**MỤC LỤC**

Nội dung Trang

[SỐC PHẢN VỆ 2](#_Toc529437988)

[SỐC CHẤN THƯƠNG 11](#_Toc529437990)

[NHỒI MÁU CƠ TIM VỚI ST CHÊNH LÊN 16](#_Toc529437991)

[XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA TRÊN 18](#_Toc529437992)

[CẤP CỨU GÃY XƯƠNG 21](#_Toc529437993)

[PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỎNG 23](#_Toc529437994)

[PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ PHÙ PHỔI CẤP 26](#_Toc529437995)

[CẤP CỨU ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MÃN TÍNH 27](#_Toc529437996)

[NGƯNG TUẦN HOÀN - HÔ HẤP 30](#_Toc529437997)

[NGỘ ĐỘC CẤP THUỐC GÂY NGHIỆN 35](#_Toc529437998)

[CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGẤT 38](#_Toc529437999)

[PHÁC ĐỒ CẤP CƯU NHI KHOA 44](#_Toc529438000)

# SỐC PHẢN VỆ

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN PHẢN VỆ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 51 /2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017*

*của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

**I. Chẩn đoán phản vệ:**

**1. Triệu chứng gợi ý**

*Nghĩ đến phản vệ khi xuất hiện ít nhất một trong các triệu chứng sau:*

1. Mày đay, phù mạch nhanh.
2. Khó thở, tức ngực, thở rít.
3. Đau bụng hoặc nôn.
4. Tụt huyết áp hoặc ngất.
5. Rối loạn ý thức.

**2. Các bệnh cảnh lâm sàng:**

1. Bệnh cảnh lâm sàng 1: Các triệu chứng xuất hiện trong vài giây đến vài giờ ở da, niêm mạc (mày đay, phù mạch, ngứa...) và có ít nhất 1 trong 2 triệu chứng sau:

a) Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).

b) Tụt huyết áp (HA) hay các hậu quả của tụt HA (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...)

2. Bệnh cảnh lâm sàng 2: Ít nhất 2 trong 4 triệu chứng sau xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi người bệnh tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ:

1. Biểu hiện ở da, niêm mạc: mày đay, phù mạch, ngứa.
2. Các triệu chứng hô hấp (khó thở, thở rít, ran rít).
3. Tụt huyết áp hoặc các hậu quả của tụt huyết áp (rối loạn ý thức, đại tiện, tiểu tiện không tự chủ...).
4. Các triệu chứng tiêu hóa (nôn, đau bụng ...).

3. Bệnh cảnh lâm sàng 3: Tụt huyết áp xuất hiện trong vài giây đến vài giờ sau khi tiếp xúc với yếu tố nghi ngờ mà người bệnh đã từng bị dị ứng:

a) Trẻ em: giảm ít nhất 30% huyết áp tâm thu (HA tối đa) hoặc tụt huyết áp tâm thu so với tuổi (huyết áp tâm thu < 70mmHg).

b) Người lớn: Huyết áp tâm thu < 90mmHg hoặc giảm 30% giá trị huyết áp tâm thu nền.

**II. Chẩn đoán phân biệt:**

1. Các trường hợp sốc: sốc tim, sốc giảm thể tích, sốc nhiễm khuẩn.

2. Tai biến mạch máu não.

3. Các nguyên nhân đường hô hấp: COPD, cơn hen phế quản, khó thở thanh quản (do dị vật, viêm).

4. Các bệnh lý ở da: mày đay, phù mạch.

5. Các bệnh lý nội tiết: cơn bão giáp trạng, hội chứng carcinoid, hạ đường máu.

6. Các ngộ độc: rượu, opiat, histamin./.

**HƯỚNG DẪN CHẨN ĐOÁN MỨC ĐỘ PHẢN VỆ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017*

*của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

 **Phản vệ được phân thành 4 mức độ như sau:**

 *(lưu ý mức độ phản vệ có thể nặng lên rất nhanh và không theo tuần tự)*

**1. Nhẹ (độ I)**: Chỉ có các triệu chứng da, tổ chức dưới da và niêm mạc như mày đay, ngứa, phù mạch.

**2. Nặng (độ II)**: có từ 2 biểu hiện ở nhiều cơ quan:

a) Mày đay, phù mạch xuất hiện nhanh.

b) Khó thở nhanh nông, tức ngực, khàn tiếng, chảy nước mũi.

c) Đau bụng, nôn, ỉa chảy.

d) Huyết áp chưa tụt hoặc tăng, nhịp tim nhanh hoặc loạn nhịp.

**3. Nguy kịch (độ III)**: biểu hiện ở nhiều cơ quan với mức độ nặng hơn như sau:

a) Đường thở: tiếng rít thanh quản, phù thanh quản.

b) Thở: thở nhanh, khò khè, tím tái, rối loạn nhịp thở.

c) Rối loạn ý thức: vật vã, hôn mê, co giật, rối loạn cơ tròn.

d) Tuần hoàn: sốc, mạch nhanh nhỏ, tụt huyết áp.

**4.** **Ngừng tuần hoàn (độ IV)**: Biểu hiện ngừng hô hấp, ngừng tuần hoàn./.

**HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ CẤP CỨU PHẢN VỆ**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 51 /2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017*

 *của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

1. **Nguyên tắc chung**
2. Tất cả trường hợp phản vệ phải được phát hiện sớm, xử trí khẩn cấp, kịp thời ngay tại chỗ và theo dõi liên tục ít nhất trong vòng 24 giờ. (Bổ sung quy định người bệnh phải được chăm sóc cấp nào?)
3. Bác sĩ, điều dưỡng, hộ sinh viên, kỹ thuật viên, nhân viên y tế khác) phải xử trí ban đầu cấp cứu phản vệ.
4. **Adrenalin là thuốc thiết yếu, quan trọng hàng đầu cứu sống người bệnh bị phản vệ,** phải được tiêm bắp ngay khi chẩn đoán phản vệ từ độ II trở lên.
5. Ngoài hướng dẫn này, đối với một số trường hợp đặc biệt còn phải xử trí theo hướng dẫn tại Phụ lục IV ban hành kèm theo Thông tư này.

**II. Xử trí phản vệ nhẹ** (độ I): dị ứng nhưng có thể chuyển thành nặng hoặc nguy kịch

 1. Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng người bệnh.

2. Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.

 **III. Phác đồ xử trí cấp cứu phản vệ mức nặng và nguy kịch (độ II, III)**

###  Phản vệ độ II có thể nhanh chóng chuyển sang độ III, độ IV. Vì vậy, phải khẩn trương, xử trí đồng thời theo diễn biến bệnh:

1. Ngừng ngay tiếp xúc với thuốc hoặc dị nguyên (nếu có)

2. Tiêm hoặc truyền adrenalin (theo mục IV dưới đây)

3. Cho người bệnh nằm tại chỗ, đầu thấp, nghiêng trái nếu có nôn.

4. Thở ô xy: người lớn 6-10l/phút, trẻ em 2-4l/phút qua mặt nạ hở.

5. Đánh giá tình trạng hô hấp, tuần hoàn, ý thức và các biểu hiện ở da, niêm mạc của người bệnh.

a) Ép tim ngoài lồng ngực và bóp bóng (nếu ngừng hô hấp, tuần hoàn).

b) Đặt nội khí quản hoặc mở khí quản cấp cứu (nếu khó thở thanh quản).

6. Thiết lập đường truyền adrenalin tĩnh mạch với dây truyền thông thường nhưng kim tiêm to (cỡ 14 hoặc 16) hoặc đặt catheter tĩnh mạch và một đường truyền tĩnh mạch thứ hai để truyền dịch nhanh (theo mục IV dưới đây)

7. Hội ý với các đồng nghiệp, tập trung xử lý, báo cáo cấp trên, hội chẩn với bác sĩ chuyên khoa cấp cứu, hồi sức và/hoặc chuyên khoa dị ứng (nếu có).

**IV. Phác đồ sử dụng adrenalin và truyền dịch**

Mục tiêu: nâng và duy trì ổn định HA tối đa của người lớn lên ≥ 90mmHg, trẻ em ≥ 70mmHg và không còn các dấu hiệu về hô hấp như thở rít, khó thở; dấu hiệu về tiêu hóa như nôn mửa, ỉa chảy.

1. Thuốc adrenalin 1mg = 1ml = 1 ống, tiêm bắp:

a) Trẻ sơ sinh hoặc trẻ < 10kg: 0,2ml (tương đương 1/5 ống).

b) Trẻ khoảng 10 kg: 0,25ml (tương đương 1/4 ống).

c) Trẻ khoảng 20 kg: 0,3ml (tương đương 1/3 ống).

d) Trẻ > 30kg: 0,5ml (tương đương 1/2 ống).

e) Người lớn: 0,5-1ml (tương đương 1/2 - 1 ống).

2. Theo dõi huyết áp 3-5 phút/lần

3. Tiêm nhắc lại adrenalin liều như khoản 1 mục IV 3-5 phút/lần cho đến khi huyết áp và mạch ổn định.

4. Khi đã có đường truyền tĩnh mạch adrenalin và liều duy trì huyết áp ổn định thì có thể theo dõi mạch và huyết áp 1 giờ/lần đến 24 giờ.

5. Nếu mạch không bắt được và huyết áp không đo được, các dấu hiệu hô hấp và tiêu hóa nặng lên sau 2-3 lần tiêm bắp như khoản 1 mục IV hoặc có nguy cơ ngừng tuần hoàn phải:

a) Truyền nhanh dung dịch natriclorid 0,9% 1.000ml-2.000ml ở người lớn, 20ml/kg ở trẻ em.

b) Nếu chưa có đường truyền adrenalin: Tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch adrenalin 1/10.000 (1 ống adrenalin 1mg pha với 9ml nước cất = pha loãng 1/10). Liều dùng:

- ***Người lớn:*** 0,5-1ml (dung dịch pha loãng 1/10.000=50-100µg) tiêm trong 1-3 phút, sau 3 phút có thể tiêm tiếp lần 2 hoặc lần 3 nếu mạch và huyết áp chưa lên chuyển sang truyền tĩnh mạch liên tục nếu đã thiết lập được đường truyền.

- ***Trẻ em từ 10kg trở lên:*** liều 0,3ml (dung dịch pha loãng 1/10.000=30µg). Không tiêm tĩnh mạch adrenalin cho trẻ em < 10kg.

c) Nếu đã có đường truyền, truyền tĩnh mạch liên tục adrenalin (pha adrenalin với dung dịch natriclorid 0,9%) cho người bệnh kém đáp ứng với adrenalin tiêm bắp và đã được truyền đủ dịch. Bắt đầu bằng liều 0,1µg/kg/phút, cứ 3-5 phút điều chỉnh liều adrenalin tùy theo đáp ứng của người bệnh.

