuân thủ các quy định về “Thực hành tốt

bảo quản thuốc”; có các biện pháp bảo đảm an toàn, không để thất thoát. Kho, tủ bảo quản thuốc thành phẩm gây nghiện, thuốc thành phẩm hướng tâm thần, thuốc thành phẩm tiền chất có khoá chắc chắn. Nếu không có kho, tủ riêng, thuốc thành phẩm gây nghiện có thể để chung với thuốc thành phẩm hướng tâm thần và thuốc thành phẩm tiền chất nhưng phải sắp xếp riêng biệt để tránh nhầm lẫn.

Thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất gây nghiện, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất hướng tâm thần, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa tiền chất phải để khu vực riêng.

4.5. Dự trữ

Phòng dược phải lập hồ sơ đề nghị mua thuốc theo quy định tại Điều 53 Nghị định số 54/2017/NĐ-CP và gửi đến Sở Y tế nơi cơ sở đặt trụ sở để xem xét, phê duyệt theo quy định tại Điều 54 Nghị định số 54/2017/NĐ-CP trước khi mua các thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần và thuốc tiền chất và thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất không thuộc đối tượng phải đấu thầu để phục vụ cho nhu cầu điều trị, nghiên cứu, kiểm nghiệm của cơ sở.

4.6. Lưu giữ hồ sơ, sổ sách

Khoa dược, nhà thuốc bệnh viện phải ghi chép, theo dõi và lưu giữ hồ sơ, sổ sách và các tài liệu liên quan đến thuốc gây nghiện, thuốc hướng tâm thần và tiền chất dùng làm thuốc sau khi thuốc hết hạn sử dụng ít nhất là hai năm.

Hết thời hạn lưu trữ trên, người đứng đầu cơ sở lập hội đồng để hủy, lập biên bản hủy và lưu biên bản hủy tại cơ sở.

4.7. Báo cáo

4.7.1. Báo cáo tồn kho, sử dụng:

Trước ngày 15 tháng 01 hàng năm, khoa dược lập báo cáo xuất, nhập, tồn kho, sử dụng thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa dược chất gây nghiện, dược chất hướng thần, tiền chất gửi Sở Y tế theo mẫu báo cáo quy định tại Phụ lục X Thông tư số: 20/2017/TT-BYT.

4.7.2. Báo cáo nhầm lẫn, thất thoát hoặc khi có nghi ngờ thất thoát:

Phòng Dược phải báo cáo khẩn tới Sở Y tế trong trường hợp nhầm lẫn, thất thoát hoặc khi có nghi ngờ thất thoát thuốc gây nghiện, thuốc hướng tâm thần, tiền chất dùng làm thuốc, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất gây nghiện, thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa hoạt chất hướng tâm thần và thuốc thành phẩm dạng phối hợp có chứa tiền chất.

4.8. Hủy thuốc

Phòng dược chỉ được hủy thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất và nguyên liệu làm thuốc là dược chất gây nghiện, dược chất hướng thần, tiền chất dùng làm thuốc sau khi có công văn cho phép của Sở Y tế nơi cơ sở đặt trụ sở theo quy định tại Điều 48 Nghị định số 54/2017/NĐ-CP.

5. PHỤ LỤC:

Mẫu số 1: Sổ theo dõi xuất – nhập thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, tiền chất dùng làm thuốc.

Mẫu số 2: Mẫu báo cáo xuất, nhập, tồn kho, sử dụng thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất.

Mẫu số 3: Mẫu báo cáo trong trường hợp thất thoát, nhầm lẫn thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất.

6. HÌNH THỨC LƯU TRỮ: SOP này được lưu trong tập hồ sơ “SOP” của kho thuốc.

Mẫu số 1: Sổ theo dõi xuất – nhập thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, tiền chất dùng làm thuốc.

Tên cơ sở:

Số:

BÁO CÁO XUẤT, NHẬP, TỒN KHO, SỬ DỤNG THUỐC GÂY NGHIỆN, THUỐC HƯỚNG THẦN, THUỐC TIỀN CHẤT, THUỐC PHÓNG XẠ, THUỐC DẠNG PHỐI HỢP CÓ CHỨA TIỀN CHẤT
(Từ ngày..... đến ngày.....)

Kính gửi:.....

