

**TÀI LIỆU ÔN TẬP XÉT TUYỂN VIÊN CHỨC
BÁC SĨ ĐA KHOA**

MỤC LỤC

1. Cấp cứu ngừng tuần hoàn cơ bản.....	1
2. Xử trí cấp cứu sốc	5
3. Cấp cứu chấn thương xương, mô mềm và chi thể đứt rời	8
4. Cấp cứu chấn thương cột sống	15
5. Chẩn đoán và xử trí phản vệ	20
6. Xử trí cấp cứu bệnh nhân bỏng	25
7. Co giật do sốt ở trẻ em	28
8. Tiêu chảy cấp trẻ em	31
9. Chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp	38
10. Chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn	45
11. Chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2	62
12. Chẩn đoán và điều trị nội khoa sỏi thận tiết niệu	68
13. Nhiễm khuẩn hậu sản	73
14. Tiền sản giật - sản giật.....	77

CẤP CỨU NGỪNG TUẦN HOÀN CƠ BẢN

Ngừng tuần hoàn là tim ngừng hoạt động hoặc hoạt động không có hiệu quả (không đưa máu đi tới các cơ quan của cơ thể được). Nghĩ đến ngừng tuần hoàn khi bệnh nhân/ nạn nhân đột nhiên có rối loạn ý thức (hôn mê), ngừng thở hoặc thở ngáp. Cần cấp cứu sớm, vì sau 4 phút ngừng tuần hoàn, não sẽ bị tổn thương không hồi phục. Trong cấp cứu ngừng tuần hoàn, việc tuân theo thứ tự cấp cứu là rất quan trọng.

1. THỨ TỰ CÁC BƯỚC CẤP CỨU

- Trước hết phải đảm bảo an toàn cho nạn nhân cũng như bản thân người cấp cứu (đưa nạn nhân ra khỏi vùng nguy hiểm, ngắt nguồn điện nếu nạn nhân bị điện giật...)

1.1. Bước 1: Đánh giá tình trạng ý thức nạn nhân VÀ kiểm tra thở:

- Lay vai nạn nhân và gọi to, ĐỒNG THỜI kiểm tra xem nạn nhân có thở không. Nếu không tỉnh, không thở hoặc thở ngáp, gọi cấp cứu hỗ trợ.

1.2. Bước 2: Kiểm tra mạch:

- Người cấp cứu có nhiều nhất là 10 giây để kiểm tra mạch.
- Tìm vị trí khí quản bằng 2 hoặc 3 ngón tay (hình 1)
- Xác định động mạch cảnh bằng cách đặt 2 hoặc 3 ngón tay vào chỗ lõm cạnh khí quản (hình 2).



Hình 1: Tìm vị trí khí quản Hình 2: Sờ mạch cảnh

- Sờ mạch cảnh trong 10 giây, nếu không thấy mạch hoặc không chắc chắn là có mạch, bắt đầu ép tim.

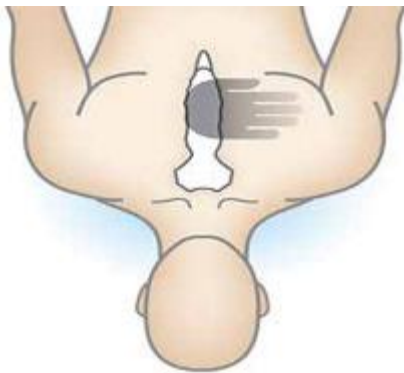
1.3. Bước 3: ép tim - thổi ngạt:

- Nếu có 2 người cấp cứu:
 - + Bắt đầu ép tim 30 nhát, rồi thổi ngạt 2 nhát
 - + Làm 5 chu kỳ (mỗi chu kỳ gồm 30 ép tim/2 thổi ngạt), rồi kiểm tra lại mạch cảnh.
 - + Tiếp tục bước này cho đến khi có cấp cứu đến hỗ trợ.
 - Nếu có 1 người cứu, chỉ ép tim, không thổi ngạt cho đến khi có người đến hỗ trợ
- Chú ý: Không vận chuyển nạn nhân khi làm cấp cứu ngừng tuần hoàn.

2. KỸ THUẬT ÉP TIM VÀ THỔI NGẠT ĐỐI VỚI NGƯỜI LỚN

2.1. Kỹ thuật ép tim:

- Đặt nạn nhân nằm ngửa trên mặt phẳng cứng.
- Người cấp cứu quỳ bên cạnh nạn nhân.
- Đặt cườm tay của một tay vào giữa ngực nạn nhân, ở nửa dưới của xương ức (hình 3).
- Đặt cườm tay còn lại lên trên cườm tay đã đặt trên ngực nạn nhân
- Duỗi thẳng cánh tay và đặt vai thẳng đứng so với bàn tay (hình 4)
- Ép nhanh - ít nhất 100 lần/phút và mạnh - sâu 5 cm (hình 5)
- Sau mỗi nhát ép, nhả tay để ngực phồng trở lại hoàn toàn (thời gian ấn bằng thời gian nhả, chú ý không nhấc hẳn tay khỏi ngực nạn nhân)
- Ép liên tục, tránh ngắt quãng.



Hình 3: Vị trí đặt cườm tay để ép tim



Hình 4: Tư thế ép tim



Hình 5: Ép mạnh, đủ sâu 5cm

2.2. Kỹ thuật thổi ngạt:

- Kiểm tra xem có dị vật đường thở không. Nếu có móc ra hoặc làm thủ thuật Heimlich
- Đặt đầu nạn nhân ở tư thế đầu ngửa, cằm cao (hình 6)
- Bóp 2 lỗ mũi nạn nhân bằng ngón trỏ và ngón cái của bàn tay đặt trên trán nạn nhân
- Thổi miệng - miệng, đủ mạnh tới mức nhìn thấy ngực nạn nhân phồng lên rõ (hình 7)
- Nếu không thấy ngực nạn nhân phồng lên, kiểm tra đường thở để đảm bảo thông đường thở, và thay đổi mức độ ngửa của cổ để luồng khí vào phổi được thuận lợi.



Hình 6: Tư thế
đầu ngửa, cằm cao

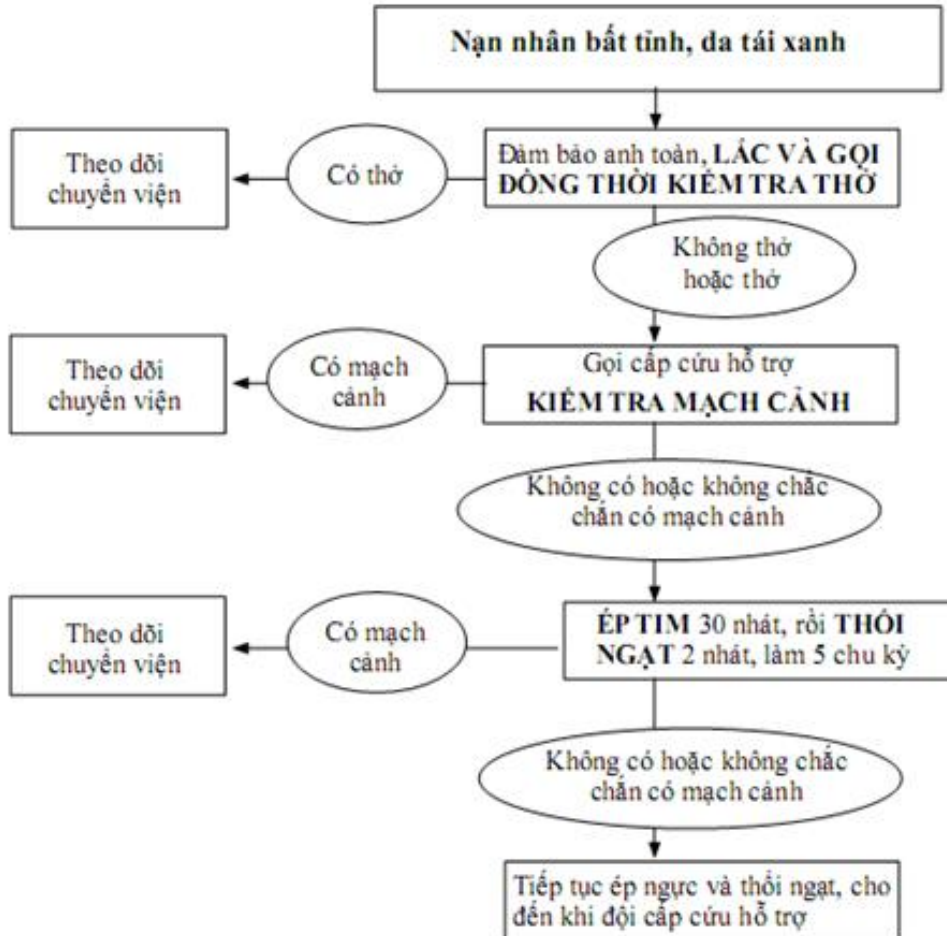


Hình 7: Thổi ngạt
miệng – miệng

2.3. Chú ý khi thực hành cấp cứu:

- Nếu có 2 người cấp cứu, một người ép tim và một người thổi ngạt, làm một lúc rồi đổi vai (người ép tim chuyển sang thổi ngạt và người thổi ngạt chuyển sang ép tim). Nếu chỉ có 1 người cấp cứu, chỉ cần ép tim và gọi người đến hỗ trợ.
- Nếu có bóng ambu, dùng bóng ambu thay cho thổi ngạt.

3. SƠ ĐỒ ÁP DỤNG THỰC TẾ:



4. ĐỐI VỚI TRẺ EM TỪ 1 TUỔI ĐẾN 12 TUỔI

Thứ tự áp dụng giống như với người lớn

Chỉ khác ở những điểm sau:

- Tỷ lệ ép tim/thổi ngạt là 15/2
- Độ sâu của ép tim: 1/3 bề dày của ngực nạn nhân (khoảng 3-4 cm)
- Kỹ thuật ép tim: Có thể chỉ cần dùng 1 tay để ép tim với trẻ nhỏ, miễn là đảm bảo độ sâu của ép tim.