**Bảng tham khảo cách pha loãng adrenalin với dung dịch Nacl 0,9%**

 **và tốc độ truyền tĩnh mạch chậm**

01 ống adrenalin 1mg pha với 250ml Nacl 0,9% (như vậy 1ml dung dịch pha loãng có 4µg adrenalin)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Cân nặng người bệnh (kg) | Liều truyền tĩnh mạch adrenalin khởi đầu (0,1µg/kg/phút) | Tốc độ (giọt/phút) với kim tiêm 1ml=20 giọt |
| Khoảng 80 | 2ml | 40 giọt |
| Khoảng 70 | 1,75ml | 35 giọt |
| Khoảng 60 | 1,50ml | 30 giọt |
| Khoảng 50 | 1,25ml | 25 giọt |
| Khoảng 40 | 1ml | 20 giọt |
| Khoảng 30 | 0,75ml | 15 giọt |
| Khoảng 20 | 0,5ml | 10 giọt |
| Khoảng 10 | 0,25ml | 5 giọt |

**V. Xử trí tiếp theo**

1. Hỗ trợ hô hấp, tuần hoàn: Tuỳ mức độ suy tuần hoàn, hô hấp có thể sử dụng một hoặc các biện pháp sau đây:

a) Thở oxy qua mặt nạ: 6-10 lít/phút cho người lớn, 2-4 lít/phút ở trẻ em,

b) Bóp bóng AMBU có oxy,

c) Đặt ống nội khí quản thông khí nhân tạo có ô xy nếu thở rít tăng lên không đáp ứng với adrenalin,

d) Mở khí quản nếu có phù thanh môn-hạ họng không đặt được nội khí quản.

đ) Truyền tĩnh mạch chậm: aminophyllin 1mg/kg/giờ hoặc salbutamol 0,1µg/kg/phút hoặc terbutalin 0,1µg/kg/phút (tốt nhất là qua bơm tiêm điện hoặc máy truyền dịch).

e) Có thể thay thế aminophyllin bằng salbutamol 5mg khí dung qua mặt nạ hoặc xịt họng salbutamol 100µg người lớn 2-4 nhát/lần, trẻ em 2 nhát/lần, 4-6 lần trong ngày.

2. Nếu không nâng được huyết áp theo mục tiêu sau khi đã truyền đủ dịch và adrenalin, có thể truyền thêm dung dịch keo (huyết tương, albumin hoặc bất kỳ dung dịch cao phân tử nào sẵn có).

3. Thuốc khác:

-Methylprednisolon 1-2mg/kg ở người lớn, tối đa 50mg ở trẻ em hoặc hydrocortison 200mg ở người lớn, tối đa 100mg ở trẻ em, tiêm tĩnh mạch (có thể tiêm bắp ở tuyến cơ sở).

- Kháng histamin H1 như diphenhydramin tiêm bắp hoặc tĩnh mạch: người lớn 25-50mg và trẻ em 10-25mg.

- Kháng histamin H2 như ranitidin: ở người lớn 50mg, ở trẻ em 1mg/kg pha trong 20ml Dextrose 5% tiêm tĩnh mạch trong 5 phút.

- Glucagon: sử dụng trong các trường hợp tụt huyết áp và nhịp chậm không đáp ứng với adrenalin. Liều dùng: người lớn 1-5mg tiêm tĩnh mạch trong 5 phút, trẻ em 20-30µg/kg, tối đa 1mg, sau đó duy trì truyền tĩnh mạch 5-15µg/phút tuỳ theo đáp ứng lâm sàng. Bảo đảm đường thở tốt vì glucagon thường gây nôn.

- Có thể phối hợp thêm các thuốc vận mạch khác: dopamin, dobutamin, noradrenalin truyền tĩnh mạch khi người bệnh có sốc nặng đã được truyền đủ dịch và adrenalin mà huyết áp không lên.

**VI. Theo dõi**

1.Trong giai đoạn cấp: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO2 và tri giác 3-5 phút/lần cho đến khi ổn định.

2. Trong giai đoạn ổn định: theo dõi mạch, huyết áp, nhịp thở, SpO2 và tri giác mỗi 1-2 giờ trong ít nhất 24 giờ tiếp theo.

3. Tất cả các người bệnh phản vệ cần được theo dõi ở cơ sở khám bệnh, chữa bệnh đến ít nhất 24 giờ sau khi huyết áp đã ổn định và để phòng phản vệ pha 2.

4. Ngừng cấp cứu: nếu sau khi cấp cứu ngừng tuần hoàn tích cực không kết quả./.

**HƯỚNG DẪN XỬ TRÍ PHẢN VỆ TRONG MỘT SỐ**

**TRƯỜNG HỢP ĐẶC BIỆT**

*(Ban hành kèm theo Thông tư số 51/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017*

*của Bộ trưởng Bộ Y tế)*

 **I. Phản vệ trên đối tượng sử dụng thuốc đặc biệt**

**1. Phản vệ trên người đang dùng thuốc chẹn thụ thể Beta:**

a)Đáp ứng của người bệnh này với adrenalin thường kém, làm tăng nguy cơ tử vong.

 b) Điều trị: về cơ bản giống như phác đồ chung xử trí phản vệ, cần theo dõi sát huyết áp, truyền tĩnh mạch adrenalin và có thể truyền thêm các thuốc vận mạch khác.

 c) Thuốc giãn phế quản: nếu thuốc cường beta 2 đáp ứng kém, nên dùng thêm kháng cholinergic: ipratropium (0,5mg khí dung hoặc 2 nhát đường xịt).

 d) Xem xét dùng glucagon khi không có đáp ứng với adrenalin.

**2.** **Phản vệ trong khi gây mê, gây tê phẫu thuật:**

 a) Những trường hợp này thường khó chẩn đoán phản vệ vì người bệnh đã được gây mê, an thần, các biểu hiện ngoài da có thể không xuất hiện nên không đánh giá được các dấu hiệu chủ quan. Cần đánh giá kỹ triệu chứng trong khi gây mê, gây tê phẫu thuật như huyết áp tụt, nồng độ oxy máu giảm, mạch nhanh, biến đổi trên monitor theo dõi, ran rít mới xuất hiện.

 b) Ngay khi nghi ngờ phản vệ, có thể lấy máu định lượng tryptase tại thời điểm chẩn đoán và mức tryptase nền của bệnh nhân.

 c) Chú ý khai thác kỹ tiền sử dị ứng trước khi tiến hành gây mê, gây tê phẫu thuật để có biện pháp phòng tránh.

 d) Lưu ý: một số thuốc gây tê là những hoạt chất ưa mỡ (lipophilic) có độc tính cao khi vào cơ thể gây nên một tình trạng ngộ độc nặng giống như phản vệ có thể tử vong trong vài phút, cần phải điều trị cấp cứu bằng thuốc kháng độc (nhũ dịch lipid) kết hợp với Adrenalin vì không thể biết được ngay cơ chế phản ứng là nguyên nhân ngộ độc hay dị ứng.

 đ) Dùng thuốc kháng độc là nhũ dịch lipid tiêm tĩnh mạch như Lipofundin 20%, Intralipid 20% tiêm nhanh tĩnh mạch, có tác dụng trung hòa độc chất do thuốc gây tê tan trong mỡ vào tuần hoàn. Liều lượng như sau:

 - Người lớn: tổng liều 10ml/kg, trong đó bolus 100ml, tiếp theo truyền tĩnh mạch 0,2-0,5ml/kg/phút.

 - Trẻ em: tổng liều 10ml/kg, trong đó bolus 2ml/kg, tiếp theo truyền tĩnh mạch 0,2-0,5ml/kg/phút.

 Trường hợp nặng, nguy kịch có thể tiêm 2 lần bolus cách nhau vài phút.

 **3.** **Phản vệ với thuốc cản quang:**

a)Phản vệ với thuốc cản quang xảy ra chủ yếu theo cơ chế không dị ứng.

b) Khuyến cáo sử dụng thuốc cản quang có áp lực thẩm thấu thấp và không ion hóa (tỷ lệ phản vệ thấp hơn).

 **II. Các trường hợp đặc biệt khác**

**1.**  **Phản vệ do gắng sức**

a)Là dạng phản vệ xuất hiện sau hoạt động gắng sức.

b) Triệu chứng điển hình: bệnh nhân cảm thấy mệt mỏi, kiệt sức, nóng bừng, đỏ da, ngứa, mày đay, có thể phù mạch, khò khè, tắc nghẽn đường hô hấp trên, trụy mạch. Một số bệnh nhân thường chỉ xuất hiện triệu chứng khi gắng sức có kèm thêm các yếu tố đồng kích thích khác như: thức ăn, thuốc chống viêm giảm đau không steroid, rượu, phấn hoa.

c) Người bệnh phải ngừng vận động ngay khi xuất hiện triệu chứng đầu tiên. Người bệnh nên mang theo người hộp thuốc cấp cứu phản vệ hoặc bơm tiêm adrenalin định liều chuẩn (EpiPen, AnaPen…). Điều trị theo Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

d) Gửi khám chuyên khoa Dị ứng sàng lọc nguyên nhân.

**2. Phản vệ vô căn**

a)Phản vệ vô căn được chẩn đoán khi xuất hiện các triệu chứng phản vệ mà không xác định được nguyên nhân.

b) Điều trị theo Phụ lục III ban hành kèm theo Thông tư này.

c) Điều trị dự phòng: được chỉ định cho các bệnh nhân thường xuyên xuất hiện các đợt phản vệ (> 6 lần/năm hoặc > 2lần/2 tháng).

d) Điều trị dự phòng theo phác đồ:

- Prednisolon 60-100mg/ngày x 1 tuần, sau đó

- Prednisolon 60mg/cách ngày x 3 tuần, sau đó

- Giảm dần liều prednisolon trong vòng 2 tháng

- Kháng H1: cetirizin 10mg/ngày, loratadin 10mg/ngày…./.

# SỐC CHẤN THƯƠNG

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Sốc chấn thương là tình trạng suy sụp toàn thân sau chấn thương, biểu hiện rõ trên lâm sàng bằng hội chứng suy chức năng tuần hoàn và các chức năng khác, dẫn đến không cung cấp đủ nhu cầu oxy cho các cơ quan và tổ chức.

**II. LÂM SÀNG**

**A. Sốc còn bù (sốc cương):**

- Tỉnh táo nhưng kích thích, vật vã, nói nhiều, kêu đau.

- Tăng cảm giác, tăng phản xạ, tăng trương lực cơ.

- Mạch nảy, tần số bình thương hoặc nhanh.

 HA tăng (140/90 – 200/140mmHg).

 Thở nhanh 20 – 30 lần/phút, sâu.

**B. Sốc mất bù (sốc nhược):**

-Nằm yên, thơ ơ, tri giác còn hoặc mất, hôn mê, có những cơn co giật do thiếu

oxy não.

-Giảm cảm giác, giảm thân nhiệt, giảm phản xạ, giảm trương lực cơ.HA giảm: sốc nhẹ HA tâm thu 90-100mmHg, vừa 60-90mmHg, nặng <60mmHg.

Mạch nhanh> 100 lần/phút, sốc nặng mạch nhanh, nhẹ, khó bắt.