TT	Tên thuốc, dạng bào chế, nồng độ/hàm lượng, quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng tồn kho kỳ trước chuyển sang	Số lượng nhập trong kỳ	Tổng số	Số lượng xuất trong kỳ	Số lượng hao hụt	Tồn kho cuối kỳ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)*	(9)

....., ngày tháng năm

Đại diện đơn vị **

(Ký, ghi rõ họ tên, chức danh đóng dấu (nếu có))

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu tại cơ sở

* Số lượng hao hụt bao gồm cả hỏng, vỡ, hết hạn dùng... nếu có, cần báo cáo chi tiết

** Người đại diện pháp luật hoặc người phụ trách chuyên môn được ủy quyền hoặc cấp phó của người đại diện pháp luật được ủy quyền

Mẫu số 2: mẫu báo cáo xuất, nhập, tồn kho, sử dụng thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất:

Tên cơ sở:

Số:

BÁO CÁO XUẤT, NHẬP, TỒN KHO, SỬ DỤNG THUỐC GÂY NGHIỆN, THUỐC HƯỚNG THẦN, THUỐC TIỀN CHẤT, THUỐC PHÓNG XẠ, THUỐC DẠNG PHỐI HỢP CÓ CHỨA TIỀN CHẤT
(Từ ngày..... đến ngày.....)

Kính gửi:.....

TT	Tên thuốc, dạng bào chế, nồng độ/hàm lượng, quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng tồn kho kỳ trước chuyển sang	Số lượng nhập trong kỳ	Tổng số	Số lượng xuất trong kỳ	Số lượng hao hụt	Tồn kho cuối kỳ
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)*	(9)

--	--	--	--	--	--	--	--

....., ngày tháng năm

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu tại cơ sở

Đại diện đơn vị **

(Ký, ghi rõ họ tên, chức danh đóng dấu (nếu có))

* Số lượng hao hụt bao gồm cả hỏng, vỡ, hết hạn dùng... nếu có, cần báo cáo chi tiết

** Người đại diện pháp luật hoặc người phụ trách chuyên môn được ủy quyền hoặc cấp phó của người đại diện pháp luật được ủy quyền.

Mẫu số 3: Mẫu báo cáo trong trường hợp thất thoát, nhằm lẫn thuốc gây nghiện, thuốc hướng thần, thuốc tiền chất, thuốc dạng phối hợp có chứa tiền chất.

Tên cơ sở:

Số:

BÁO CÁO TRONG TRƯỜNG HỢP THẤT THOÁT, NHĂM LẦN THUỐC GÂY NGHIỆN, THUỐC HƯỚNG THẦN, THUỐC TIỀN CHẤT, THUỐC PHÓNG XẠ, THUỐC DẠNG PHỐI HỢP CÓ CHỨA TIỀN CHẤT, NGUYÊN LIỆU LÀ DƯỢC CHẤT GÂY NGHIỆN, DƯỢC CHẤT HƯỚNG THẦN, TIỀN CHẤT DÙNG LÀM THUỐC

Kính gửi:

TT	Nguyên liệu/Tên thuốc, dạng bào chế, nồng độ/hàm lượng, quy cách đóng gói	Đơn vị tính	Số lượng thất thoát, nhằm lẫn	Lý do	Biện pháp xử lý	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)

....., ngày tháng năm

Nơi nhận:

- Như trên
- Lưu tại cơ sở

Đại diện đơn vị *

(Ký, ghi rõ họ tên, chức danh đóng dấu (nếu có))

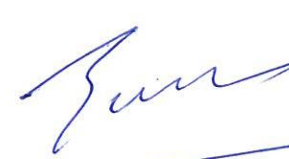
* Người đại diện pháp luật hoặc người phụ trách chuyên môn được ủy quyền hoặc cấp phó của người đại diện pháp luật được ủy quyền.

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
KHOA DƯỢC

QUY TRÌNH QUẢN LÝ TỬ THUỐC TRỰC

MÃ SỐ
LẦN BAN HÀNH
NGÀY

S.O.P_...KD
01

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
 Ds. Dương Th. Ngọc Trâm	 Bs. Bùi Văn Bảo	 TỈNH GIÁM ĐỐC TRUNG TÂM CẤP CỨU NGOẠI BỆNH VIỆN (CẤP CỨU 115) Lê Trần Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần đầu	01

1. MỤC ĐÍCH

Nhằm quản lý theo dõi việc lập danh mục ,sử dụng và bàn giao,chất lượng và hạn dùng của thuốc tại tủ trực, valy cấp cứu trên xe tại trung tâm.

2. PHẠM VI ÁP DỤNG

Áp dụng đối với tất cả các tủ trực, valy cấp cứu của trung tâm cấp cứu 115.