5. ĐỐI VỚI TRẺ SƠ SINH:

Thứ tự áp dụng giống như với người lớn và trẻ em trên 1 tuổi

Chỉ khác những điểm sau:

5.1. Kiểm tra mạch:

- Bằng sờ động mạch cánh tay: Đặt 2 ngón tay vào mặt trong cánh tay và ấn nhẹ để sờ động mạch cánh tay như hình 8:



Hình 8: Sờ tìm động mạch cánh tay của trẻ sơ sinh

5.2. Kỹ thuật ép tim:

- Dùng 2 ngón tay (hình 9), hoặc dùng 2 ngón cái của cả hai tay (hình 10). Vị trí ép là giữa ngực trên xương ức và ngay dưới đường nối 2 núm vú
- Độ sâu của ép tim là 1/3 bề dày của ngực (khoảng 4 cm)
- Tỷ lệ ép tim/thổi ngạt: như với trẻ em, là 15/2



Hình 9: Ép ngực bằng 2 ngón tay



Hình 10: Ép ngực bằng hai ngón cái

5.3. Kỹ thuật thổi ngạt:

- Có thể dùng kỹ thuật thổi ngạt miệng - miệng như với trẻ em và người lớn, nhưng tốt hơn nên dùng kỹ thuật thổi ngạt miệng - miệng và mũi, dùng miệng áp vào cả miệng và mũi nạn nhân (hình 11):
- Chú ý thổi mạnh vừa phải nhưng phải đủ để ngực nạn nhân phồng lên.



Hình 11: Thổi ngạt miệng - miệng và mũi

Tài liệu tham khảo

Tài liệu chuyên môn hướng dẫn khám, chữa bệnh tại trạm y tế xã, phường
(Ban hành kèm theo Quyết định Số: 2919/QĐ-BYT ngày 06 /8 /2014 của Bộ Y tế)

XỬ TRÍ CẤP CỨU SỐC

Sốc là bệnh cảnh hay gặp chính của khoa Cấp cứu và Hồi sức. Sinh lý bệnh chính của sốc là giảm tưới máu hệ thống của toàn cơ thể dẫn tới giảm cung cấp oxy cho các mô cơ thể. Từ đó dẫn tới sự mất cân bằng giữa cung cấp và trao đổi oxy, thiếu oxy tế bào gây tăng chuyển hóa yếm khí, tăng giải phóng ra các chất trung gian, độc tố phù tế bào, hoạt hóa các phản ứng viêm. Ban đầu tình trạng thiếu oxy này có thể hồi phục, nhưng rất nhanh chóng sẽ không hồi phục hậu quả là chết tế bào, tổn thương cơ quan đích, suy đa tạng và tử vong. Do vậy quan trọng nhất là phải phát hiện sớm và điều trị kịp thời.

2.Chẩn đoán

2.1.Triệu chứng chung của sốc

- Phát hiện sớm các dấu hiệu về sốc: mạch nhanh, tụt HA, thiếu niệu, thay đổi về ý thức, toan chuyển hóa, da lạnh, vã mồ hôi, nổi vân tím
- Ý thức hốt hoảng do giảm lượng máu lên não, có thể có cơn ngất. Ở giai đoạn muộn có thể lơ mơ, hôn mê
- Huyết áp giảm < 40 mmHg so với HA nền. Biểu hiện sớm hơn là tụt HA tư thế.
- Thiếu niệu: giảm lưu lượng máu tới thận gây giảm mức lọc cầu thận, giai đoạn sớm suy thận chức năng giai đoạn muộn gây hoại tử ống thận suy thận thực tổn.
- Thở nhanh sau do tăng chuyển hóa hoặc do toan chuyển hóa
- Da lạnh, ẩm do co mạch, trong sốc nhiễm khuẩn do giãn mạch thường có thể có nổi vân tím
- Bụng chướng dần do giảm tưới máu tạng trong ổ bụng, thiếu máu mạc treo

- Toan chuyển hóa: do chuyển hóa yếm khí sinh lactic, và mất khả năng thanh lọc lactate của gan, thận, cơ... vv.

2.2. Các triệu chứng nguyên nhân gây sốc:

- Sốc giảm thể tích: ỉa chảy, mất máu, chấn thương.
- Sốc tim: đau ngực, gan to tĩnh mạch cổ nổi, phù chi dưới, rale phổi
- Sốc nhiễm khuẩn: sốt, thể trạng nhiễm trùng nhiễm độc, viêm phổi, áp xe tay chi, nhiễm trùng tiết niệu, nhiễm trùng trong ổ bụng
- Sốc phản vệ như các biểu hiện dị ứng, tiền sử dùng thuốc..vv
- Sốc tắc nghẽn: nhồi máu phổi lớn, huyết khối tĩnh mạch sâu

2.2. Xét nghiệm đánh giá tình trạng sốc

- Khí máu: đánh giá tình trạng toan máu
- Acid lactic để đánh giá tình trạng tưới máu mô
- Xét nghiệm đánh giá tổn thương cơ quan đích: chức năng gan thận, đông máu, hô hấp..vv

3. Phân loại các loại sốc:

Có 4 loại sốc chính

3.1. Sốc giảm thể tích:

- Giảm thể tích tuần hoàn (ỉa chảy, mất máu, bỏng, ...vv) làm giảm tiền gánh giảm cung lượng tim, tụt HA. Cơ thể sẽ phản ứng lại bằng tăng nhịp tim, co mạch máu để duy trì HA tưới máu cho những tạng quan trọng như não, tim, phổi, thận.
- Triệu chứng lâm sàng thường nhịp tim nhanh, nhợt nhạt, lạnh nhợt đầu chi, vã mồ hôi, mất nước, tụt HA tư thế.

3.2. Sốc tim:

- Giảm cung lượng tim (NMCT, viêm cơ tim...vv) gây tụt HA, cơ thể cũng phản ứng lại bằng cách co mạch, thể tích tuần hoàn trong trường hợp này có thể bình thường hoặc tăng.
- Triệu chứng thường là suy tim như gan to tĩnh mạch cổ nổi, phù phổi, đầu chi lạnh nhợt do co mạch, đau ngực, tim nghe có tiếng thổi.

3.3. Sốc giãn mạch:

- Giãn mạch hệ thống do các yếu tố trung gian hoạt mạch, độc tố (vd sốc nhiễm khuẩn, sốc phản vệ ...) cơ thể cũng phản ứng lại bằng cách tăng nhịp tim để duy trì HA. Thể tích tuần hoàn có thể thiếu hoặc bình thường.
- Triệu chứng thường là tăng nhịp tim, giãn mạch đầu chi, nổi vân tím, thể trạng nhiễm trùng nhiễm độc hoặc có yếu tố dị ứng kèm theo

3.4. Sốc tắc nghẽn:

- Nhồi máu phổi, hoặc ép tim cấp làm tim không thể tống máu vào đại tuần hoàn.

- Triệu chứng chủ yếu ứ trệ tuần hoàn tim phải như khó thở, gan to tĩnh mạch cổ nổi phù đồng thời có giảm tưới máu đầu chi.

3.5. Sốc giai đoạn muộn: Cho dù bất kể do nguyên nhân gì nếu để muộn đều dẫn tới tình trạng hôn mê, giảm cung lượng tim, giãn mạch, thể tích tuần hoàn giảm hoặc tăng, tổn thương đa tạng, toan chuyển hóa và tử vong.

4. Cách tiếp cận bệnh nhân sốc

- Khi nhận ra bệnh nhân sốc, phải tiến hành hồi sức ngay đồng thời tìm hiểu hồi tiền sử, khám lâm sàng tìm các triệu chứng gợi ý, và làm các xét nghiệm khẳng định tình trạng và nguyên nhân gây sốc.
- Thăm dò huyết động đóng vai trò rất quan trọng trong chẩn đoán, theo dõi, và điều trị sốc đặc biệt trong những trường hợp sốc hỗn hợp và sốc ở giai đoạn muộn, nhiều yếu tố nhiều ảnh hưởng tới triệu chứng
 - + Đặt catheter tĩnh mạch trung tâm: đánh giá tiền gánh thất phải, gián tiếp đánh giá tiền gánh thất trái.
 - + Siêu âm tim: đánh giá chức năng tim, loại trừ nhanh ép tim cấp, các máy siêu âm tim hiện đại còn có thể đánh giá được cung lượng tim.
 - + Đặt catheter Swan Ganz hoặc PiCCO: đánh giá tiền gánh thất trái (áp lực mao mạch phổi bít), đo được cung lượng tim, đo được sức cản mạch hệ thống (hậu gánh).

5. Xử trí bệnh nhân sốc

- Ổn định chức năng sống: Đảm bảo oxy hóa máu (thở oxy, đặt nội khí quản, thông khí nhân tạo), kiểm soát đường thở và đặt nội khí quản sớm nếu bệnh nhân hôn mê trong tình trạng sốc, đặt đường truyền tĩnh mạch cỡ lớn hoặc catheter tĩnh mạch trung tâm, truyền dịch theo áp lực tĩnh mạch trung tâm, lấy máu làm xét nghiệm: công thức máu, chức năng gan thận, cấy máu.