-Da niêm nhợt, vã mồ hôi, chi lạnh, đồng tử dãn, dấu hiệu bấm móng tay giảm.

Thở nhanh, nông 30-40 lần/phút.

Lượng nước tiểu giảm , thiểu niệu hoặc vô niệu.

**III. ĐIỀU TRỊ**

 **A. Đảm bảo chức năng hô hấp:**

- Nằm đầu cao 30º, thở oxy 2-4 lít/phút, hút đàm nhớt, lấy dị vât nếu có.

- Đặt nội khí quản khi cần.

 **B. Đảm bảo tuần hoàn:**

- Truyền dịch: 1000 ml Natri chlorua 9‰ hoặc Lactate Ringer bù nhanh trong 30 phút – 1 giờ đầu (trẻ em 20 ml/kg),

Báo động đỏ liên viện.

Chú ý trước khi truyền dịch phải kiểm tra bệnh nhân có suy tim hay không nếu có thì phải cho thuốc trợ tim nhóm Digitalis (digoxin)

 **C. Giảm đau:**

- Cố định vững chắc chi gãy bằng nẹp hoặc bột chống xoay.

-Dùng thuốc giảm đau: Efferalgan 1g/100ml…

Liều dùng: Efferalgan 100ml TTM C g/p

Không dùng thuốc giảm đau khi chưa loại trừ hoặc đang theo dõi chấn thương bụng kín.

**D.Chống suy thận:**

Đặt sonde tiểu theo dõi lượng nước tiểu mỗi giờ (bt 1.5ml/kg/giờ)

Bù nước điện giải đầy đủ.

Nước tiểu ít dùng Furosemid 20mg TB hoặc TM, sau 1h đảm bảo nước tiểu 60ml/h.

Dùng kháng sinh không độc cho thận.

**E.Chống nhiễm trùng: nếu có vết thương hở**

Kháng sinh: Ceftriaxone 1g 1 lọ - 2 lọ TM/ lần, Cefotaxim 1g 1 lọ TM hoặc TB/ lần, Gentamicin 80 mg 1 ống TB,… Rửa khâu cắt lọc băng vết thương sớm.

**F.Xử trí nguyên nhân gây sốc:**

Những can thiệp có tính chất khẩn cấp:

- Đặt nội khí quản.

-Cầm máu các chảy máu ngoài.

-Khâu vết thương ngực hở.

-Mở khí quản.

**SỐC GIẢM THỂ TÍCH**

(KHÔNG MẤT MÁU)

**I. NGUYÊN NHÂN**

-Tiêu chảy mất nước.

-Ói mửa nhiều.

-Đột quỵ do nhiệt như say nóng, say nắng.

-Không bù đủ lượng mất vô hình.

-Phỏng.

-Mất nước vào khoang thứ 3 (trong tắc ruột, viêm tụy cấp và xơ gan).

**II.CHẨN ĐOÁN**

-Các triệu chứng rối loạn huyết động lực: mạch nhanh, nhỏ, khó bắt, HA tụt hoặc bằng không.

- Da và niêm mạc khô, rất khát, trương lực nhãn cầu giảm.

- Máu cô đặc (Hct , protid máu ).

- Rối loạn nước điện giải.

-Rối loạn cân bằng toan – kiềm (thay đổi theo nguồn gốc mất nước: toan chuyển hóa trong trường hợp đi lỏng, kiềm trong trường hợp nôn mửa) hoặc tuỳ theo mức độ của mất nước, mất muối và nguyên nhân của sốc.

**III.ĐIỀU TRỊ**

**1. Điều trị chung:**

- Đặt bệnh nhân nằm đầu thấp.

- Thở oxy: 3-5 lít/phút qua sond mũi hoặc qua mask.

- Lập đường truyền tĩnh mạch.

- Đặt sond tiểu theo dõi lượng nước tiểu.

**2. Bồi hoàn thể tích dịch đã mất:**

- Bù loại dịch thương có nhất NaCl 0,9% hay Lactate Ringer, không nên dung Dextrose 5% hay dung dịch cao phân tử.

- Tốc độ bù dịch: nếu bệnh nhân không có bệnh suy tim sung huyết, có thể bolus 500ml dịch đầu và sau đó tùy theo huyết áp và tình trạng tưới máu cơ quan mà điều chỉnh tốc độ dịch (có thể 3lít /20 phút đầu), (chú ý sau khi truyền 3lít/20 phút mà huyết áp không cải thiện nên đặt CVP điều chỉnh dịch theo CVP). Khi huyết áp tâm thu lên đến 70-80 mmHg, giảm tốc độ dịch truyền. Ở đa số bệnh nhân truyền 1-2 lít dịch muối đẳng trương sẽ điều chỉnh được thể tích dịch bị mất. Sử dụng dung dịch cao phân tử Haesteril 6% 500 ml khi truyền dung dịch muối đẳng trương mà HA không lên, tổng liều là 50 ml/kg.

- Thuốc vận mạch: khi bù đủ dịch mà HA không lên, Dopamine 200 mg/ống liều 2,5-20µg/kg/phút hoặc Noradrenaline 0,05-2µg/kg/phút. Tránh dùng thuốc vận mạch khi lưu lượng tim thấp, ngoại trừ Dopamine 2 – 5 μg/kg/phút để tưới máu thận trong tình trạng lưu lượng tim thấp.

3.Điều trị nguyên nhân: theo những nguyên nhân gây sốc giảm thể tích (không mất máu).

**TÀI LIỆU THAM KHẢO:**

1.Điều trị học nội khoa – ĐẠI HỌC Y-D TPHCM – 2009

2.Cẩm nang điều trị nội khoa – Nhà xuất bản Y học - 2010

3.Cấp cứu nội khoa – BỆNH VIỆN CHỢ RẪY – 2003

# NHỒI MÁU CƠ TIM VỚI ST CHÊNH LÊN

**I. KHÁI QUÁT**

**1/ Định nghĩa:** NMcơ tim là hoại tử 1 vùng (> 2cm2) cơ tim do tắc 1 nhánh ĐMV

**2/ Nguyên nhân:** >90 % là do sự rạn nứt hoặc gãy vỡ và đứt rời của mảng xơ vữa

**II. CHẨN ĐOÁN**

|  |  |
| --- | --- |
| **/ Lâm sàng:** **Điển hình****1.1) Triệu chứng cơ năng****Cơn đau thắt ngực điển hình*** Vị trí – Khởi phát – Cường độ -

Kiểu đau – Hướng lan – Thời gian – Giảm đau.Lưu ý: không bao giờ đau qua hàm trên, qua rốn, ô mô cái | **Không điển hình*** Đau thượng vị

Nhóm cần lưu ý: Hậu phẫu – Già –* Đái tháo đường – Hôn mê –Tăng huyết áp
 |
| **Phối hợp với các yếu tố nguy cơ (10 yếu tố)**Nghiện thuốc lá – THA – Rối loạn Lipid máu – ĐTĐ – Béo phệ - Thiểu động – Nhân cách type A – Tiền căn NMCT, tiền căn gia đình THA hay bệnh mạch vành – Cao tuổi – Nam giới |
| **1.2 Triệu chứng thực thể:****Điển hình**- Loạn chức năng thất trái.- Tăng tải tim cấp.- Các dấu hiệu xơ vữa động mạch. | **Không điển hình**Cơn THA – Gallop T3,T4 – Mạch so le– Dọa OAP, OAP – Tim loạn động, ổ đập bất thương. |
| **2/ Cận lâm sàng****2.1) ECG**: ∆+, ∆ giai đoạn NMCT:* Sóng **T âm–Cân– Nhọn**
* **ST chênh** lên.Tiêu chuẩn: trước tim ≥ 1,5mm, ngoại biên ≥ 0,5mm.Vị trí: thượng tâm cơ, xuyên thành.

xuống  Tiêu chuẩn: > 0,5mm ở tất cả các chuyển đạo.Vị trí: nội tâm mạc.* **Q hoại tử**: Hình dạng: móc, cắt cụt, dị dạng.

Độ rộng: > 0,04s. |
| **2.2) Men tim**: ∆+, ∆ giai đoạn NMCT, nhạy cảm.* **Troponin I,T**: đặc hiệu và loại trừ ∆ trong giai đoạn sớm (2h đầu –3 ngày).
* **CK – MB** : đặc hiệu và nhạy cảm – Các trường hợp đến muộn.
* Phải làm thêm các cận lâm sàng khác để: Điều trị - Theo dõi – Phát hiện biến chứng – Tiên lượng bệnh.
* Các trường hợp khó, để ∆+ cần làm thêm: Đồng vị phóng xạ, chụp mạch vành.
 |
| **3.3 Chẩn đoán xác định NMCT cấp khi có 2 trong 3 nhóm triệu chứng**1. **CĐTN kiểu MV,**
2. **Biến đổi trên ECG,**
3. **Biến đổi men tim.**
 |

**III. ĐIỀU TRỊ**

1 **–** Nằm bất động tại giường

2 – Thở oxy sao cho SpO2> 90%

3 – Các thuốc nên sử dụng ngay

* **Giảm đau:** Morphin Sulfate 2–4 mg (TMC)/ 5–10 phút. Không quá 30 mg/ngày
* Aspirin: 162 – 325 mg, dạng sủi bọt hoặc nhai
* Clopidogrel: 300 mg (4v)

3 – Báo động đỏ liên viện

# XUẤT HUYẾT TIÊU HÓA TRÊN

***I. Khái Quát***

**1.Định nghiã**: XHTH trên là tình trạng tổn thương chảy máu trên góc Treizt đổ vào ống tiêu hóa, bài xuất ra ngoài bằng nôn ra máu và hoăc̣ tiêu ra máu

**2.Phân biêṭ**

- Nôn ra máu với ho ra máu, ăn tiết canh, …

-Tiêu ra máu với uống sắt, than hoat,̣ …

**II. Chẩn Đoán**

**1. Xác Định**

|  |  |
| --- | --- |
| **Dấu hiệu Lâm sàng** | **Cận Lâm Sàng** |
| Hội chứng XHTH trên: nôn máu, tiêu máu, tiêu phân đen, máu ẩn trong phânHôi ̣chứng mất máu cấp: sinh hiêụ da niêm, tươi máu môHôị chứng mất máu mạn: da niêm thiếu Oxy môHôị chứng da ̣day ta tràngHôị chứng suy tế bào ganHôị chứng TALTMCChú ý**+** Bệnh đi kèm : Tim macḥ, Gan, Thận, Huyết học**+** Cơ điạ : Trên 60 tuổi, XHTH tái phát ( trong 72 giờ)XHTH tiếp diễn , nội soi có máu cục, hay máu chảy | XNmáu: CTM, nhóm máu, Ure, SGOT, Creatinin, Glycemie, Ion đồ, SGPT, Bilirubin, TS, TC, TQ, TCKXN phân : máu ẩnECGSiêu âm tổng quátXQ ngưc̣ thẳngNôị soi tiêu hóa**Phân đô ̣theo Forrest**+ Nguy cơ caoIa : máu phun thành tiaIIa : thấy mạch máu , không chảy máuIIb : có cục máu đông**+ Nguy cơ thấp**IIc: có cặn đenIII: đáy sacḥ phủ fibrin |

**2.Mức độ:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Độ I( Nhẹ) | Độ II( Trung Bình ) | Độ III( Nặng ) |
| **Lượng mất máu** | Dưới 10% | 20% - 30% | Trên 35 % |
| **Sinh Hiệu** | Bình thường | Mạch < 100 lần / phútHA bình thường | Mạch < 100 lần / phútHA tụt, kẹp, dao động |
| **Tưới máu mô** | Kín đáo | Da niêm nhợt, chóng mặt, mệt |  Não: bứt rứt, li bì, ngấtHA tụt, kẹp, dao động still test(+)Thiểu niệu, vô niệu, da niêm rất nhạtThở kiểu toan mau |
| **Cận lâm sàng** | HC> 3/triệu mm3HCT > 30% | HC 2/mm3– tr/mm3Hct 20% - 30% | HC <2tr/mm3Hct <20% |

1. **ĐIỀU TRỊ**

**a)XHTH mức đô ̣nhe:**

-Truyền dicḥ đẳng trương NaCl 90/00, Lactate Ringer.