3. TÀI LIỆU

- Thông tư: 22/2011/TT-BYT ngày 10/06/2011 quy định tổ chức và hoạt động của khoa dược bệnh viện do BHYT ban hành.
- Thông tư số: 20/2017/TT-BYT ngày 10/5/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định chi tiết một số điều của Luật dược và Nghị định số 54/2017/NĐ-CP ngày 08 tháng 5 năm 2017 của Chính phủ về thuốc và nguyên liệu làm thuốc phải kiểm soát đặc biệt.
- Thông tư số: 23/2011/TT-BYT ngày 10/6/2011 của Bộ trưởng Bộ Y tế Hướng dẫn sử dụng thuốc trong cơ sở y tế có giường bệnh.
- Thông tư số: 51/2017/TT-BYT ngày 29/12/2017 của Bộ trưởng Bộ Y tế Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí phản vệ.

4 . NỘI DUNG QUY TRÌNH

Trách nhiệm	Các bước thực hiện	Mô tả, biểu mẫu
Trưởng hội đồng thuốc, điều trị và Phụ trách Dược	Đề xuất danh mục thuốc tủ trực	-Trưởng hội đồng thuốc và điều trị đề xuất danh mục thuốc tủ trực hàng năm theo mẫu.
Trưởng hội đồng thuốc, điều trị và Phụ trách Dược	Kiểm tra danh mục thuốc tủ trực	Phụ trách dược kiểm tra danh mục thuốc tủ trực do Hội đồng thuốc và điều trị đề xuất. Trao đổi lại với các bộ phận liên quan thống nhất danh mục thuốc tủ trực phù hợp với quy định của Trung Tâm và kết quả đầu thầu. Phụ trách Dược kiểm tra lần cuối danh mục thuốc tủ trực,kí nháy và đề xuất Giám Đốc Trung Tâm phê duyệt
Giám Đốc Trung Tâm	Phê duyệt	Danh mục thuốc tủ trực được phê duyệt theo mẫu
Dược lâm sàng, Nghiệp vụ dược, Thống kê và báo cáo Điều dưỡng các khoa lâm sàng (theo sự phân công của trưởng khoa)	Thực hiện danh mục thuốc tủ trực	Phụ trách dược duyệt Phiếu lãnh thuốc, phiếu hoàn trả theo danh mục được phê duyệt. Phụ trách tủ thuốc : + Dán danh mục thuốc tủ trực lên cánh tủ thuốc trực. + Lãnh bổ sung, trả lại,sắp xếp, thuốc tủ trực theo danh mục được phê duyệt. + Theo dõi, sử dụng thuốc tủ trực theo đúng quy định, đảm bảo chất lượng,hạn dùng của thuốc. + Thực hiện bàn giao thuốc tủ trực giữa các ca trực, ghi chép đầy đủ vào sổ bàn giao thuốc tủ trực. + Thực hiện lĩnh thuốc bù tủ

		trực, đối thuốc cận hạn theo đúng quy định
- Giám Đốc Trung Tâm - Phụ trách Dược - Phòng KHTH - Các bộ phận lâm sàng	Kiểm tra Lưu hồ sơ	Kiểm kê thuốc tủ trực: + Giám đốc Trung Tâm kí quyết định thành lập đoàn kiểm kê thuốc tủ trực theo mẫu. + Phụ trách Dược lên lịch kiểm kê thuốc tủ trực hàng tuần, hàng tháng (chú ý đối chiếu số lượng tồn thực tế so với số lượng tồn trên phần mềm) + Bộ phận thống kê và báo cáo của bộ phận dược tập hợp kết quả kiểm kê thuốc tủ trực + Bộ phận dược báo cáo Giám đốc Trung Tâm những vấn đề còn tồn tại.
- Bộ phận dược	Lưu hồ sơ	Danh mục thuốc tủ trực Quyết định thành lập đoàn kiểm kê thuốc tủ trực Lịch kiểm kê thuốc tủ trực Biên bản kiểm kê thuốc tủ trực.

5. PHỤ LỤC

- Danh mục thuốc tủ trực
- Quyết định thành lập tổ kiểm kê thuốc tủ trực.
- Lịch kiểm kê thuốc tủ trực
- Biên bản kiểm kê thuốc tủ trực

LỊCH KIỂM KÊ THUỐC TỬ TRỰC
ĐỢT ... NĂM ...

TT	Ngày	Tên Tử trực	Tổ công tác	Ghi chú
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
...				