- Các biện pháp hồi sức huyết động

- + Đặt ống thông tĩnh mạch trung tâm duy trì CVP từ 11 tới 16 cmH₂O truyền dịch muối đẳng trương, cao phân tử hay máu tùy tình trạng và loại sốc.
- + Nếu HA không cải thiện cân nhắc sử dụng các thuốc trợ tim và co mạch

- Điều trị đặc hiệu cho từng loại sốc

- + Sốc giảm thể tích: bù đủ khối lượng tuần hoàn, ngăn chặn nguồn mất, cầm máu...
- + Sốc tim: trợ tim, bơm bóng ngược động mạch chủ, đặt thiết bị hỗ trợ thất..vv. Can thiệp mạch vành, dùng thuốc chống đông, chống ngưng tập tiểu cầu nếu nhồi máu cơ tim
- + Sốc phản vệ: dùng sớm adrenaline nếu có rối loạn huyết động, corticoid, loại trừ dị nguyên khỏi cơ thể

+Sốc nhiễm trùng: dùng kháng sinh sớm, loại trừ ổ nhiễm khuẩn, liệu pháp điều trị sớm theo mục tiêu

+Sốc tắc nghẽn: chọc tháo dịch màng ngoài tim..vv

Tài liệu tham khảo

Bộ y tế, Cục quản lý khám chữa bệnh, “Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản”,2014, Nhà xuất bản y học

CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG XƯƠNG, MÔ MỀM VÀ CHI THỂ ĐỨT RỜI

I. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương xương và mô mềm có bệnh cảnh rất đa dạng: - Chấn thương khu trú: gãy một chi, rách, dập nát cơ của một chi - Đa chấn thương: gãy xương chậu, xương đùi kết hợp với chấn thương ngực bụng, sọ não... - Chấn thương xương kết hợp chấn thương mô mềm ở một hoặc nhiều vị trí - Chấn thương xương: gãy xương kín, hở, trật khớp, sai khớp - Chấn thương mô mềm: rách, dập nát cơ và tổ chức, vết thương đứt rời, hội chứng khoang.

II. Gãy xương

2.1. Nguyên tắc đánh giá và xử trí cấp cứu bệnh nhân 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
- Chống sốc:
 - + Đầu thấp chân cao, ủ ấm
 - + Đặt hai đường truyền tĩnh mạch cỡ lớn (16-18G) hoặc đường truyền trước xương chày
 - + Truyền dịch tinh thể, dịch cao phân tử hoặc máu, và các chế phẩm máu
- Khám chấn thương toàn thân, không bỏ sót tổn thương
- Bất động chi gãy
- Giảm đau
- Làm các xét nghiệm thường quy, tại giường: công thức máu, sinh hóa
- Khi tình trạng bệnh nhân cho phép, tiến hành các xét nghiệm và thăm dò khác: XQ, siêu âm, cắt lớp vi tính..
- Hội chẩn chuyên khoa chấn thương, bó bột hoặc phẫu thuật nếu có chỉ định

2.2. Gãy xương

- Các dấu hiệu 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

- **Xử trí:** ngoài các nguyên tắc xử trí chung nêu trên cần tiến hành bất động chi gãy, giảm đau, chụp XQ xác định tổn thương sau đó hội chẩn chuyên khoa ngoại chấn thương để quyết định biện pháp điều trị.

- Nguyên tắc cố định chi gãy

+ Đánh giá: mạch cảm giác vận động của chi trước và sau khi cố định

+ Bộc lộ, đánh giá (có thể chụp ảnh) vùng tổn thương trước khi cố định

+ Gãy xương: bất động 1 khớp trên và 1 khớp dưới xương gãy

+ Tổn thương khớp: bất động xương trên và dưới khớp tổn thương

+ Rửa sạch, băng ép, cầm máu vết thương xương khớp hở trước khi cố định

+ Không cố nhét phần xương hở trở lại vào trong da

+ Bất động chi gãy ở tư thế chức năng hoặc tư thế bệnh nhân thấy dễ chịu

+ Nếu chi bị biến dạng, gập góc nhiều, không bắt được mạch dưới vị trí tổn thương, chi tím, lạnh có thể kéo nắn trở lại tư thế giải phẫu trước khi cố định. Nếu phải nắn chi trở lại tư thế giải phẫu, cần dùng thuốc giảm đau, dẫn cơ vừa nắn vừa kéo dẫn. Khi kéo cần dùng lực nhẹ nhàng, không cố nắn khi bị vướng hoặc bị mắc.

+ Nẹp cố định cần được đệm lót êm đặc biệt ở hai đầu nẹp

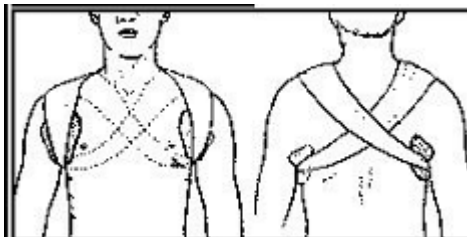
+ Nhấc cao chi sau khi đã bất động (nếu không có chống chỉ định)

+ Tiêm phòng uốn ván và kháng sinh dự phòng

+ Hội chẩn chuyên khoa ngoại càng sớm càng tốt

2.3. Cố định một số gãy xương thường gặp

2.3.1. Bất động xương đòn và xương bả vai: Dùng băng thun rộng 10- 12cm băng cố định 2 xương đòn bắt chéo sau lưng như hình số 8.



Băng số tám cố định xương đòn

2.3.2. Cố định xương sườn:

nếu chỉ gãy xương sườn đơn thuần, không có mảng sườn di động, không có chấn thương ngực. Chỉ cần giảm đau cho bệnh nhân, vào viện theo dõi, xuất viện sau khi có ý kiến hội chẩn chuyên khoa ngoại.

2.3.3. Cố định xương cánh tay:

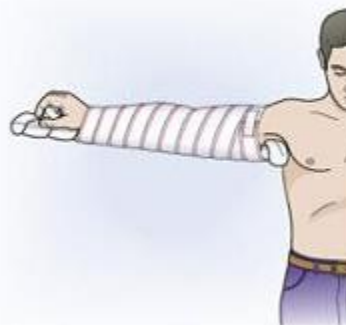
- Đặt hai nẹp
 - +1 nẹp bên trong, đầu trên lên tới hố nách, đầu dưới quá khuỷu tay.
 - +1 nẹp bên ngoài, đầu trên quá mỏm vai, đầu dưới quá khuỷu tay
- Sau đó băng cố định lại buộc ép cánh tay vào người.
- Dùng băng tam giác treo tay nạn nhân và buộc cố định vào trước ngực



Cố định xương cánh tay

2.3.4. Cố định xương cẳng tay

- + Nếu khớp khuỷu co được, để cánh tay sát thân mình, cẳng tay vuông góc với cánh tay, sau đó bất động
- + Nếu khớp khuỷu không co được, để cánh cẳng tay thẳng, sau đó cố định



Cố định xương cẳng tay

2.3.5. Cố định xương cẳng chân

- + Đặt 2 nẹp ở mặt trong và mặt ngoài chi gãy, đi từ giữa đùi tới quá cổ chân. Nếu có nẹp thứ 3 thì đặt ở mặt sau cẳng chân

- + Băng cố định nẹp vào chi ở bàn cổ chân, dưới và trên khớp gối, giữa đùi.

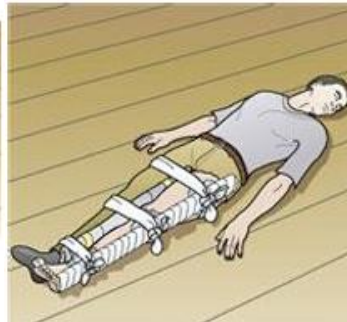


Bất động xương cẳng chân bằng nẹp

2.3.6. Cố định gãy xương đùi: Dùng 3 nẹp để cố định

- + Nẹp ở mặt ngoài đi từ hố nách đến quá gót chân.
- + Nẹp ở mặt trong đi từ bẹn đến quá gót chân
- + Nẹp ở mặt sau đi từ trên mào chậu đến quá gót chân
- + Băng cố định nẹp vào chi ở bàn chân, cổ chân, 1/3 trên cẳng chân, trên gối, bẹn, bụng và dưới nách.
- + Buộc chi gãy đã cố định vào chi lành

Nếu không bắt được mạch dưới chỗ tổn thương, phải dùng nẹp kéo liên tục (nẹp thomas, Sager, hare)



Bất động xương đùi bằng nẹp

2.4. Chấn thương xương chậu

- Vỡ xương chậu là một chấn thương nặng thường nằm trong bệnh cảnh đa chấn thương.
- Lượng máu mất do vỡ xương chậu có thể rất lớn (có thể tới 3000ml hoặc hơn) vì vậy nguy cơ sốc mất máu rất cao
- Tỷ lệ tử vong trong chấn thương xương chậu kèm sốc mất máu có thể lên tới 50%, vì vậy việc đánh giá và hỗ trợ tuần hoàn có vai trò cực kỳ quan trọng
- 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
- Mục tiêu xử trí gãy xương chậu tại khoa cấp cứu:
- + Hồi sức ABCD, đặc biệt lưu ý hỗ trợ tuần hoàn chống sốc truyền máu sớm nhất có thể
- + Khám chấn thương toàn diện, không bỏ sót các tổn thương khác
- + 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.
- + Hội chẩn chuyên khoa chấn thương, chuyển phẫu thuật càng sớm càng tốt khi có chỉ định

2.5 Hội chứng khoang

- Hội chứng chèn ép khoang (gọi tắt là hội chứng khoang) là tình trạng tăng cao áp lực trong một khoang giải phẫu dẫn đến sự suy giảm tuần hoàn và thiếu máu cục bộ trong khoang, nếu kéo dài gây ra các thương tổn của các tạng trong khoang.
- Khi nhắc đến hội chứng khoang, người ta thường nghĩ đến hội chứng khoang ở chi do chèn ép giữa các lớp cân mạc gây tổn thương cơ và thần kinh ở trong khoang. Tuy nhiên hội chứng khoang còn có thể xuất hiện ở khoang màng phổi, màng tim, màng bụng. Trong phạm vi bài này chỉ đề cập đến hội chứng khoang ở chi liên quan đến chấn thương

- Nguyên nhân thường gặp:

- + Băng, nẹp, bó bột quá chặt
- + Chảy máu trong khoang do vết thương mạch máu
- + Bỏng
- + Viêm sưng tấy các bó cơ
- + Tổn thương phối hợp gãy xương, chấn thương rách cơ...