 -Dùng ức chế bơm proton H+.

**b)XHTH mức đô ̣trung bình:**

-Truyền dicḥ đẳng trương 70 – 75 ml/kg/ngày

-Dùng ức chế bơm proton H+

**c)XHTH mức đô ̣nặng:**

- Nằm đầu thấp,

-Thở Oxy để đạt SpO2> 90%

- Báo động đỏ liên viện

-Bù khối lượng tuần hoàn

* + - Truyền tĩnh mạch: vị trí chắc chắn, kim to ( kim 20 G)
		- Dịch đẳng trương: nước muối sinh lý, LactacRinger, Glucose 5%

Ưu tiên dùng nước muối sinh lý khi chưa rõ nguyên nhân

 Ưu tiên dùng Glucose 5% trong bệnh gan mật

Thận trọng̣ dùng LactacRinger khi chưa có nước tiểu

* Hai đường truyền, có thể bolus
* Tốc đô ̣20ml/kg/giờ
* Bù tổng số thương 2/3 dịch. 1/3 máu.
	+ Chỉ định truyền máu:
* Ức chế tiết acide liều cao,đường tĩnh mạch
	+ Kháng thụ thể H2: hiện tại không khuyến khích , nếu sử dụng dùng Ranitidine liều tấn công 50mg (TMC), duy trì 6,25 mg/giờ trong 72 giờ.
* Các thuốc dùng thận trọng: dịch ưu trương; Catecholamine.
* Đặt sonde tiểu lưu nếu có sốc mất máu.
* Mắc monitoring theo dõi : M, HA, SpO2; tri giác ; màu da ; nhịp thở /1 giờ; nước tiểu/12h.
* Nhịn ăn uống
* Chăm sóc cấp I.

*Tài liệu tham khảo*

1. Trần Kiều Miên, “Điều trị xuất huyết tiêu hóa”, Điều trị học Nội khoa. Đại Học Y Dược TPHCM, 2009, NXB Y học, trang 163-172.
2. Nguyễn Quốc Anh và CS, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh Nội khoa, 2011, NXB Y học, trang 498-505.

# CẤP CỨU GÃY XƯƠNG

**I. Định nghĩa**: Là quá trình phá hủy xương do chấn thương hoặc do bệnh lý

**II. Phân loại gãy xương theo cơ chế tổn thương:**

 1. Chấn thương trực tiếp gãy do va đập, do đè nén, do lực xuyên thủng

 2. Chấn thương gián tiếp

 3. Gãy xương hở: vết thương rách da, chảy máu, lòi xương…

**III. Chẩn đoán lâm sàng**

 1.Dấu hiệu đau

 2.Mất cơ năng

 3. Biến dạng

 4. Một số tư thế gợi ý thương tổn, VD: tay lành đỡ tay đau

 5. Di động bất thương, tiếng lạo xạo

 6.Tổn thương mạch máu, thần kinh

**IV. Chẩn đoán CLS**

 X Quang

**V. Điều trị gãy xương :** 03 giai đoạn

 1.Xử trí cấp cứu:

-Cố định chi gãy: nẹp tạm như: nẹp tre, nẹp nhôm, nẹp Cramer, ….

Giảm đau: Perfalgan 100ml /1gr (paracetamol) TTM C giọt/phút. Nhóm giảm đau kháng viêm non-steroid: Diclofenac 75mg, Mobic 15mg ….TB 1-3 ống/ngày.

Thuốc giảm đau khác như Paracetamol 300mg +lidocain 20mg

 2. Truyền dịch: cho ngay dung dịch sinh lý : NaCl 9% , Lactate Ringer… Tốc độ dịch truyền tùy thuộc vào từng bệnh nhân.

3.Điều trị chỉnh hình: chuyển chuyên khoa (CTCH)

Tài liệu tham khảo

Nguyễn Thụ, “Cấp cứu gãy xương”, Cẩm nang cấp cứu, NXB Y học, 2003, trang 476-479.

# PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ BỎNG

***Các thông điệp:***

Rửa các vết bỏng bằng nước lạnh phải làm ngay tức thì và chỉ làm ở vùng bị bỏng không được quá 5 phút và làm sau 15 phút thì không có giá trị gì.

Người ta cũng không làm vậy nếu các thương tổn ở diện rất rộng, nhiệt độ ngoài trời thấp hoặc bệnh nhân mất ý thức hay bị sốc.

Trong trường hợp bỏng hóa chất, rửa nước phải kéo dài 20 phút.

Bỏng do cháy nổ, tai nạn giao thông cần lưu ý các đa chấn thương phối hợp.

1. **CHÂN ĐOÁN**

**I. PHÂN LOẠI BỎNG:**

**Theo đô ̣sâu**: hình ảnh bên ngoài và đặc điểm của bỏng

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Độ 1** | Ban đỏ đau rát (cháy nắng) | Khỏi tự nhiên trong 48 giờBỏng da |
| **Độ 2 nông**Bề mặt da | Phồng nước rộng có thành dàyNền rỉ máu, đau | Khỏi tự nhiên trong 15 ngày Rối loạn về nhiễm sắc  |
| **Độ 2 sâu**Bỏng da sâu | Đau ít hơnMất cảm giác một phầnHiện bộ (lông, tóc) dính bámÁp lực kính | Liền tự nhiên trong 3 tuầnHoặc ăn sâu xuốngSẹo xấu dễ dàng, sẹo phì đại |
| **Độ 3** | Màu trắng xà cừ, đỏ tươi hoặc nâuCấu tạo da thuộcKhông đauKhông hiện bộ (lông, tóc)Dính bám | Cần phải cấy ghép da |

**Theo đô ̣rộng:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Quy tắc số 9 của Wallace** | **Tổng cộng** |
| ĐầuMìnhChi tênChi dướiBộ phận sinh dục ngoài | 9%18%x 29% x 218% x 21% | 9%36%18%36%1% |

**Theo vị trí:**

 **II.PHÂN LOAỊ BÊNḤ NHÂN**

**Bỏng nặng cần phải nhập viện**

**Độ sâu vết bỏng:** bỏng sâu,cần phải được racḥ hoăc̣ ghép da (Độ3).

**Độ rộng :** trên 10%ở trẻ con và người già, trên 15%ở người lớn.Tất cả tổnthương trên 3% ở bỏng độ 3.

**Vị trí:** mặt, đường hô hấp, bàn chân, tay, tầng sinh môn.

**Cơ điạ bênḥ nhân :** trẻ sơ sinh, trẻ nhỏ, người già, bênḥ nhân có tiền sử bệnh nội khoa mãn tính.

**Cách thức bị bỏng :** bỏng điện, bỏng hóa chất, đám cháy (tổn thương hô hấp),nổ hay tai nạn giao thông.

1. **ĐIỀU TRỊ:**

**Tại chỗ:**

Cởi bỏ quần áo bệnh nhân và đặt họ lên những phương tiện vô trùng.

Vết thương cần được rửa sạch. Phá các mụn nước, vì đây là môi trường giàu chất

dinh dưỡng rất thuận lợi cho vi trùng phát triển. Sau đó đắp gạc tẩm thuốc mỡ hoặc thuốc mỡ có kháng khuẩn. Ở ngoài là một lớp bông vô trùng dày 5cm để hút dịch. Một vài loại thuốc mỡ: dầu mù u, biafin, Branolind v.v…

Rạch để tháo trong các bỏng sâu vòng quanh các chi để tránh thiếu máu cục bộ.

**Toàn thân:**

**-Oxygen qua mũi ngay**: đặt nội khí quản khi bệnh nhân khó thở, suy hô hấp hoặc rối loạn ý thức.

**-Truyền dịch:**

Truyền Lactate Ringer, với lưu lượng 20ml/kg trong giờ đầu.

Việc bù đắp tuần hoàn được thực hiện bằng dịch kết tinh: 2ml/kg theo % diện tíchcơ thể bị bỏng trong 8 giờ đầu. Theo dõi mạch và huyết áp có thể khó khăn. Sự bài niệu là bằng chứng tốt nhất của sự bù đắp tuần hoàn, nó phải đạt 1ml/kg/giờ.

Bỏng < 30% từ giờ thứ 8 đến 24: 0,5 ml/kg/% diện tích cơ thể bị bỏng dungdịch Lactate Ringer và 0,5ml/kg/%, Albumin 4%.

Bỏng > 30% từ giờ thứ 8 đến 24: 1ml/kg/% diện tích bị bỏng trong dungdịch Lactate Ringer.

Trường hợp đặc biệt: bỏng điện từ điểm vào và điểm ra có thể nhìn thấy là một quãng trong cơ thể không nhìn thấy. Bằng chứng duy nhất của sự lấp đầy tuần hoàn lúc đó chỉ là sự bài niệu phải duy trì là 2ml/kg/giờ. Sự bù đắp tuần hoàn được thực hiện với dịch Natri bicarbonate 14‰ cho đến khi pH niệu trên 7.

**Giảm đau** :nên được dùng bằng đường tiêm

 Mobic 15mg, Diclofenac 75mg

**Tiêm phòng uốn ván:** SAT 1500 UI (TDD).

Báo động đỏ liên viện.

Chuyển tuyến trên

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Nguyễn Thế Hiệp, “ Điều trị bỏng”, Tài liệu tập huấn JICA bệnh viện Chợ Rẩy, 2000, trang 25-34.

# PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ PHÙ PHỔI CẤP

**I. ĐỊNH NGHĨA**

Phù phổi cấp (PPC) là tình trạng ứ đọng quá mức dịch trong khoảng kẽ và phế nang, dẫn đến suy hô hấp cấp tiến triển nhanh.

**II. PHÂN LOẠI PHÙ PHỔI CẤP**

Có 2 loại :

Phù phổi cấp huyết động còn gọi là phù phổi cấp do tim.