Khánh Hòa, ngày..... tháng..... năm 2019

THỦ TRƯỞNG ĐƠN VỊ

TRUNG TÂM CẤP CỨU 115
PHÒNG HÀNH CHÍNH TỔNG HỢP

**QUY TRÌNH
THU VIỆN PHÍ**

MÃ SỐ : 14/TTCC115-HCTH

LẦN BAN HÀNH 02

NGÀY : 13/01/2021

Trang: 02

Người viết	Người kiểm tra	Người phê duyệt
		GIÁM ĐỐC
CN. Nguyễn Hoàng Thu Trang	CN : Nguyễn Thị Hương	Bs. Lê Trần Anh Thi

NHỮNG THAY ĐỔI		
Ngày tháng	Nội dung thay đổi	Lần ban hành
	Ban hành lần hai	02

I. MỤC ĐÍCH

Hướng dẫn nhân viên thu phí và đội vận chuyển thu tiền viện phí và thu dịch vụ vận chuyển cấp cứu ngoại viện đúng và đủ .

II. PHẠM VI ÁP DỤNG

Nhân viên thu phí và nhân viên đội vận chuyển cấp cứu tại Trung tâm.

III. TÀI LIỆU :

Thông tư số:39/2018/TT-BYT ngày 30/11/2018 của Bộ trưởng Bộ Y tế Quy định định thống nhất giá dịch vụ khám chữa bệnh, chữa bệnh bảo hiểm y tế giữa các bệnh viện cùng hạng trên toàn quốc và hướng dẫn áp dụng giá, thanh toán chi phí khám bệnh, chữa bệnh trong một số trường hợp.

Căn cứ Công văn số :323/TTCC115-HCTH ngày 30/12/2019 của Trung tâm Cấp cứu 115 về giá dịch vụ y tế.

IV. ĐỐI TƯỢNG THỰC HIỆN: Nhân viên thu phí, nhân viên đội vận chuyển cấp cứu.

V. NỘI DUNG QUY TRÌNH

1. Sơ đồ:

TT	TRÁCH NHIỆM THỰC HIỆN	TRÌNH TỰ THỰC HIỆN
1	Nhân viên đội vận chuyển cấp cứu	Nhập thuốc, vật tư vào phần mềm quản lý bệnh nhân (HIS) 
2	Nhân viên đội vận chuyển cấp cứu	In tờ chi phí khám chữa bệnh.Gọi nhân viên thu phí xuống thu tiền 
3	Nhân viên đội vận chuyển	Nếu vận chuyển bệnh nhân đi bệnh viện khác, gọi điện NV thi phí tính tiền 
4	Nhân viên thu phí	Kiểm tra bảng kê chi phí tính tiền.Gọi người nhà thanh toán viện phí khi đi cấp cứu ngoại viện. Khi thu tiền đưa biên lai thu tiền cho bệnh nhân 
5	Nhân viên : Nguyễn Thị Hương	Phục vụ các sự kiện: văn hóa, thể thao, chính trị.Xem xét yêu cầu phục vụ: Ngày giờ xe cứu thương, nhân viên, tiến hành ký hợp đồng. Xuất hóa đơn và thu tiền . 
6	Nhân viên thu phí	Chở bệnh nhân nặng về nhà: Khi có yêu cầu của người bệnh, nhân viên thu phí liên hệ xe, nhân viên y tế, xác nhận số km để báo giá cho người bệnh. Thỏa thuận xong, thu tiền và điều xe đi

2. Diễn giải:

- Quy trình thu dịch vụ vận chuyển cấp cứu ngoại viện.

Bộ phận đội vận chuyển sau khi cấp cứu người bệnh, xác định vận chuyển đến cơ sở y tế nào. Sau đó bộ phận vận chuyển xác định đối tượng đóng tiền viện phí (Theo qui định của Bộ y tế) hay đóng tiền theo dịch vụ yêu cầu để nhập liệu vào phần mềm quản lý bệnh viện .

+ Nếu vận chuyển người bệnh về bệnh viện tỉnh Khánh Hòa: Làm thủ tục giao bệnh cho khoa cấp cứu của bệnh viện tỉnh. Sau khi cấp cứu người bệnh xong, Y sĩ, điều dưỡng có trách nhiệm nhập liệu theo phần mềm bệnh viện của trung tâm . Báo bộ phận kế toán thu tiền.

+ Nếu vận chuyển người bệnh đến cơ sở y tế khác. Y sĩ, điều dưỡng có nhiệm vụ gọi điện cho bộ phận kế toán xác định thuốc, vật tư mà người bệnh sử dụng để bộ phận kế toán báo số tiền cần thu. Y sĩ, điều dưỡng sẽ thu tiền của người bệnh, viết phiếu thu (Trên mỗi xe đều có) giao cho người bệnh. Rồi về giao lại cho bộ phận kế toán. Bộ phận thu phí theo dõi quyển phiếu thu (có bàn giao giữa các ca)

- Quy trình thu dịch vụ y tế (phục vụ các sự kiện chính trị, văn hóa, thể thao, cưỡng chế... trong tỉnh).