- Mốc thời gian

- + Chèn ép khoang cấp tính có thể xuất hiện từ giờ thứ hai đến 6 ngày sau chấn thương
- + Chèn ép khoang kéo dài 6 giờ đủ để gây hoại tử cơ
- + Thời gian giải ép mà vẫn giữ được chi an toàn là trong khoảng 6-13 giờ.
- + Sau 15-36 giờ, phẫu thuật giải chèn ép không an toàn, thường dễ gây biến chứng
- + Sau 36 giờ thường phải cắt cụt chi

- 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
- + Sưng, 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 tại khoa cấp cứu**
- + Cấp cứu theo trình tự ABCDE
- + Chẩn đoán sớm hội chứng khoang
- + Tháo hoặc nới băng, nẹp, bột quá chặt
- + Giữ chi ở ngang mức tim
- + Kháng sinh dự phòng
- + Giảm đau
- + Điều trị và theo dõi hội chứng tiêu cơ vân cấp
- + Hội chẩn chuyên khoa ngoại, rạch cân cơ giảm áp càng sớm càng tốt khi có chỉ định

2.5. Trật khớp

- **Lâm sàng**
- + Liên quan đến chấn thương
- + Đau, sưng vùng bị tổn thương
- + Khớp bị tổn thương mất vận động.
- + Dấu hiệu lò xo: khi làm động tác thụ động thay đổi tư thế biến dạng của chi, khi buông tay ra thì vị trí chi thể lại trở lại tư thế biến dạng ban đầu
- + Dấu hiệu biến dạng: Thay đổi hình dáng ở các khớp, đây là dấu hiệu chắc chắn dễ nhận biết và rất có giá trị trong chẩn đoán.
- + Ổ khớp rỗng.
- **Nguyên tắc xử trí:**
- + Đánh giá và bảo đảm ABC
- + Cố định như cố định xương gãy
- + Tiến hành các xét nghiệm và thăm dò chẩn đoán hình ảnh để chẩn đoán xác định và đưa ra kế hoạch điều trị
- + Giảm đau
- + Hội chẩn chuyên khoa và nắn chỉnh khớp sớm.

III. XỬ TRÍ VẾT THƯƠNG ĐÚT RỜI

3.1. 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...

3.2. Xử trí cấp cứu chung:

- Bảo đảm ABC
- Đặt hai đường truyền lớn hỗ trợ tuần hoàn, chống sốc
- Kháng sinh dự phòng
- Tiêm phòng uốn ván
- Xét nghiệm, thăm dò chẩn đoán hình ảnh khi tình trạng bệnh nhân cho phép
- Hội chẩn chuyên khoa ngoại chấn thương xử trí tiếp: ghép da, khâu, nối chi...

3.3. 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
- Cắt lọc nếu bẩn hoặc dập nát nhiều
- 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).

3.4. 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
- Chuyển ghép nối chi (phòng mổ hoặc chuyển tuyến trên)

3.5. Vết thương cắt cụt không hoàn toàn:

- Cầm máu: băng ép, garo
- Rửa sạch bằng nước muối sinh lý vô khuẩn
- Đặt lại tư thế giải phẫu
- Đắp gạc tẩm nước muối sinh lý vô khuẩn, băng kín
- Nẹp bất động

Tài liệu tham khảo

Bộ y tế, Cục quản lý khám chữa bệnh, “Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản”, 2014, Nhà xuất bản y học

CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

I. ĐẠI CƯƠNG

Chấn thương cột sống là một chấn thương thường gặp và là tình trạng cấp cứu đe dọa tính mạng, có thể để lại biến chứng, di chứng suốt đời. Ở Hoa Kỳ, tỷ lệ chấn thương cột sống xấp xỉ 50000 trường hợp một năm. Ở Việt Nam chưa có con số thống kê chính thức, tuy nhiên với tỷ lệ tai nạn giao thông rất cao ở nước ta chắc chắn tỷ lệ chấn thương cột sống không phải là nhỏ.

Theo các thống kê, đa số các bệnh nhân bị chấn thương cột sống đều đang ở trong độ tuổi lao động, chính vì vậy cấp cứu chấn thương cột sống nhanh chóng, đúng cách có thể giúp hạn chế tỷ lệ tàn tật, di chứng.

II. CHẨN ĐOÁN

2.1. Nguyên tắc khám cấp cứu trường hợp nghi ngờ chấn thương cột sống

- Trong tất cả các trường hợp chấn thương cần coi như có chấn thương cột sống cổ
- Khi khám cần bộc lộ và khám toàn bộ cột sống
- Các bệnh nhân có thay đổi ý thức, say rượu, đa chấn thương cần duy trì các phương tiện cố định cột sống cổ cho đến khi có bằng chứng chắc chắn loại trừ chấn thương

2.2. Triệu chứng 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
 - + Cường dương
- Mất/giảm vận động, cảm giác ở chi

2.3. Định khu tổn thương tủy sống

Vị trí tổn thương	Vận động	Cảm giác	Phản xạ
C4	Cơ hoành/hô hấp	Trên hõm ức	
C5	Cơ delta/nhún vai	Dưới xương đòn	Nhị đầu
C6	Cơ nhị đầu/gấp khuỷu tay/ngửa cổ tay	Ngón cái	Nhị đầu
C7	Cơ tam đầu/ duỗi khuỷu tay	Ngón giữa	Tam đầu
C8	Cơ gấp/gấp ngón tay	Ngón út	
T1	Gian đốt/ xòe ngón	Mặt trong cánh tay	
T4	Cơ gian sườn/hô hấp	Núm vú	
T8		Mũi ức	
T10	Cơ thẳng bụng	Rốn	
T12		Gò mu	
L1/L2	Cơ đùi chày/duỗi hông	Vùng trên đùi	
L3	Cơ tứ đầu/duỗi gối	Vùng giữa đùi	Bánh chè
L4	Cơ tứ đầu/duỗi gối	Ngón chân cái	Bánh chè
L5	Cơ duỗi ngón chân/gấp ngón chân cái	Ngón giữa bàn chân	
S1	Cơ nhị đầu và cơ dẹt/ duỗi bàn chân	Ngón chân út	Gân Achilles
S2/S3/S4	Cơ thắt hậu môn/ruột và bàng quang	Đáy chậu	Cơ thắt hậu môn

2.4. Các hội chứng tổn thương tủy sống

Hội chứng trung tâm:

- Tổn thương trung tâm tủy sống
- Tổn thương cảm giác vận động chi trên nhiều hơn chi dưới
- Tổn thương vận động gốc chi nhiều hơn ngọn chi
- Cảm giác bỏng rát ở hai chi trên

Hội chứng Brown- Sequard:

- Tổn thương một nửa tủy sống
- Hay gặp trong vết thương xuyên thấu tủy sống hoặc u chèn ép $\frac{1}{2}$ tủy sống
- Mất vận động, nhận cảm rung, cảm giác bản thể cùng bên với tổn thương tủy
- Mất cảm giác đau và cảm nhận nhiệt độ đối bên với tổn thương tủy

Hội chứng sừng trước

- Tổn thương sừng trước tủy sống
- Liệt vận động (nhiều mức độ) và mất cảm giác đau ở vùng dưới tổn thương
- Còn cảm nhận được rung động và cảm giác bản thể

Hội chứng sừng sau

- Hiếm gặp
- Tổn thương sừng sau tủy sống
- Mất cảm giác ở vùng dưới tổn thương
- Chức năng vận động ít bị ảnh hưởng

Hội chứng chớp tủy

- Tổn thương tủy sống vùng cùng cụt
- Bí đái do mất phản xạ bàng quang
- Liệt vận động và mất cảm giác hai chi dưới (nhiều mức độ)

Hội chứng đuôi ngựa

- Do tổn thương các rễ thần kinh xuất phát từ cột sống thắt lưng cùng - Bí đái do mất phản xạ bàng quang
- Liệt vận động và mất cảm giác hai chi dưới (nhiều mức độ)
- Mất phản xạ hai chi dưới

Hội chứng sốc tủy (spinal shock)

- Thường xuất hiện sau khi tổn thương tủy sống 24h
- Nguyên nhân do tổn thương tủy sống hoàn toàn
- Mất toàn bộ phản xạ, cảm giác vận động dưới tổn thương
- Đại tiện không tự chủ, bí đái, cương dương
- Không liên quan đến giảm thể tích
- Có thể phục hồi hoặc không phục hồi

Hội chứng sốc Thần kinh (Neurogenic shock)

- Tổn thương tủy sống từ đốt ngực 6 trở lên
- Tổn thương tủy sống gây mất trương lực giao cảm thành mạch và tụt huyết áp
- Nhịp tim bình thường hoặc chậm
- Biểu hiện dẫn mạch ngoại biên

2.5. Cận lâm sàng

- Ngoài các xét nghiệm thường quy, các thăm dò chẩn đoán hình ảnh có giá trị lớn trong chẩn đoán và xử trí chấn thương cột sống
- Các thăm dò chẩn đoán hình ảnh cần làm là:
 - + Chụp XQ thường 3 tư thế: thẳng, nghiêng, há mồm
 - + Chụp cắt lớp vi tính cột sống
 - + Chụp cộng hưởng từ cột sống
 - + Siêu âm phát hiện các tổn thương khác: Tràn dịch tràn máu màng phổi, chấn thương tạng, tràn máu ổ bụng.