Phù phổi cấp do tổn thương còn gọi là hội chứng nguy ngập hô hấp cấp (ARDS: Acute Respiratory Distress Syndrome)

**III.CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ PHÙ PHỔI CẤP DO TIM**

 **1. Lâm sàng**

Hội chứng suy hô hấp cấp

Có thể khạc ra bọt hồng

Rì rào phế nang giảm, rales ẩm rít 2 phổi, bắt đầu từ đáy dâng nhanh lên đỉnh

Tim khó nghe do râles ở phổi, có thể có nhịp T3.

HA bình thương hoặc tăng.

1. **Cận lâm sàng**

**X quang**:Bóng tim to

Mờ 2 bên, lan từ rốn phổi ra (hình cánh bướm), đường Kerley B,C.

* 1. **Điều trị**

Nằm đầu cao hoặc cho bệnh nhân ở tư thế ngồi, hai chân buông thỏng.

Thở oxy liều cao sao cho PaO2 > 60 mmHg.

Báo động đỏ liên viện.

# CẤP CỨU ĐỢT CẤP BỆNH PHỔI TẮC NGHẼN MÃN TÍNH

**1.Đại Cương:**

-Bệnh phổi tắc nghẽn mãn tính (**COPD =**Chronic Obstructive Pulmonary Disease) : xem tiêu chuẩn chẩn đoán COPD

-Đợt cấp COPD là đợt mất bù cấp của COPD gây suy hô hấp với đặc điểm +Khó thở nặng thêm

+Ho và tăng đờm và hoặc đờm mủ

+Thương kèm giảm oxy máu và tăng CO2

-Nguyên nhân hay gặp

+Nhiễm trùng : *Haemophilus influenzae*, Phế cầu, *Moraxella catarrhalis*

+Nguyên nhân khác : nhiễm virus, mệt cơ hô hấp, nhồi máu phổi

**2.Chẩn Đoán**

**2.1.Chẩn đoán xác định**

Trên bệnh nhận có tiền căn COPD xuất hiện thêm

-Hội chứng suy hô hấp mức độ nặng , nguy kịch (xem phần chẩn đoán mức độ) -Hội chứng nhiễm trùng đường hô hấp dưới có thể có hay không kèm sốt

+Ho khạc đờm nhiều

+Đờm đục

+Ran phổi : rít, ẩm, ngáy, nổ, giảm âm phế bào -Có thể có các dấu hiệu suy tim phải

+Tĩnh mạch cổ nổi, gan to, phù , lớn thất phải +ECG : trục phải, dày thất phải, P phế

-X quang : phổi sáng, cơ hoành hạ thấp, xương sườn nằm ngang, khoang liên sườn giãn rộng, hình phế quản đậm, tim hình giọt nước, tim to nếu suy tim phải nặng

**2.2. Chẩn đoán mức độ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DẤU HIỆU** | **NẶNG** | **NGUY KỊCH** |
| **Nhịp thở** | Trên 30 lần/phút | Cơn ngưng thở, ngưng thở |
| **Cơ hô hấp** | Co kéo cơ hô hấp phụ rõ rệt | Kiệt sức cơ hô hấp, hô hấp |
|  |  | nghịch thương, không ho được |
| **Khám phổi** | -Lồng ngực hình thùng | -Lồng ngực im lặng |
|  | -Ran phổi : rít, ngáy ẩm, nổ, | -Mất âm phế bào |
|  | giảm âm phế bào |  |
| **Tri giác** | Kích thích | Lú lẫn, ngũ gà, hôn mê |
| **Tim mạch** | -Nhịp tim tăng > 110 | -Nhịp tim nhanh khó bắt, trụy |
|  | lần/phút | mạch |
|  | -Huyết áp tăng | -Huyết áp tụt |
| **Độ bão hòa Oxy** | -Tím trung ương | -Tím trung ương và tím ngoại |
| **máu** | -PaO2< 60 mmHg, PaCO2> | biên |
|  | 45 mmHg, SaO2< 90 | -PaO2< 45 mmHg, PaCO2> |
|  | mmHg | 70 mmHg, pH < 7,30 |

**3.Điều Trị Tại phòng Cấp Cứu**

**Nguyên tắc** : tùy vào mức độ suy hô hấp ta làm theo trình tự của dây chuyền cấpcứu ABCD, thuốc men, theo dõi và kiểm soát chức năng sống

**3.1.Đợt cấp COPD có suy hô hấp trung bình và nặng**

-Tư thế : ngồi hoặc tư thế nằm ngửa đầu cao

-Oxy liệu pháp

+Dùng Oxy lưu lượng thấp 1- 2 lít/phút hoặc mặt nạ venture FiO2 30 – 40% +Cân nhắc tình trạng thông khí nhân tạo không xâm nhập khi

-Tình trạng khó thở xấu đi : thở gắng sức + nhịp thở > 30 lần/phút -.Toan hô hấp cấp ( pH < 7,25 – 7,30 )

-Tình trạng oxy hóa máu xấu thêm ( tỉ lệ PaO2/FiO2< 200)

 \*Thuốc giãn phế quản:

+Tăng liều hoặc dung thương xuyên hơn

+Kết hợp thuốc kích thích beta-2 giao cảm (salbutamol hoặc terbutalin 5 – 10 mg/lần) với thuốc ức chế phó giao cảm (ipratropium 0,5-1mg/lần) khí dung, nhắc lại nếu cần thiết

+Cân nhắc dùng thêm nhóm methylxanthin nếu cấn

-Corticoid : prednisolon 30-40mg/ngày, hoặc loại corticoid khác với liều tương đương trong 7-10 ngày đường tĩnh mạch hoặc đường uống

-Kháng sinh:

+Chỉ định khi có sốt, đờm đục, bạch cầu đa nhân trung tính tăng

+Chọn kháng sinh có thể dung đường uống hoặc đường truyền

+ Nhóm beta - actam chống được vi khuẩn sinh beta - lactamase hoặc nhóm cephalosporin thế hệ 2, 3

Nhóm fluoroquinolone

-Chú ý

+Theo dõi tình trạng cân bằng dịch và tình trạng dinh dưỡng +Cân nhắc heparin trong lượng phân tử thấp đường dưới da

+Xác định và điều trị các bệnh kèm theo : suy tim, loạn nhịp tim, nhồi máu phổi +Theo dõi sát các dấu hiệu suy hô hấp, chỉ định làm lại khí máu (thương làm lại 30-60 phút/lần để đánh giá hiệu quả oxy liệu pháp)

+Tình trạng khó thở nặng không đáp ứng với cách điều trị trên

+Rối loạn ý thức

+Thiếu Oxy máu không cải thiện hoặc tiếp tục xấu đi : PaO2< 40 mmHg, toan hô hấp nặng hoặc xấu đi, pH <7,25 mặc dù đã cho đủ oxy và thông khí tốt

+Cần thông khí xâm nhập kéo dài

+Rối loạn huyết động cần sử dụng thuốc vận mạch

# NGƯNG TUẦN HOÀN - HÔ HẤP

**I/ ĐẠI CƯƠNG:**

1. Ngưng tuần hoàn - hô hấp (NTH-HH) hay còn gọi là ngưng tim là một cấp cứu hết sức khẩn cấp, có thể xảy ra bất cứ nơi nào trong hoặc ngoài bệnh viện.
2. Xử trí cấp cứu NTH-HH thương được gọi là Hồi sinh Tim- Phổi (HSTP-CPR). Tùy theo phương tiện cấp cứu được sử dụng và trình độ của người cấp cứu mà chia thành HSTP cơ bản (BLS) và HSTP cao cấp ( ACLS).
3. Mục đích của HSTP là cung cấp tạm thời tuần hoàn và hô hấp nhân tạo, qua đó tạo điều kiện phục hồi tuần hoàn và hô hấp tự nhiên có hiệu quả.

**II/ CHẨN ĐOÁN NGƯNG TUẦN HOÀN –HÔ HẤP:**

* Cần nghĩ ngay đến NTH-HH khi có tình trạng:

Mất ý thức đột ngột.

Ngừng thở đột ngột.

Mất mạch bẹn hoặc mạch cảnh.

Hoăc có các dấu hiệu khác gợi ý: da nhợt nhạt nếu mất máu cấp, da tím tái nếu có suy hô hấp cấp, ngạt thở, máu ngưng chảy khi đang mổ.

**III/ QUY TRÌNH XỬ LÝ NGƯNG TUẦN HOÀN HÔ HẤP:** (theo thứ tự A –B–C–D)

**A – Airway**: Kiểm soát đường thở:

* Đánh giá lưu thông: quan sát, thổi, dùng tay, …
* Làm thông nếu có tắc: nâng cằm, kéo lưỡi; móc hút bỏ dị vật…
* Đặt đường thở nhân tạo: canul, Mask, Kim luồn màng giáp nhẫn...

**B – Breathing**: Thông khí cơ học-nhân tạo

* Thực hiện qua:
	+ Miệng – miệng .
	+ Bóng – Mask.
	+ Bóng - NKQ.
* Cố gắng tăng nồng độ Oxy trong khí thổi vào BN (tốt nhất FiO2 = 100 % với bóng giúp thở có túi dự trữ).
* Tần số 8 - 10 lần/phút, tránh tăng thông khí quá mức.
* Phối hợp với ép tim nếu chưa đặt được NKQ.

**C – Circulation**: Tuần hoàn nhân tạo

1. Ép tim ngoài lồng ngực:
	* Biên độ: 3,8 - 5 cm.
	* Ép tim phối hợp với thổi hoặc bóp bóng với tỉ lệ: 30/2 (30 lần ép tim /02 lần thổi, bóp bóng) khi chưa có NKQ.
	* Tần số: 100 lần / phút nếu đã có NKQ, hạn chế tối đa việc gián đoạn ép tim.
2. Đường dùng thuốc:
	* Tĩnh mạch ngoại vi (TMNV): càng lớn và có sớm càng tốt.
	* Qua ống Nội khí quản: cần tăng liều >2 lần và hòa loãng.
3. Dùng thuốc trong hồi sinh tim phổi:

Adrenalin 1mg: TM 1mg/lần, lập lại mỗi 3 -5 phút. Có thể dùng liều cao 3-5 mg/lần sau liều đầu thất bại. Trường hợp bơm thuốc qua NKQ liều phải gấp đôi liều IV, pha loãng và bóp bóng 2 lần.

+ Atropin 1mg: TM 1mg/lần, lập lại mỗi 3 - 5 phút, tổng liều < 3mg. Có thể bơm qua NKQ.

Dịch truyền: chỉ nên dùng NaCl 0,9%.

Lidocain: Khi có rung thất hoặc nhanh thất: 1mg/kg bolus, lặp lại 0,5mg/kg mỗi 5 đến 10 phút; sau đó 30 – 50 μg / kg / phút IV.