+ Bên có nhu cầu phục vụ sẽ liên hệ với bộ phận HCTH (xem xét có xe cứu thương, nhân viên đi phục vụ, báo giá (Theo bảng giá qui định) để ký hợp đồng. Sau khi ký hợp đồng, căn cứ trên hợp đồng để thực hiện.

- Quy trình thu vận chuyển bệnh nặng về nhà.

+ Khi có yêu cầu của người bệnh. Bộ phận HCTH, bộ phận vận chuyển xem xét có xe , nhân viên y tế đi hay không để xác nhận đi. Nếu đi hợp đồng giá cả theo qui định. Hai bên thỏa thuận xong thì bộ phận kế toán báo để bộ phận vận chuyển sẽ điều phối xe.

PHỤ LỤC
QUY TRÌNH CẤP CỨU BỆNH NHÂN ĐỘT QUY TRƯỚC VIỆN
(Ban hành kèm theo Quyết định số 164/QĐ-TTCC115 ngày 23 tháng 8 năm 2019
của Trung tâm cấp cứu 115)

1. Tiếp nhận thông tin

- Tổng đài 115 tiếp nhận thông tin cấp cứu, khai thác nhanh thông tin bệnh nhân đột quy nếu có dấu hiệu gợi ý (FAST – BEFAST).

- Ưu tiên điều phối và tiếp cận bệnh nhân đột quy trong trường hợp các cuộc gọi cấp cứu cùng thời điểm và vượt quá khả năng đáp ứng của nhân viên trực 115 (Triage: Đỏ - Vàng - Xanh).

2. Nhận diện, sơ cứu ban đầu tại hiện trường và trên xe cứu thương

2.1. Nhận diện (chẩn đoán sơ bộ)

Tiếp cận bệnh nhân và nhận diện nhanh qua các triệu chứng FAST – BEFAST (méo miệng, liệt tay chân, nói khó, xác định thời gian khởi phát – Chóng mặt, mất thăng bằng, nhìn mờ hoặc rối loạn thị lực một bên)

2.2 Xử trí cấp cứu ban đầu

a. Khuyến cáo can thiệp

- Đánh giá và xử trí cấp cứu theo thứ tự ABC.
- Mặc monitoring theo dõi.
- Cung cấp oxy, duy trì SpO₂ > 94%.
- Lập đường truyền tĩnh mạch.
- Thử đường huyết và điều trị (hạ đường huyết) thích hợp.
- Xác định thời gian khởi phát triệu chứng.
- Vận chuyển nhanh chóng đến bệnh viện có khoa hoặc đơn vị can thiệp chuyên sâu đột quy.
- Thông báo cho bệnh viện tiếp nhận về thông tin bệnh nhân (Bs trực cấp cứu hoặc tổng đài 115).

b. Khuyến cáo không can thiệp

- Không can thiệp điều trị Tăng huyết áp (nếu Huyết áp tâm thu <220 mmHg, Huyết áp tâm trương <120 mmHg).
- Không sử dụng dung dịch có chứa dextrose nếu bệnh nhân không bị hạ đường huyết.

- Không dung thuốc qua đường miệng.
- Không được trì hoãn vận chuyển bệnh nhân đến bệnh viện.

3. Kích hoạt khẩn cấp (thông báo trước viện)

Kíp cấp cứu ngoại viện gọi điện kích hoạt quy trình thông báo đột quy trước viện (Code Stroke) về bệnh viện tuyến đích trước khi đưa bệnh nhân đến.

4. Lựa chọn chuyển viện

Chuyển thẳng người bệnh đến cơ sở y tế có khả năng can thiệp chuyên sâu đột quy (tiêu sợi huyết hoặc lấy huyết khối cơ học) trong khung "thời gian vàng".

5. Nhập dữ liệu vào phần mềm hệ thống quản lý đột quy (theo chuẩn quốc tế)

Case id	Time Ambulance arrived on scene	Ambulance departure from scene	Hospital Pre-notified	Hospital name where the patient was delivered to	Current medication	Time last known normal	Hospital arrival time
CCCD Hoặc Mã BHYT	Thời gian xe cấp cứu đến hiện trường	Thời gian xe cấp cứu rời hiện trường	Thông báo trước viện	Bệnh viện chuyển đến	Tiền sử thuốc đang sử dụng (tên gốc, biệt dược hoặc nhóm thuốc) BN không dùng thuốc thì ghi: No drugs	Thời điểm cuối cùng bệnh nhân còn bình thường - BN không biết thì ghi: Unknown	Thời gian đến bệnh viện