III. XỬ TRÍ CẤP CỨU CHẤN THƯƠNG CỘT SỐNG

3.1. Xử trí cấp cứu tại khoa cấp cứu

a) Bất động cột sống cổ

- Bất cứ trường hợp chấn thương nào cũng nên coi như có chấn thương cột sống cổ
- Không nên vì các tổn thương “bắt mắt” khác như chảy máu, biến dạng chi mà quên cột sống, đặc biệt là cột sống cổ
- Bất động cột sống cổ bằng nẹp cổ hoặc các phương tiện cố định tương đương

b) Khám ban đầu (thì 1) chú trọng vào đường thở, hô hấp, tuần hoàn (ABCDE) để phát hiện và xử trí ngay các tình trạng đe dọa tính mạng bệnh nhân

Xử trí đường thở:

- Bảo đảm cột sống được bất động trong khi xử trí cấp cứu
- Đặt nội khí quản (miệng/mũi), mặt nạ thanh quản
- Mở khí quản cấp cứu qua màng nhĩ nếu cần

Hỗ trợ hô hấp:

- Phát hiện tràn khí màng phổi và chọc hút dẫn lưu khí cấp, nếu có
- Bóp bóng qua nội khí quản
- Thông khí nhân tạo
- Oxy liệu pháp

Hỗ trợ tuần hoàn:

- Đặt đường truyền tĩnh mạch. Trong trường hợp bệnh nhân nặng có thể đặt hai đường truyền lớn (14 – 16 G) hoặc đặt catheter TM trung tâm hoặc đường truyền trước xương chày

- Truyền dịch tinh thể, dịch cao phân tử để bù khối lượng tuần hoàn trong trường hợp sốc. Truyền máu và các chế phẩm máu trong trường hợp mất máu nặng
- Cầm máu: băng ép, bắt động chi gãy, garo ...

Đánh giá tình trạng tinh thần kinh. Bộc lộ toàn bộ bệnh nhân, tránh bỏ sót tổn thương

c) Khám chi tiết (thì 2)

- Khám chấn thương từ đầu đến chân, không bỏ sót các tổn thương khác sống.
- Tiến hành các xét nghiệm, chiếu chụp để xử trí tiếp
- Hội chẩn với chuyên khoa ngoại chấn thương, chuyên khoa ngoại cột sống

3.2. Thuốc

- Hiện nay chưa có thuốc điều trị giúp cải thiện tiên lượng của tổn thương tủy sống
- Mục đích sử dụng các thuốc chủ yếu để hỗ trợ dự phòng tổn thương tủy sống thứ phát do giảm tưới máu, phù tủy...
- Việc sử dụng corticoid trong chấn thương cột sống hiện vẫn còn chưa thống nhất và có nhiều ý kiến tranh cãi

3.3. Các phương tiện cố định cột sống

a) Nẹp cổ

- Luôn nhớ bắt động cột sống cổ cho các trường hợp chấn thương, đặc biệt những chấn thương do lực tác động lớn, bệnh nhân thay đổi ý thức, trẻ em, người già, có triệu chứng nghi ngờ tổn thương cột sống
- Trước khi đeo nẹp cổ: luôn bắt động cột sống cổ bằng cách dùng hay tay giữ vững đầu và cổ bệnh nhân
- Phải chọn cỡ nẹp cổ phù hợp. Nẹp cổ cỡ lớn quá không bảo đảm bắt động cột sống, nẹp cổ cỡ nhỏ quá có thể làm tổn thương thêm cột sống
- Nẹp cổ mềm không có tác dụng cố định cột sống
- Khi tháo nẹp cổ, cần tuân thủ chặt chẽ các protocol

b) Cáng cứng

- KHÔNG dùng cáng mềm để vận chuyển bệnh nhân chấn thương.
- Sử dụng kỹ thuật log-roll để đặt bệnh nhân lên cáng cứng.
- Khi đặt bệnh nhân trên cáng cứng cần phải có các phương tiện (dây, đai) cố định (buộc) bệnh nhân chắc chắn. Lưu ý khi cố định phải cố định thân mình của bệnh nhân trước sau đó mới đến cố định đầu.
- Khi đến bệnh viện, chuyển bệnh nhân ra khỏi cáng cứng càng sớm càng tốt. Bệnh nhân nằm cáng cứng lâu hơn 2 giờ có nguy cơ cao bị loét do tỳ đè

c) Phương tiện cố định đầu

- Chỉ dùng nẹp cổ không đủ hiệu quả bắt động cột sống cổ

- Cần kết hợp nẹp cổ, cố định đầu và cánh cứng
- Khi không có sẵn phương tiện cố định đầu, có thể sử dụng hai cuộn khăn tắm (hoặc ga) để hai bên đầu bệnh nhân sau đó cố định bằng băng cuộn hoặc băng dính

3.4. Tháo bỏ các phương tiện cố định cột sống cổ tại khoa cấp cứu

a) Các bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng

Phải có đủ các tiêu chuẩn sau mới được tháo nẹp cổ (NEXUS Guidelines)

- Tỉnh đáp ứng tốt
- Không đau, nhạy cảm/cảm ứng cột sống cổ
- Không có dấu hiệu TK khu trú
- Không say rượu
- Không có các chấn thương gây chú ý khác (ví dụ chảy máu ngoài, gãy chi...)

b) Các bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng:

- Luôn duy trì các phương tiện bất động cột sống cổ cho đến khi có bằng chứng loại trừ tổn thương
- Cần tiến hành các thăm dò chẩn đoán hình ảnh để xác định tổn thương: XQ, CT, MRI.
- Hội chẩn chuyên khoa ngoại chấn thương, phẫu thuật thần kinh, cột sống

c) Các bệnh nhân không đánh giá được

- Các bệnh nhân này bao gồm
 - + Bệnh nhân hôn mê
 - + Bệnh nhân đặt NKQ, an thần
 - + Bệnh nhân say rượu
 - + Có vết thương chấn thương gây chú ý

Luôn duy trì các phương tiện bất động CS cổ cho đến khi có bằng chứng loại trừ đồng thời theo dõi lâm sàng, tiến hành các thăm dò chẩn đoán hình ảnh và Hội chẩn chuyên khoa

Tài liệu tham khảo

Bộ y tế, Cục quản lý khám chữa bệnh, “Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản”, 2014, Nhà xuất bản y học

CHẨN ĐOÁN VÀ XỬ TRÍ PHẢN VỆ

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:

- Mày đay, phù mạch nhanh.
- Khó thở, tức ngực, thở rít.

- c) Đau bụng hoặc nôn.
- d) Tụt huyết áp hoặc ngất.
- e) Rối loạn ý thức.

2. Các bệnh cảnh lâm sàng:

2.1. 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...).

2.2. 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:

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

2.3. 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.

3. Chẩn đoán phân biệt:

- Các trường hợp sốc: sốc tim, sốc giảm thể tích, sốc nhiễm khuẩn.
- Tai biến mạch máu não.
- Các nguyên nhân đường hô hấp: COPD, cơn hen phế quản, khó thở thanh quản (do dị vật, viêm).
- Các bệnh lý ở da: mày đay, phù mạch.
- Các bệnh lý nội tiết: cơn bão giáp trạng, hội chứng carcinoid, hạ đường máu.
- Các ngộ độc: rượu, opiat, histamin.

II. Chẩn đoán mức độ phản vệ

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)

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

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.

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, khô 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.

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

III. Xử trí cấp cứu phản vệ

3.1. Nguyên tắc chung

- 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.
- Bác sĩ, điều dưỡng, hộ sinh viên, kỹ thuật viên, nhân viên y tế khác phải xử trí ban đầu cấp cứu phản vệ.
- 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.
- Đối với một số trường hợp đặc biệt có hướng xử trí riêng

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

- Sử dụng thuốc methylprednisolon hoặc diphenhydramin uống hoặc tiêm tùy tình trạng người bệnh.
- Tiếp tục theo dõi ít nhất 24 giờ để xử trí kịp thời.

3.3. 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
3. Cho người bệnh nằm tại chỗ, đầu thấp, nghiêng trái nếu có nôn.
4. Thở ô xy: người lớn 6-10 l/phút, trẻ em 2-4 l/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 kim tiêm to (cỡ 14 hoặc 16G) hoặc đặt catheter tĩnh mạch và một đường truyền tĩnh mạch thứ hai để truyền dịch nhanh
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).

3.4. Phác đồ sử dụng adrenalin và truyền dịch

Mục tiêu: nâng và duy trì ổn định HA tối đa của người lớn lên $\geq 90\text{mmHg}$, trẻ em $\geq 70\text{mmHg}$ 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 $1\text{mg} = 1\text{ml} = 1$ ống, tiêm bắp:

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

b) Trẻ khoảng 10 kg : $0,25\text{ml}$ (tương đương $1/4$ ống).

c) Trẻ khoảng 20 kg : $0,3\text{ml}$ (tương đương $1/3$ ống).

d) Trẻ $> 30\text{kg}$: $0,5\text{ml}$ (tương đương $1/2$ ống).

e) Người lớn: $0,5\text{-}1\text{ ml}$ (tương đương $1/2\text{-}1$ ống).

2. Theo dõi huyết áp 3-5 phút/lần.

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

4. 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 hoặc có nguy cơ ngừng tuần hoàn phải:

a) Nếu chưa có đường truyền tĩnh mạch: Tiêm tĩnh mạch chậm dung dịch adrenalin $1/10.000$ (1 ống adrenalin 1mg pha với 9ml nước cất = pha loãng $1/10$). Liều adrenalin tiêm tĩnh mạch chậm trong cấp cứu phản vệ chỉ bằng $1/10$ liều adrenalin tiêm tĩnh mạch trong cấp cứu ngừng tuần hoàn. Liều dùng:

- Người lớn: $0,5\text{-}1\text{ ml}$ (dung dịch pha loãng $1/10.000=50\text{-}100\mu\text{g}$) 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 ngay sang truyền tĩnh mạch liên tục khi đã thiết lập được đường truyền.

- Trẻ em: Không áp dụng tiêm tĩnh mạch chậm.

b) Nếu đã có đường truyền tĩnh mạch, 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 $0,1\text{ }\mu\text{g/kg/phút}$, cứ 3-5 phút điều chỉnh liều adrenalin tùy theo đáp ứng của người bệnh.

c) Đồng thời với việc dùng adrenalin truyền tĩnh mạch liên tục, truyền nhanh dung dịch natriclorid $0,9\%$ $1.000\text{ml-}2.000\text{ml}$ ở người lớn, $10\text{-}20\text{ml/kg}$ trong 10-20 phút ở trẻ em có thể nhắc lại nếu cần thiết.