**D – Defibrillation**: phá rung

- Phát hiện sớm rung thất và tiến hành phá rung ngay vì rung thất là thể thương gặp nhất (75 - 95%) và điều trị hiệu quả rung thất duy nhất là khử rung.

- Tiến hành phá rung ngay 1 lần với 360J nếu sử dụng máy phá rung đơn pha (monophasic defibrillator) hoặc 200J nếu sử dụng máy phá rung hai pha (biphasic defibrillator).

- Sau khi phá rung, nếu không hiệu quả thì phải tiến hành hồi sinh tim phổi (CPR) ngay trong 05 chu kỳ hoặc 2 phút, rồi lại phá rung tiếp lần thứ hai với mức năng lượng cũ.

**IV/ PHÂN CÔNG NHIỆM VỤ TRONG NHÓM CẤP CỨU HỒI SINH TIM PHỔI:**

* **Bác sĩ:**
	+ **Bác sĩ 1:**
		- Trưởng nhóm quyết định, chỉ đạo can thiệp thuốc...
		- Đảm bảo phần hô hấp: phần **A-airway** và **B- breathing**.
		- Đảm bảo phần C**–Circulation** và **D–Defibrillation** (nếu chưa có BS 2 tăng cường).
		- Ghi hồ sơ bệnh án: diễn biến bệnh, chỉ định thuốc, thủ thuật…
	+ **Bác sĩ 2** (nếu được tăng cường)**:**
		- Đảm bảo phần C**–Circulation** và **D–Defibrillation**: Ép tim, phá rung, dùng thuốc …
		- Thực hiện nhiệm vụ của BS 3, nếu chưa được tăng cường.
	+ **Bác sĩ 3** (nếu được tăng cường).
		- Hỗ trợ thực hiện các thủ thuật HSTP theo lệnh.
		- Cầm máu bên ngoài, giúp thay y phục cho BN.
* **Điều dưỡng:**
	+ **Điều dưỡng 1:** hỗ trợ Bs1
		- Cung cấp Oxy, duy trì thông khí, giúp đặt NKQ, hút đàm.
		- Ghi hồ sơ phần điều dưỡng: diễn biến, can thiệp, thuốc sử dụng…
	+ **Điều dưỡng 2** (khi được tăng cường): hỗ trợ Bs 2
		- Đặt đường truyền TM, tiêm thuốc, đặt sonde tiểu, …
		- Chuẩn bị dụng cụ cần thiết cho cấp cứu hồi sinh.
		- Lấy và gửi mẫu bệnh phẩm xét nghiệm (nếu có chỉ định).
		- Giúp thay y phục, giữ tài sản, hộ tống BN khi di chuyển.
	+ **Điều dưỡng 3** (khi được tăng cường):
		- Sắp xếp, ổn định vị trí BN và máy móc dụng cụ.
		- Hỗ trợ cho nhóm khi có yêu cầu, trấn an, cách ly thân nhân BN.

 **Lưu đồ**: xử lý Ngưng Tuần hoàn – Hô hấp

**NGƯNG TIM – MẤT MẠCH**

Hồi sức cơ bản (BLS): CPR, OXY, MONITOR, PHÁ RUNG

 Nếu vô tâm thu /PEA thì tiếp tục các bước xử lý VTT/PEA như trên

 Nếu có nhịp thì săn sóc sau hồi sinh

**SỐC ĐIỆN**

Nhịp sốc

Nhịp không sốc

Không sốc điện

sốc điện

**RUNG THẤT/ NHỊP NHANH THẤT**

**KIỂM TRA NHỊP**

**Sốc điện**

**( Nếu RT/NNT còn)**

**Sốc điện**

**( Nếu RT/NNT còn)**

**Không sốc điện**

**Không sốc điện**

**KIỂM TRA NHỊP**

**KIỂM TRA NHỊP**

Nhịp nên sốc hay không sốc ?

**Sốc điện**

 360 J (lần 1)

 **05 chu kỳ CPR /02 phút**

(05 lần CPR theo tỷ lệ ép tim: thông khí là **30:2** trong 02 phút, kiểm tra nhanh nhịp trên monitor)

**Sốc điện**

 360 J (lần 2)

 Tiếp tục **05 chu kỳ CPR /02 phút**

 Lập đường truyền: cho thuốc

Epinephrine IV 1mg mỗi 3-5 phút

**Sốc điện**

 360 J (lần 3)

 Tiếp tục **05 chu kỳ CPR /02 phút**

 Xem xét các thuốc:

- Amiodaron 300 mg IV

- Lidocain 1-1,5 mg/kg IV

- MgSO4 1-2 g IV phút

**VÔ TÂM THU**

 TIẾP TỤC CPR (05 chu kỳ)

 LẬP ĐƯỜNG TRUYỀN TM

 EPINEPHRINE 1mg IV, lập lại mỗi 3-5 ph

 ATROPIN 1mg IV, lập lại mỗi 3-5 ph

**Tìm những nguyên nhân có thể điều trị**

**KIỂM TRA NHỊP**

# NGỘ ĐỘC CẤP THUỐC GÂY NGHIỆN

**(NHÓM OPI, HEROIN VÀ MORPHIN)**

1. **ĐẠI CƯƠNG:**

Thuốc gây nghiện: thuốc phiện (Opiates), codein, morphin và heroin rất dễ gây ngộ độc cấp khi sử dụng, đặc biệt ở những người lạm dụng thuốc và phụ thuộc thuốc. Ngộ độc nhóm thuốc gây nghiện có thể tử vong do suy hô hấp cấp.

1. **CHẨN ĐOÁN:**
2. **Bệnh sử:**
* Có tiếp xúc với thuốc gây nghiện.
* Có tiền căn nghiện heroin, có bệnh mãn tính thương cần dùng thuốc gây nghiện.
* Khai thác bệnh sử thương phải thông qua thân nhân, bạn bè hay người chứng kiến tình huống ngộ độc.
1. **Triệu chứng lâm sàng:**
2. xuất hiện tam chứng cổ điển: hôn mê, suy hô hấp và co đồng tử

+ Ức chế hô hấp: thở chậm, yếu, ngừng thở, tím tái, Sp02 giảm, phù phổi cấp.

+ Ức chế thần kinh trung ương: biểu hiện nhiều mức độ khác nhau từ lơ mơ, ngũ gà đến hôn mê.

+ Đồng tử co nhỏ, mất các phản xạ.

+ Ngòai ra còn có thể : huyết áp hạ, lạnh do hạ thân nhiệt.

1. **Các xét nghiệm cận lâm sàng cần thiết:**

+ Xét nghiệm thương quy: công thức máu, Đường huyết, BUN, Creatinin, SGOT, SGPT, Ion đồ, Sp02, ECG, X Quang phổi.

+ Test thử Morphin/Hêroin trong nước tiểu dương tính.

1. **Chẩn đoán phân biệt:**
* Hôn mê do uống thuốc ngủ và an thần quá liều.
* Hôn mê do hạ đường huyết, thương gặp ở người tiểu đường dùng thuốc hạ đường huyết quá liều.
* Tai biến mạch máu não.
1. **ĐIỀU TRỊ**:
2. Nguyên tắc điều trị:
* Hồi sức tích cực nội khoa:
* Đặt nội khí quản nếu BN ngưng thở.
* Đảm bảo tuần hòan: ép tim ngoài lồng ngực nếu ngừng tim,
* Chống co giật, điều trị phù phổi nếu có.
* Điều trị đặc hiệu: Naloxone
* Điều trị hỗ trợ:
* Truyền dịch Glucose 5% hoặc NaCl 0,9 % đảm bảo huyết áp.
* Dùng thuốc vận mạch Noradrenaline trong trường hợp có tụt huyết áp.
* Thở oxy mũi 4 l/ph.
* Thuốc đặc hiệu: Naloxone - Bắt đầu tác dụng nhanh: 1 phút
* Thời gian bán hủy: 20 phút
* Thời gian tác dụng: 20-60 phút
* Rất an tòan
* Cách dùng:

 **Ức chế thần kinh chủ yếu:**

- Tấn công: Liều thứ 1: **Naloxone 0,4mg /1ml TMC**

Liều thứ 2: **Naloxone 0,4mg /1ml TMC** sau liều 1 02 phút.

Trẻ em: < 20 kg: 0.1 mg/kg/TMC/TB mỗi 2-3 phút

* + 20 kg: giống liều người lớn
* Duy trì:**0.25 mg/giờ/6-10 giờ**

[ 05 ống pha 40 ml Nacl 0.9% (Glucose 5%) TTM 5ml/giờ ]

1. **Ức chế hô hấp chủ yếu:**

- Tấn công: **2 mg TMC**

Lặp lại mỗi 2 phút đến tổng liều 10mg

* Duy trì:**1.2 mg/giờ/6-10 giờ**

[ 15 ống pha 40 ml Nacl 0.9% (Glucose 5%) TTM 8ml/giờ ]

* + Trong trường hợp cấp cứu không có đường truyền TM, Naxolone có thể được cho dưới lưỡi, qua niêm mạc mũi, hay nội khí quản.
* Theo dõi:
1. Nếu BN hồi phục sau khi sử dụng liều đầu mà không có triệu chứng trong vòng 4-6 giờ, BN có thể xuất viện.
2. **TIÊU CHUẨN CHUYỂN VIỆN:**
* Nếu sau 4 liều ban đầu không kết quả thì tìm xem bệnh nhân có uống thêm thuốc khác : barbiturate, thuốc an thần, rượu…, hoặc chấn thương đầu chuyển tuyến trên.

**Tài liệu tham khảo:**

1. Ngộ độc thuốc gây nghiện (nhóm OPI, Heroin và morphin) của PGS.TS Nguyễn Thị Dụ -Trung tâm chống độc Bệnh viện Bạch Mai Hà Nội.
2. Phác đồ xử trí ngộ độc Heroin năm 2013 của Bệnh viện Chợ Rẫy.
3. Phác đồ xử trí ngộ độc Heroin năm 2014 của Bệnh viện Nguyễn Tri Phương

# CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NGẤT

**1. Định Nghĩa**

- Ngất là sự mất ý thức tạm thời do giảm tưới máu toàn não bộ với các biểu hiện khởi phát nhanh, kéo dài ngắn và hồi phục hoàn toàn.

**2. Phân Loại**

- Ngất do trung gian thần kinh (ngất phản xạ)

Vận mạch phế vị:

✓ Qua trung gian xúc cảm: sợ hãi, đau, sợ dụng cụ, sợ máu.

✓ Qua trung gian tư thế Tình huống xảy ra:

✓ Ho, hắt xì.

✓ Kích thích dạ dày (nuốt, rặn, đau nội tạng)

✓ Tiểu tiện (sau tiểu)

✓ Sau gắng sức

✓ Sau bữa ăn

✓ Khác (ví dụ: cười, cử tạ,...)

Ngất xoang cảnh

Ngất không điển hình (không rõ yếu tố khởi phát)

- Ngất do hạ huyết áp tư thế

Suy hệ thần kinh tự chủ nguyên phát:

✓ Suy hệ tự động đơn thuần, thoái hóa nhiều hệ thống, bệnh Parkinson với suy hệ tự động, giảm trí nhớ thể Lewy

Suy hệ thần kinh tự chủ thứ phát:

✓ Đái tháo đường, nhiễm bột, tăng ure máu, tổn thương tủy sống Hạ huyết áp tư thế do thuốc

✓ Rượu, thuốc dãn mạch, lợi tiểu, phenothiazines, chống trầm cảm.

Giảm thể tích: xuất huyết, tiêu chảy, nôn mửa.

- Ngất do nguyên nhân tim: chủ yếu do rối loạn nhịp

✓ Rối loạn nhịp chậm: suy nút xoang, blốc nhĩ thất,..

✓ Rối loạn nhịp nhanh: nhịp nhanh thất, nhịp nhanh trên thất..

✓ Rối looạn nhịp do dùng thuốc

✓ Bệnh tim thực thể: bệnh van tim, nhồi máu/thiếu máu cơ tim, bệnh cơ tim phì đại, khối u tim (u nhày nhĩ, ung thư.), bệnh màng ngoài tim/chèn ép tim, bất thương bẩm sinh mạch vành, rối loạn chức năng van nhân tạo.

✓ Nguyên nhân khác: bệnh phổi tắc nghẽn mạn, bóc tách động mạch chủ cấp, tăng áp động mạch phổi, thuyên tắc phổi,.

**3. Phương Tiện Chẩn Đoán**

- Khai thác bệnh sử, tìm các yếu tố khởi phát, khám thực thể, theo dõi huyết áp rất quan trong trong chẩn đoán. Ngoài ra có thể cần:

- Xoa xoang cảnh nếu bệnh nhân > 40 tuổi

- Siêu âm tim khi có bệnh tim đã biết trước đó hoặc có dữ kiện gợi ý bệnh tim cấu trúc hoặc ngất thứ phát do nguyên nhân tim mạch

- Điện tâm đồ 24-48 giờ ngay khi nghi ngờ ngất do loạn nhịp tim.

- Điện tâm đồ gắng sức khi ngất xảy ra lúc gắng sức.

- Nghiệm pháp bàn nghiêng khi ngất liên quan đến tư thế đứng hoặc khi nghi ngờ ngất do cơ chế phản xạ.

- Điện tâm đồ ghi bằng thiết bị cấy dưới da (Iternal Loop Recorde): có thể giúp ghi điện tâm đồ liên tục trong 6 tháng- 3 năm:

✓ Bệnh nhân nghi ngờ bị động kinh nhưng điều trị cho thấy không có hiệu quả.

✓ Bệnh nhân nghi ngờ ngất tái phát do thần kinh khi sự hiểu biết về cơ chế ngất tự phát có thể làm thay đổi cách tiếp cận điều trị.

✓ Bệnh nhân với blốc nhánh mà có blốc nhĩ thất kích phát là thích hợp mặc dù đánh giá về điện sinh lý hoàn toàn âm tính.

✓ Bệnh nhân với bệnh tim thực thể được xác định và/hoặc nhịp nhanh thất không trường diễn mà trong đó loạn nhịp nhanh thất là thích hợp mặc dù nghiên cứu điện sinh lý hoàn toàn âm tính.

✓ Bệnh nhân ngã quỵ không giải thích được.

- Thăm dò điện sinh lý tim có thể cần trong 1 số trường hợp rối loạn nhịp.

**4. Khuyến Cáo Về Các Phương Tiện Chẩn Đoán**

**Chỉ Định Loại I**

- Nghiệm pháp bàn nghiêng được chỉ định trong trường hợp ngất đơn thuần không giải thích có nguy cơ cao hoặc ngất tái diễn mà không có bệnh tim thực thể hoặc có bệnh tim thực thể gây ngất đã loại trừ (mức B)

- Nghiệm pháp bàn nghiêng được chỉ định khi có giá trị lâm sàng để xác định sự nhạy cảm phản xạ ngất của bệnh nhân.

- Nghiệm pháp bàn nghiêng dùng để phân biệt ngất phản xạ và do tư thế.

- Theo dõi ĐTĐ liên tục được chỉ định ở những bệnh nhân có bệnh cảnh lâm sàng hoặc ĐTĐ gợi ý ngất do loạn nhịp (mức B)

- Theo dõi Holter liên tục được chỉ định ở những bệnh nhân có cơn ngất hoặc tiền ngất thương xảy ra (>1 /tuần) (mức B)

- Theo dõi ECG bằng thiết bị cấy dưới da chỉ định ở bệnh nhân nguy cơ cao mà một phương pháp đánh giá thông thương không phát hiện nguyên nhân gây ngất hoặc cần để điều trị đặc hiệu (mức B).

- Nghiệm pháp gắng sức có giá trị chẩn đoán khi ngất xảy ra trong hoặc ngay sau gắng sức kèm bất thương ĐTĐ hoặc tụt huyết áp nặng (mức C)

- Nghiệm pháp gắng sức có giá trị chẩn đoán nếu blốc nhĩ thất độ 2 Mobitz-II hoặc blốc nhĩ thất độ 3 xuất hiện khi gắng sức ngay cả khi không có ngất (mức C)

- Bệnh nhân có bệnh tim Thiếu máu cục bộ được chỉ định thăm dò điện sinh lý tim nếu các xét nghiệm ban đầu gợi ý nguyên nhân ngất là do rối loạn nhịp trừ khi đã có chỉ định đặt máy khử rung (mức B)

- Bệnh nhân bị ngất có cảm giác hồi hộp xuất hiện đột ngột trong thời gian ngắn trước đó thì có thể tiến hành thăm dò điện sinh lý tim khi các thăm dò không xâm nhập không chẩn đoán được mức (mức B)

Chỉ định loại II:

- Nghiệm pháp bàn nghiêng để phân biệt ngất với co giật trong động kinh (mức C)

- Nghiệm pháp bàn nghiêng dùng để phân biệt ngất phản xạ và do tư thế (mức C)

- Nghiệm pháp bàn nghiêng có thể chỉ định để đánh giá bệnh nhân bị ngã tái diễn không giải thích được.

- Bệnh nhân có hội chứng Brugada, bệnh cơ tim loạn nhịp sinh ra từ thất phải và bệnh cơ tim phì đại, có thể tiến hành thăm dò điện sinh lý tim ở những trường hợp thích hợp.

Chỉ định loại III

- Nên tránh xoa xoang cảnh ở bệnh nhân với cơn thiếu máu cục bộ thoáng qua và ở bệnh nhân có tiếng thổi ĐM cảnh (trừ khi Doppler đã loại trừ hẹp có ý nghĩa)

- Nghiệm pháp bàn nghiêng không khuyến cáo để đánh giá điều trị.

- Isoproterenol trong nghiệm pháp bàn nghiêng chống chỉ định khi có bệnh tim thiếu máu cục bộ.

- Không có chỉ định Điện não đồ, siêu âm các động mạch cổ, và chụp cắt lớp vi tính hoặc cộng hưởng từ não trừ phi nghi ngờ nguyên nhân mất ý thức thoáng qua không phải do ngất

**5. Điều Trị**

**5.1. Ngất Do Phản Xạ**

- Hai thử nghiệm lâm sàng đã cho thấy rằng: nghiệm pháp đối kháng thể lực đẳng trương của cẳng chân (bắt chéo chân) hoặc của cẳng tay (nắm chặt bàn tay và căng cẳng tay), có thể làm tăng huyết áp đáng kể trong suốt giai đoạn sắp xảy ra ngất phản xạ cho phép bệnh nhân tránh được ngất hoặc làm chậm trễ lại quá trình mất ý thức trong hầu hết các trường hợp

- Ở những bệnh nhân trẻ có khả năng cao tái phát những triệu chứng thần kinh phế vị do kích hoạt bởi stress thế đứng, chỉ định luyện tập tư thế đứng nghiêng kéo dài dần (còn gọi là Luyện tập đứng nghiêng) có thể làm giảm ngất tái phát.

- Điều trị bằng thuốc: chẹn beta

- Tạo nhịp tim nên được xem xét ở những bệnh nhân có hội chứng xoang cảnh thể ức chế tim ưu thế (chỉ định loại IIa)

- Tạo nhịp tim được xem xét ở những bệnh nhân có ngất phản xạ tái phát thương xuyên, tuổi > 40, và ghi nhận thể ức chế tim tự phát bằng monitor (chỉ định loại IIa)

- Tạo nhịp tim có thể được chỉ định ở những bệnh nhân có đáp ứng thể ức chế tim liên quan đến nghiệm pháp bàn nghiêng, có ngất tái phát thương xuyên không dự đoán được và tuổi >40 sau khi điều trị thay thế đã thất bại (chỉ định loại IIb)

**5.2. Ngất Do Tim**

- Loạn nhịp chậm: xem chỉ định đặt máy tạo nhịp

- Loạn nhịp nhanh:

- Cắt đốt qua catheter được chỉ định ở những bệnh nhân có sự tương xứng giữa ĐTĐ loạn nhịp với triệu chứng ở cả nhịp nhanh trên thất hay nhanh thất mà không có bệnh về cấu trúc tim (ngoại trừ: rung nhĩ) (chỉ định loại I, mức C)

- Cắt đốt qua catheter có thể được chỉ định ở những bệnh nhân ngất do khởi phát cơn rung nhĩ nhanh (chỉ định loại IIb, mức C)

- Điều trị bằng thuốc chống loạn nhịp, bao gồm những thuốc kiểm soát tần số tim, được chỉ định ở những bệnh nhân ngất do khởi phát cơn rung nhĩ nhanh (chỉ định loại I, mức C)

- Điều trị bằng thuốc nên được xem xét ở những bệnh nhân có sự tương xứng giữa ĐTĐ loạn nhịp và triệu chứng ở cả nhịp nhanh trên thất hay nhịp nhanh thất khi cắt đốt qua catheter không thể thực hiện hoặc bị thất bại (chỉ định loại IIa, mức C)

- Điều trị bằng máy phá rung (ICD): xem chỉ định ICD

**5.3. Ngất Do Bệnh Tim Thực Thể:**

**- Điều Trị Bệnh Nguyên Nhân.**

# PHÁC ĐỒ CẤP CƯU NHI KHOA

 **I . XÁC NHẬN TÌNH TRẠNG BỆNH**

1. **Nhanh chóng phân loại trẻ thành 3 nhóm sau:**
* Trẻ có dấu hiệu cấp cứu cần cấp cứu ngay hoặc chuyển vào khoa Cấp cứu.
* Trẻ có dấu hiệu ưu tiên sẽ được khám trước để đánh giá và điều trị kịp thời.
* Trẻ không có dấu hiệu cấp cứu hoặc ưu tiên sẽ được khám bệnh theo thứ tự.
1. **Tìm các dấu hiệu cấp cứu theo thứ tự ưu tiên:**

**• Dấu hiệu cấp cứu hô hấp:**

* Ngừng thở hoặc cơn ngừng thở.
* Tím tái
* Rút lõm ngực nặng.
* Thở rít thì hít vào khi nằm yên.
* Trẻ thở rít, hỏi bà mẹ trẻ có hít sặc không. Nếu có trẻ bị dị vật đường thở.
* **Dấu hiệu sốc:**
* Tay chân lạnh kèm.
* Thời gian đổ đầy mao mạch chậm > 3 giây bằng cách ấn làm trắng móng tay. Thời gian đổ đầy mao mạch là thời gian làm hồng trở lại móng tay.
* Mạch cổ tay yếu, nhanh hoặc không bắt được.
* Tìm vết thương đang chảy máu để cầm máu và hỏi bà mẹ nếu xuất hiện đột ngột sau chích thuốc hay côn trùng cắn nghi sốc phản vệ.
* **Dấu hiệu hôn mê hoặc co giật:**
* Mức độ tri giác được đánh giá nhanh bởi thang điểm AVPU:

A (alert): trẻ tỉnh.