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

3.5. Xử trí tiếp theo

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

a) Thở oxy qua mặt nạ: $6\text{-}10\text{ lít/phút}$ cho người lớn, $2\text{-}4\text{ lít/phút}$ 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 0,1 µg/kg/phút hoặc terbutalin 0,1 µg/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 tùy 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.

3.6. Theo dõi

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

- 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.

- 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 đề phòng phản vệ pha 2.

- Ngừng cấp cứu: nếu sau khi cấp cứu ngừng tuần hoàn tích cực không kết quả

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn phòng, chẩn đoán và xử trí 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)

XỬ TRÍ CẤP CỨU BỆNH NHÂN BỎNG

1.Đại cương

- Bỏng được xem như một loại chấn thương trên da hay các mô khác. Bỏng xuất hiện khi một vài hay tất cả các tế bào bị tiêu diệt bởi: sức nóng, lạnh, điện, phóng xạ, hay các tác nhân hóa học khác.
- Cấp cứu bệnh nhân bỏng bao gồm: đánh giá dấu hiệu nguy kịch tới tính mạng bệnh nhân, đánh giá tổn thương bỏng, sơ cứu và cấp cứu.

2.Chẩn đoán

2.1. Nguyên nhân gây bỏng

- Bỏng do nóng: bệnh nhân tiếp xúc với dụng cụ chứa chất nóng bị vỡ, chất lỏng nóng, những vật dụng nóng, hơi nóng...
- Bỏng do lạnh: do tiếp xúc với băng đá làm bỏng tế bào.
- Bỏng do hóa chất: bệnh nhân tiếp xúc với một số loại hóa chất: acid, kiềm mạnh hoặc iod, phospho dùng trong công nghiệp vô tội.
- Bỏng do điện: điện giật, sét đánh.
- Bỏng do hít: xảy ra khi có các vụ nổ hay hít phải các hơi máy.
- Bỏng do phóng xạ: năng lượng phóng xạ hay các phóng xạ gây ra bỏng thường gặp là "bỏng mặt trời".

2.2. Đánh giá tình trạng nguy kịch do bỏng gây ra

- Ý thức: tỉnh táo, hoảng hốt, lo âu, sợ hãi, đau đớn, vật vã, hôn mê.
- Thần kinh: co giật
- Hô hấp: nạn nhân bị bỏng vùng mặt, cổ nhất là khi bị kẹt trong nhà bị cháy dễ bị phù mắt cổ và các biến chứng đường hô hấp do hít phải khói, hơi, khí độc
- Tuần hoàn: tình trạng sốc: mạch nhanh, huyết áp tụt, dấu hiệu giảm tưới máu.

2.3. Đánh giá độ nặng của vùng bỏng: theo Wallace

- Đầu 9%
- Thân mình: trước 18%; thân mình sau 18%
- Chi trên 9%; chi dưới 18%
- Bộ phận sinh dục ngoài 1%.

2.4. Chẩn đoán độ sâu của bỏng

- Độ 1: đỏ da, đau (như cháy nắng) rất do đầu mút dây thần kinh bị kích thích, loại bỏng này thường lành hẳn sau 3 ngày.
- Độ 2a (nông) phỏng nước lan rộng khắp bề mặt vết bỏng, đau nhiều, rỉ nước.
- Độ 2b (sâu): đau ít hơn độ 2a, có vùng tê, tổn thương da dính chặt bề mặt, ấn kính (+). Sẹo hình thành trong 3 tuần, có thể sẹo sâu, hoặc sẹo lồi xấu.

- Độ 3: vùng bỏng trắng bóng, đỏ tươi hoặc nâu không đau, vùng tổn thương bám chặt, cần phải ghép da.
- Cần chú ý những vùng tổn thương bị che khuất, xác định nguyên nhân gây bỏng: bỏng điện, hóa chất, nước sôi, lửa.
- Bỏng hóa chất: tiên lượng phụ thuộc vào việc rửa sớm, bỏng mắt phải được chuyển ngay cho chuyên ngành mắt.

3. Xử trí

3.1. Nguyên tắc xử trí

- Đảm bảo các bước A, B, C... trong xử trí cấp cứu người bệnh
- Nhanh chóng loại trừ các tác nhân gây bỏng ra khỏi cơ thể nếu còn
- Hạn chế tối thiểu mức độ nhiễm bẩn cho vết bỏng, băng bó vết thương, vận chuyển đến chuyên khoa bỏng.

3.2. Các bước

Bước 1: nhanh chóng loại trừ các tác nhân gây bỏng ra khỏi cơ thể nạn nhân (nếu cần): xé bỏ quần áo đang cháy âm ỉ hoặc bị thấm dấm nước nóng, xăng, dầu, hóa chất.

- Bọc vùng bỏng chắc chắn rồi đổ nước lạnh lên
- Tháo bỏ những vật cứng trên vùng bỏng như giày, ủng, vòng nhẫn trước khi vết bỏng sưng nề.
- Che phủ vùng bỏng bằng đắp gạc vaseline

Bước 2: cấp cứu đảm bảo các chức năng sống

Đảm bảo hô hấp: đảm bảo sự thông thoáng đường thở tùy theo tình trạng suy hô hấp có thể phải: thở oxy mũi mask, đặt ống nội khí quản, nếu suy hô hấp nặng hơn hoặc rối loạn ý thức, thông khí nhân tạo...

Đảm bảo tuần hoàn:

- Đặt đường truyền tĩnh mạch đủ lớn, tốt nhất là ống thông tĩnh mạch trung tâm.
- Đảm bảo thể tích tuần hoàn: natri clorua 0,9%, dung dịch keo, albumin 5%, dung dịch ringerlactat, lưu ý cần đảm bảo tuần hoàn ngay trong 1 - 3 giờ đầu.
- Theo dõi mạch, HA, nước tiểu là theo giờ là thông số quan trọng nhất bù đủ thể tích (phải đảm bảo > 1ml/kg/giờ).
- Với những bệnh nhân tỉnh táo, không bị nôn và không có những chống chỉ định do chấn thương khác thì có thể cho bệnh nhân lấy nước theo nhu cầu (nước sạch, dung dịch oresol, nước hoa quả tươi.).

Các biện pháp cấp cứu khác

- An thần, giảm đau: nếu bỏng gây đau nhiều thường dùng morphin tiêm dưới da xa nơi bỏng, bỏng rộng, đau nhiều có thể tiêm tĩnh mạch (lưu ý đảm bảo hô hấp).

- Kháng sinh: cần đặt ra, chú ý nguy cơ nhiễm trùng yếm khí: các kháng sinh có thể dùng: Amoxicillin/clavulanat, nếu bỏng rộng, sâu nên cho cephalosporin, aminoglycosid, carbapenem, fluoroquinolon.
- Dự phòng loét đường tiêu hóa do stress: (dùng ức chế H₂, PPIs).
- Bỏng do cháy, có rối loạn ý thức, có tổn thương tiểu cầu tiêm vitamin B₁₂ sau khi lấy máu định lượng CO và CN

3.3. Xử trí cấp cứu vết bỏng

- Băng chỗ bỏng bằng băng vô khuẩn: có thể dùng gạc vô khuẩn băng lại để hạn chế chỗ mất nhiệt của bệnh nhân.
- Bỏng sâu: Rạch ra bỏng để tuần hoàn máu được bình thường tránh thiếu tưới máu.
- Bỏng bàn tay thì cho bàn tay vào túi nhựa rồi băng lỏng cổ tay, làm như vậy cho phép nạn nhân vẫn cử động được các ngón tay dễ dàng, tránh làm bẩn vết bỏng.
- Bỏng ở cổ chân, cổ tay thì phủ vết bỏng bằng gạc vô khuẩn sau đó có thể nẹp cố định.
- Không chọc phá các túi phỏng nước.
- Không bôi dầu mỡ, dung dịch cồn, kem kháng sinh vào vết bỏng.

3.4. Cấp cứu một số trường hợp bỏng đặc biệt

- Điện giật, sét đánh: Thường bỏng rất sâu và gây ngừng tim, sau cấp cứu tại hiện trường nạn nhân được đưa tới khoa cấp cứu có thể vẫn có loạn nhịp tim, cần theo dõi và xử trí loạn nhịp.
- Bỏng hóa chất: Một số loại hóa chất như acid, kiềm mạnh hoặc iod, phospho dùng trong công nghiệp hoặc với nước sôi có thể gây nên tổn thương bỏng nặng và làm nạn nhân rất đau đớn: Việc xử lý tại hiện trường đảm bảo khi đến khoa cấp cứu cần phải:
 - + Rửa lại liên tục bằng nước càng nhiều càng tốt, nếu không các tổ chức ở vùng bỏng sẽ hoại tử hoàn toàn, nếu nguyên nhân gây bỏng là acid thì rửa vết bỏng bằng dung dịch bicarbonat, nguyên nhân là kiềm thì rửa dung dịch có pha giấm, chanh.
 - + Nếu bỏng hóa chất ở mắt thì rửa bằng nước sạch.
 - + Phải tháo bỏ quần áo bị dính hóa chất.
 - + Nếu bỏng chảy máu nhiều thì xử trí như vết thương chảy máu.

Bác sỹ khoa cấp cứu cần hội chẩn ngay với bác sỹ chuyên khoa sâu về bỏng trong và sau khi thực hiện các xử trí trên để bệnh nhân được hồi sức và điều trị theo chuyên khoa sâu về bỏng.

4. Tai biến và biến chứng

4.1. Tổn thương phổi do suy hô hấp cấp tiến triển trong những ngày đầu: Bỏng rộng, hóa chất, bỏng đường hô hấp, khí độc.

4.2. Nhiễm khuẩn, đặc biệt với bệnh nhân bỏng nặng, bỏng sâu.

5. Kinh nghiệm thực tế

- Chẩn đoán độ sâu thường không chắc chắn.
- Tránh điều trị tại chỗ làm thay đổi vùng bỏng như dùng eosine, thuốc mỡ, không đặt các vật liệu thấm hút lên vùng bỏng, không đảm bảo vô khuẩn.
- Không dùng kháng sinh dự phòng nhất loạt tạo dòng vi khuẩn kháng thuốc.
- Bù dịch phải theo hướng dẫn, dựa theo bệnh nhân cụ thể, không theo công thức cứng nhắc.
- Không quên tiêm phòng uốn ván.
- Lưu ý các trường hợp bỏng hít phải khí độc CO, CN (khi người bệnh bị bỏng lửa trong môi trường kín có nhiều chất dẻo cháy).