V (voice): đáp ứng với lời nói.

P (pain): đáp ứng với kích thích đau (véo da hoặc kéo tóc vùng trán).

U (unconscious): hôn mê.

Trẻ cần cấp cứu khi không đáp ứng với kích thích đau hoặc đang co giật.

* Hỏi bà mẹ trẻ có bị chấn thương đầu cổ. Nếu có hoặc nghi ngờ, phải cố định cổ ngay.
* **Dấu hiệu mất nước nặng ở trẻ bị tiêu chả**y. Mất nước nặng khi có > 2 dấu hiệu sau:
* Trẻ li bì hoặc khó đánh thức.
* Dấu hiệu mắt trũng.
* Nếp véo da bụng mất rất chậm (>2 giây).
1. **Trẻ có dấu hiệu ưu tiên khi có một trong các dấu hiệu sau:**khám trước, điều trị kịp thời
* Sốt cao.
* Li bì, bứt rứt, không yên.
* Suy hô hấp: (ngưỡng thở nhanh: trẻ < 2 tháng: > 60 lần/phút; trẻ 2 tháng - dưới 12 tháng: > 50 lần/phút; trẻ 12 tháng - 5 tuổi: > 40 lần/phút).
* Gầy mòn nặng hoặc phù 2 bàn chân.
* Lòng bàn tay rất nhợt.
* Phỏng.
* Tai nạn, ngộ độc.
* Trẻ bệnh dưới 2 tháng tuổi.
* Có giấy chuyển viện từ tuyến trước.

Những trẻ có dấu hiệu ưu tiên đều có nguy cơ diễn tiến nặng và nhanh, vì thế cần khám, đánh giá trước để xử trí kịp thời, không phải xếp chờ thứ tự khám. Nếu trẻ có chấn thương hoặc có vấn đề ngoại khoa thì cần có sự hỗ trợ của ngoại khoa.

1. **Tiêu chuẩn chuyển vào khoa cấp cứu khi trẻ có 1 trong các dấu hiệu:**
* Ngừng thở hoặc cơn ngừng thở.
* Tím tái.
* Rút lõm ngực nặng.
* Thở rít thì hít vào khi nằm yên.
* Sốc.
1. XỬ TRÍ
2. TRẺ BỊ KHÓ THỞ DO SẶC (DỊ VẬT ĐƯỜNG THỞ)
* *TRẺ NHỎ: THỦ THUẬT VỖ LƯNG ẤN NGỰC*
* Nằm sấp, đầu thấp trên cánh tay.
* Vỗ lưng 5 cái bằng gót bàn tay giữa 2 xương bả vai.
* Kiểm tra:
* Còn khó thở: lật ngửa, ấn ngực 5 cái bằng 2 ngón tay trên xương ức dưới mức liên vú 1 khoát ngón tay.
* Hết khó thở, hồng hào: bồng trẻ đầu cao, giữ yên.
* Kiểm tra miệng lấy dị vật nếu có.

 Còn tắc nghẽn, lặp lại vỗ lưng, ấn ngực 6 lần.

* *TRẺ LỚN: THỦ THUẬT HEIMLICH*
* Đứng sau, vòng 2 tay qua người trẻ.
* Đặt 1 bàn tay (nắm đấm) dưới mũi ức.
* Đặt bàn tay kia lên nắm đấm.
* Ấn bụng mạnh hướng dưới lên 5 lần.
* Kiểm tra miệng lấy dị vật nếu có.

 Còn tắc nghẽn, lặp lại ấn bụng 6 lần.

1. KHÓ THỞ DO TẮC NGHẼN ĐƯỜNG THỞ HOẶC MỚI NGỪNG THỞ
* *KHÔNG NGHI NGỜ CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ*
* Trẻ tỉnh
* Kiểm tra miệng lấy dị vật nếu thấy.
* Hút sạch chất tiết.
* Đăt trẻ ở tư thế dễ chịu nhất.
* Trẻ hôn mê
* Ngửa đầu. Trẻ < 1 tuổi tư thế trung gian. , ,
* Kiem tra miệng lấy dị vật nếu thấy.
* Hút sạch chất tiết.
* Kiểm tra thở: nhìn di động lồng ngực, nghe cảm nhận hơi thở.
* NGHI NGỜ CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG CỔ
* Cố định cổ.
* Kiểm tra miệng, lấy dị vật nếu thấy.
* Hút sạch chất tiết.
* An hàm.
* Nhìn di động lồng ngực, nghe hơi thở.

Nếu không thở sau thực hiện các động tác trên tiến hành bóp bóng qua mặt nạ.

1. XỬ TRÍ TRẺ ĐANG CO GIẬT
* Diazepam: liều 0,2mg/kg (TMC).
* Còn co giật sau 10 phút: lặp lại 0,2mg/kg (TMC).
* Co giật vẫn tiếp tục sau 10 phút: lặp lại 0,2mg/kg (TMC) (hoặc Phénobarbital TtM/30 phút).

- Nếu sốt cao: lau mát để hạ sốt.(Nhiệt độ > 40oC, đang hoặc dọa co giật do sốt).

* Tìm và điều trị nguyên nhân co giật:

Dextrostix.

Nếu hạ đường huyết (< 3,0mmol/l/< 45 mg/dl) Glucose 10%: 5ml/kg.

(\*) Sử dụng phénobarbital liều 20mg/kg kiểm soát co giật ở trẻ nhỏ < 2 tuần tuổi

 Lưu ý: Diazepam hậu môn : liều 0,1mg/ ( A=10mg/2ml) Trẻ nằm nghiêng 1 bên , gữi trẻ và bơm vào trực tràng 4-5cm, khép mông trẻ lại vài phút

XỬ TRÍ CO GIẬT DO SỐT

* Thông thoáng đường thở = Hút đàm nhớt.
* Hạ sốt bằng Paracetamol với Liều 10mg/kg/lần= Đường hậu môn
* Lau nước ấm cho đến khi Trẻ sốt dưới 38oC

**CẤP CỨU NGỪNG THỞ, NGỪNG TIM**

1. Lay gọi, kêu giúp đỡ
* Lay gọi bệnh nhân.
* Nếu không đáp ứng, hôn mê, kêu gọi BS, ĐD giúp đỡ.
1. Bắt mạch trung tâm
* Sơ sinh, trẻ nhỏ: mạch cánh tay, mạch bẹn.
* Trẻ lớn: mạch cổ, mạch bẹn.

Không có mạch trung tâm trong vòng 10 giây ^ Ngừng tim.

1. Ấn tim ngoài lồng ngực

Kỹ thuật ấn tim: xem phần hồi sức cơ bản.

Tỉ lệ ấn tim/bóp bóng:

* Sơ sinh : 3/1
* Trẻ em : 15/2 (nếu có 2 cấp cứu viên); 30/2 (nếu 1 cấp cứu viên)

Tiếp tục bóp bóng và ấn tim trong vòng 2 phút, sau đó đánh giá lại.

Trường hợp không tự thở lại sau bóp bóng qua mask (1 - 5 phút): đặt nội khí quản đường miệng và bóp bóng qua NKQ.

1. Thông đường thở
* Ngửa đầu nâng cằm (nghi chấn thương cột sống cổ: nâng hàm, cố định cổ).
* Hút đờm.
* Lấy dị vật nếu có:
* Thủ thuật vỗ lưng ấn ngực: sơ sinh, nhũ nhi.
* Thủ thuật Hemlich: trẻ lớn.
* Đặt ống thông miệng hầu khi thất bại với ngửa đầu, hút đờm.
1. Quan sát di động lồng ngực và cảm nhận hơi thở
* Lồng ngực không di động.
* Không cảm nhận được hơi thở BN.

=>Ngừng thở

1. Bóp bóng qua mask
* Bóp bóng qua mask 2 cái có hiệu quả với FiO2 100%.

Bóp bóng có hiệu quả: lồng ngực nhô khi bóp.

* Bóp bóng mà lồng ngực không nhô:
* Đường thở chưa thông: kiểm tra ngửa đầu.
* Mặt nạ không kín.
* Cỡ bóng nhỏ so với trẻ.
* Bóp bóng nhẹ tay.
* Ấn nhẹ sụn nhẫn (thủ thuật Sellick): tránh hơi vào dạ dày, giảm chướng bụng và nguy cơ hít sặc.
* Bóp bóng 20 lần/phút (1 bóp bóng/3s).
1. Thuốc

Thiết lập đường tĩnh mạch:

* Thiết lập đường tĩnh mạch ngoại biên.
* Tiêm tủy xương.

Trong tình huống cấp cứu ở trẻ < 6 tuổi nếu sau 5 phút không tiêm được tĩnh mạch phải tiến hành tiêm tủy xương (dùng kim 18 gắn vào ống tiêm 3ml, tiêm vào mặt trước, đầu trên xương chày, dưới lồi củ chày 1 khoát ngón tay). Qua đường tiêm tủy xương sẽ cho thuốc cấp cứu, dịch truyền, máu.

* Epinephrin: tác dụng alpha, belta, belta 2.
* Epinephrin (Adrenalin) 1%00 TM:

+ Chỉ định: ngừng tim, rung thất, thất bại phá rung.

* Cách pha dd Epinephrin 1°%00 dùng ống tiêm 10 ml rút 1ml dd Epinephrin 1% + 9 ml nước cất.
* Liều: 0,1 ml/kg dung dịch 1°%00 TM. Sau khi bơm Epinephrin, bơm 2 - 5 ml Normalsalin để đẩy thuốc.

+ Sau 3 - 5 phút tim chưa đập lại: lặp lại liều hai liều như trên hoặc gấp 10 lần, và lặp lại mỗi 3 - 5 phút.

* Epinephrin (Adrenalin) 1% bơm qua NKQ.

+ Dùng trong trường hợp không có đường tĩnh mạch.

+ Liều: 0,1 ml/kg dung dịch Epinephrin 1% pha NaCl 9% cho đủ 3-5 ml. + Sau bơm NKQ: bóp bóng để thuốc phân tán và hấp thu vào hệ tuần hoàn.