Tài liệu tham khảo

Bộ y tế, Cục quản lý khám chữa bệnh, “Tài liệu đào tạo cấp cứu cơ bản”, 2014, Nhà xuất bản y học

CO GIẬT DO SỐT Ở TRẺ EM

1. ĐẠI CƯƠNG

- Co giật thường xảy ra ở trẻ từ 6 tháng đến 60 tháng tuổi, các cơn co giật xuất hiện trong quá trình mắc một bệnh cấp tính có sốt, nhưng không phải do nhiễm trùng thần kinh hoặc có các cơn co giật không do sốt trước đó và các dấu hiệu bất thường hệ thần kinh.
- Bệnh thường gặp ở trẻ em, 2 - 5% trẻ khỏe mạnh có thể bị co giật do sốt.
- Khoảng 30% trẻ em co giật do sốt sẽ có nguy cơ giật lần 2, tuy nhiên chỉ 1 - 2% co giật do sốt đơn thuần và khoảng 10% co giật do sốt phức hợp có nguy cơ bị động kinh sau này.
- Nguyên nhân thường do các bệnh cấp tính gây sốt như: nhiễm trùng đường hô hấp, tiêu hóa, hệ tiết niệu...

2. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN LOẠI

2.1. Chẩn đoán:

Co giật do sốt thường hay gặp, chiếm tỷ lệ 3-5% ở trẻ em. Co giật có thể xuất hiện trước khi khởi phát sốt hoặc khi sốt mức độ trung bình, tuy nhiên thường hay gặp khi trẻ sốt trên 38°5. Có sự liên quan giữa nhiệt độ thấp với thời gian ngắn từ khi sốt đến khi xuất hiện cơn co giật làm tăng nguy cơ tái xuất hiện các cơn co giật do sốt.

2.2. Phân loại co giật do sốt

a. Co giật do sốt đơn thuần

- Xảy ra ở trẻ không có bất thường hệ thần kinh.
- Cơn co giật toàn thể, thời gian dưới 15 phút

b. Co giật do sốt phức tạp: khi có một trong các biểu hiện sau:

- Co giật cục bộ hoặc khởi phát cục bộ
- Thời gian có giật kéo dài trên 15 phút
- Không phục hồi hoàn toàn chức năng hệ thần kinh trong vòng 1 giờ
- Tái phát các cơn co giật trong đợt sốt

c. Trạng thái động kinh do sốt

- Là những cơn co giật kéo dài trên 30 phút.

Một số lưu ý:

- + Một số trẻ xuất hiện cơn co giật trong quá trình mắc một bệnh nhiễm trùng cấp tính (viêm dạ dày ruột) mà không có bằng chứng của sốt, việc điều trị và tiên lượng tương tự như co giật do sốt.
- + Đối với trẻ dưới 6 tháng tuổi bị co giật do sốt cao cần thận trọng với tình trạng nhiễm trùng hệ thần kinh trung ương.

d. Chẩn đoán phân biệt

Cần chẩn đoán phân biệt với một số bệnh lý như viêm màng não nhiễm khuẩn, viêm não, hội chứng ly, sử dụng một số thuốc (thuốc chống trầm cảm 3 vòng, amphetamine, cocaine), rối loạn điện giải, hạ đường máu hay chấn thương đầu.

3. THĂM KHÁM LÂM SÀNG

3.1. Lâm sàng

- Thăm khám một cách toàn diện, khai thác các yếu tố tiền sử và bệnh sử.
- Đánh giá đặc điểm cơn co giật
- Đánh giá các dấu hiệu thần kinh, hội chứng não – màng não.
- Phát hiện các bệnh nhiễm trùng kèm theo

3.2. Cận lâm sàng

- Các xét nghiệm huyết học, sinh hóa máu, nước tiểu, chụp X – quang để đánh giá tình trạng nhiễm trùng nếu cần thiết.
- Điện não đồ ít có giá trị ở bệnh nhi bị co giật do sốt đơn thuần. Một số trường hợp khác có chỉ định ghi điện não đồ như: trạng thái động kinh do sốt cao hay co giật do sốt phức hợp.
- Chọc dò tủy sống: với những trẻ dưới 6 tháng tuổi hoặc nghi ngờ có nhiễm trùng thần kinh.

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Điều trị trong đợt sốt

- Xử trí cơn co giật

- + Để trẻ nằm yên, tránh kích thích
- + Đặt đầu trẻ nghiêng bên phải, nới rộng quần áo
- + Thở ô xy nếu cơn giật kéo dài trên 5 phút hoặc có tình trạng thiếu oxy
- + Nhanh chóng lấy nhiệt độ và các chỉ số sinh tồn
- + Trong một số trường hợp có thể đặt vật mềm hay đè lưỡi giữa 2 hàm răng để trẻ không cắn vào lưỡi.
- + Trong trường hợp cơn co giật kéo dài có thể thụt Diazepam 0,5mg/kg theo đường hậu môn hoặc 0,2-0,3mg/kg đường tiêm tĩnh mạch chậm. Hoặc sử dụng Midazolam 0,1mg/kg theo đường tiêm tĩnh mạch chậm.
- + Đối với trạng thái động kinh do sốt cao được xử trí như trạng thái động kinh, nhất thiết phải đưa trẻ đến cơ sở y tế có đủ điều kiện cấp cứu.

- Kiểm soát thân nhiệt.

- + Khi sốt trên 38°C, hạ sốt bằng Paracetamol 15 mg/kg/1 lần, uống hoặc đặt hậu môn, nhắc lại sau 4-6 giờ (nếu vẫn sốt), nhưng không được quá 60 mg/kg/24 h (hoặc Ibuprofen 10mg/kg/lần, 6 giờ/lần).
- + Kết hợp các biện pháp vật lý như: chườm trán, nách, bẹn cho bệnh nhân bằng nước ấm 32 – 35°C, nới bỏ quần áo.
- Điều trị bệnh cơ bản gây sốt tùy theo từng bệnh nhân.
- Trong đợt sốt có thể sử dụng Depakin 20mg/kg/ngày (uống chia 2 lần), hoặc Gardenal (phenobarbital) 5mg/kg/ngày.

4.2. Điều trị dự phòng ngoài đợt sốt

- Kiểm soát tốt tình trạng tăng thân nhiệt.
- Thuốc kháng động kinh, an thần kinh dùng dài hạn thường không được chỉ định. Một số ít trẻ bị tái phát các cơn co giật thường xuyên hoặc có các yếu tố nguy cơ co giật cao có thể cân nhắc sử dụng.
- Hướng dẫn, tư vấn cho cha mẹ trẻ cách điều trị và hẹn khám lại định kỳ.

5. TIỀN LƯỢNG VÀ TIẾN TRIỂN

Tỷ lệ tái phát phụ thuộc vào tuổi của trẻ, cơn giật xuất hiện ở trẻ càng nhỏ nguy cơ tái phát co giật do sốt càng cao (1 tuổi là 50 %; 2 tuổi là 30%) .

- Nguy cơ mắc động kinh tăng lên nếu gia đình có tiền sử động kinh, chậm phát triển thần kinh, co giật kéo dài hoặc giật cục bộ.

- Nguy cơ mắc động kinh: nếu không có yếu tố nguy cơ khoảng 1%, nếu có 1 yếu tố nguy cơ khoảng 2%, nếu hơn 1 yếu tố nguy cơ khoảng 10%.

6. TƯ VẤN CHO GIA ĐÌNH

- Cha mẹ cần được hướng dẫn cách xử trí khi trẻ bị co giật, cách sử dụng thuốc hạ sốt, thuốc chống co giật trong trường hợp cần thiết.
- Phải đưa trẻ tới cơ sở y tế (hoặc gọi bộ phận cấp cứu) khi cơn giật kéo dài quá 10 phút hoặc sau cơn giật 30 phút trẻ không trở lại bình thường.
- Cần giải thích cho cha mẹ trẻ yên tâm là co giật do sốt đơn thuần thường không ảnh hưởng đến sự phát triển của trẻ cũng như nguy cơ mắc động kinh sau này.

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em
(Ban hành kèm theo quyết định Số: 3312/QĐ-BYT ngày 07 tháng 08 năm 2015 của Bộ Y tế)

TIÊU CHẢY CẤP TRẺ EM

1. ĐỊNH NGHĨA

Tiêu chảy: Là tình trạng đi ngoài phân lỏng hoặc toé nước ≥ 3 lần trong 24 giờ.

Tiêu chảy cấp: Là tiêu chảy khởi đầu cấp tính và kéo dài không quá 14 ngày.

2. NGUYÊN NHÂN

2.1. Tiêu chảy do nhiễm khuẩn.

a. Nhiễm trùng tại ruột.

- Rotavirus là tác nhân chính gây tiêu chảy nặng và đe dọa tử vong ở trẻ dưới 2 tuổi. Ngoài ra Adenovirus, Norwalkvirus ... cũng gây bệnh tiêu chảy.

- Vi khuẩn:

+ E.coli: Bao gồm các loại ETEC (E.coli sinh độc tố), EPEC (E.coli gây bệnh), EHEC (E.coli gây chảy máu), EIEC (E.coli xâm nhập), EAEC (E.coli bám dính).

+ Shigella: Ly trực trùng

+ Tả: Thường gây những vụ dịch

+ Các vi khuẩn khác: Campylobacter Jejuni, Salmonella ...

- Ký sinh trùng: Giardia, Cryptosporidia, amip

b. Nhiễm trùng ngoài ruột.

- Nhiễm khuẩn hô hấp

- Nhiễm khuẩn đường tiểu

- Viêm màng não

- Tiêu chảy do thuốc: Liên quan đến việc sử dụng một số loại thuốc như kháng sinh, thuốc nhuận tràng...

- Tiêu chảy do dị ứng thức ăn: Dị ứng protein sữa bò, sữa đậu nành hoặc một số loại thức ăn khác: lạc, trứng, tôm, cá biển...
- Tiêu chảy do các nguyên nhân hiếm gặp khác

c. Các yếu tố thuận lợi gây tiêu chảy.

- Tuổi: 80% trẻ bị tiêu chảy < 2 tuổi, lứa tuổi cao nhất từ 6-18 tháng.
- Trẻ mắc một số bệnh gây giảm miễn dịch: SDD, sau sởi, HIV/AIDS...
- Tập quán làm tăng nguy cơ tiêu chảy cấp:
 - + Cho trẻ bú chai hoặc không nuôi con bằng sữa mẹ trong 4-6 tháng đầu
 - + Cai sữa quá sớm.
 - + Thức ăn bị ô nhiễm
 - + Nước uống bị ô nhiễm hoặc không đun chín
 - + Không rửa tay trước khi ăn
- Mùa: Mùa hè các bệnh tiêu chảy do nhiễm khuẩn cao, mùa đông tiêu chảy thường do Rotavirus

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. Lâm sàng

a. Hỏi bệnh:

Hỏi bà mẹ hoặc người chăm sóc trẻ các thông tin sau:

- Trẻ bị đi ngoài từ bao giờ
- Có máu trong phân không
- Số lần tiêu chảy trong ngày
- Số lần nôn và chất nôn
- Các triệu chứng khác kèm theo: ho sốt, viêm phổi, sởi....
- Chế độ nuôi dưỡng trước khi mắc bệnh và trong khi bị bệnh
- Các thuốc đã dùng
- Các loại vaccine đã được tiêm chủng

b. Khám bệnh:

- Kiểm tra các dấu hiệu mất nước:
 - + Toàn trạng: tỉnh táo, kích thích quấy khóc, li bì, hôn mê.
 - + Khát nước: Uống bình thường, uống háo hức, uống kém hoặc không uống được.
 - + Mắt có trũng không? Hỏi người mẹ có khác khi bình thường?
 - + Độ chun giãn của da
- Các triệu chứng khác
 - + Chân tay: Da ở phần thấp của chân, tay bình thường ẩm và khô, móng tay có màu hồng. Khi mất nước nặng, có dấu hiệu sốc thì da lạnh và ẩm, nổi vân tím...
 - + Mạch: Khi mất nước, mạch quay và đều nhanh hơn, nếu nặng có thể nhỏ và yếu.

- + Thở: Tần số tăng khi trẻ bị mất nước nặng do toan chuyển hoá.
- + Sụt cân.
- + Giảm dưới 5%: Chưa có dấu hiệu mất nước trên lâm sàng.
- + Mất 5 -10 %: Có biểu hiện mất nước vừa và nhẹ.
- + Mất nước trên 10%: Có biểu hiện mất nước nặng.
- Thóp trước: Khi có mất nước nhẹ và trung bình thóp trước trũng hơn bình thường và rất lõm khi có mất nước nặng.
- Đái ít.
- Trẻ có tình trạng suy dinh dưỡng không.
- Sốt và nhiễm khuẩn: Trẻ ỉa chảy có thể bị nhiễm khuẩn phối hợp, phải khám toàn diện tìm các dấu hiệu nhiễm khuẩn kèm theo.
- Co giật: Một số nguyên nhân gây co giật trong tiêu chảy như sốt cao, hạ đường huyết, tăng hoặc hạ natri máu.
- Chướng bụng: Thường do hạ kali máu hoặc do dùng các thuốc cầm tiêu chảy không phù hợp.

c. Đánh giá mức độ mất nước

- Đối với trẻ 2 tháng – 5 tuổi:

Mất nước nặng: Hai trong các dấu hiệu sau

- + Li bì hay khó đánh thức
- + Mất trũng.
- + Không uống được hoặc uống kém
- + Nếp véo da mất rất chậm

Có mất nước Hai trong các dấu hiệu sau:

- + Vật vã, kích thích.
- + Mất trũng
- + Khát, uống nước háo hức
- + Nếp véo da mất chậm

Không mất nước: Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng

- Đối với trẻ từ 1 tuần 2 tháng tuổi

Mất nước nặng: Hai trong các dấu hiệu sau:

- + Ngủ li bì hay khó đánh thức
- + Mất trũng
- + Nếp véo da mất rất chậm

Có mất nước: Hai trong các dấu hiệu sau:

- + Vật vã, kích thích
- + Mắt trũng
- + Nếp véo da mất chậm

Không mất nước: Không đủ các dấu hiệu để phân loại có mất nước hoặc mất nước nặng

d. Chẩn đoán biến chứng

Rối loạn nước – điện giải

* Tiêu chảy cấp mất nước đẳng trương

- Lượng muối và nước mất tương đương.
- Nồng độ Na^+ : 130-150 mmol/L.
- Nồng độ thẩm thấu huyết tương: 275-295 mOsmol/l.
- Mất nghiêm trọng nước ngoài tế bào gây giảm khối lượng tuần hoàn

* Tiêu chảy cấp mất nước nhược trương.

- Mất muối nhiều hơn nước.
- Nồng độ $\text{Na}^+ < 130\text{mmol/l}$.
- Độ thẩm thấu huyết tương $< 275\text{ mosmol/l}$.
- Bệnh nhân li bì, có thể co giật

* Tiêu chảy cấp mất nước ưu trương.

- Mất nhiều nước hơn Na^+ .
- Nồng độ $\text{Na}^+ > 150\text{mmol/l}$.
- Độ thẩm thấu huyết tương $> 295\text{ mosmol/l}$.
- Bệnh nhân kích thích, rất khát nước, co giật.
- Xảy ra khi uống các dung dịch ưu trương

Các rối loạn khác: Kali máu, tăng Kali, Toan chuyển hóa, Suy thận cấp

3.2. Cận lâm sàng.

- Phần lớn trẻ bị tiêu chảy cấp không cần thiết chỉ định làm xét nghiệm thường quy.
- Chỉ định làm xét nghiệm điện giải đồ khi trẻ được điều trị tại bệnh viện và có biểu hiện mất nước, mất nước nặng hoặc diễn biến bệnh và các biểu hiện lâm sàng không tương xứng với mức độ của tiêu chảy.
- Chỉ định làm xét nghiệm công thức máu, CRP cho các trường hợp nghi ngờ có nhiễm khuẩn kèm theo hoặc mất nước nặng.
- Chỉ định cấy phân cho các trường hợp tiêu chảy phân máu, tiêu chảy phân nước nặng nghi ngờ tả, tiêu chảy nặng và kéo dài, tiêu chảy trên trẻ suy giảm miễn dịch
- Soi tươi tìm ký sinh trùng trong phân khi lâm sàng có dấu hiệu nghi ngờ nhiễm ký sinh trùng

4. ĐIỀU TRỊ

4.1. Điều trị cần thiết

a. Bù nước và điện giải

Phác đồ A: Điều trị những trường hợp tiêu chảy chưa có biểu hiện mất nước. Cho trẻ uống nhiều nước hơn bình thường phòng mất nước. Cách cho uống như sau:

Số lượng uống: Cho trẻ uống nước sau mỗi lần đi ngoài với số lượng nước như sau:

Tuổi	Lượng ORS cho uống sau mỗi lần đi ngoài	Lượng ORS cần cung cấp để dùng tại nhà
< 24 tháng	50-100 ml	500ml/ngày
2t- 10 tuổi	100-200 ml	1000ml/ngày
10 tuổi trở lên uống cho đến khi hết khát		2000 ml/ngày

Các loại dịch dùng trong tiêu chảy: Dung dịch ORESOL (ORS) áp lực thẩm thấu thấp là tốt nhất

Cách cho uống:

- + Trẻ < 2 tuổi, cho uống từng thìa, trẻ lớn cho uống từng ngụm một bằng cốc hoặc bằng bát.
- + Trẻ bị nôn, dừng lại đợi 5-10 phút sau lại tiếp tục cho uống.
- + Cần động viên người mẹ chịu khó cho con uống, vì chỉ có cho uống mới tránh được hậu quả nguy hiểm khi trẻ bị tiêu chảy.

Phác đồ B: Điều trị các trường hợp mất nước vừa và nhẹ, cho bệnh nhi uống ORS dựa theo cân nặng hay tuổi (nếu không cân được)

Lượng ORS cho uống trong 4 giờ đầu (ml) = Cân nặng bệnh nhi x 75 ml.

Cách cho uống:

- + Trẻ nhỏ 2 tuổi thì cho uống từng thìa, cứ 1-2 phút cho uống 1 thìa, đối với trẻ lớn cho uống từng ngụm bằng chén.
- + Nếu trẻ nôn cho ngừng uống 10 phút sau đó cho uống chậm hơn.
- + Sau 4 giờ đánh giá lại tình trạng mất nước; nếu hết triệu chứng mất nước chuyển sang phác đồ A, trẻ còn dấu hiệu mất nước vừa và nhẹ thì tiếp tục theo phác đồ B. Nếu nặng lên thì chuyển sang phác đồ C.

Phác đồ C: Áp dụng trong những trường hợp mất nước nặng

- Truyền tĩnh mạch ngay 100ml/kg dung dịch Ringe Lactate (hoặc dung dịch muối sinh lý) chia số lượng và thời gian như sau:

Tuổi	Lúc đầu 30ml/kg trong	Sau đó 70ml/kg trong
< 12 tháng	1 giờ	5 giờ
Bệnh nhân lớn hơn	30 phút	2giờ30 phút

- Cứ 1-2 giờ đánh giá lại bệnh nhân. Truyền một lần nữa với số lượng và thời gian tương tự nếu mạch quay còn yếu hoặc không bắt được. Nếu tình trạng mất nước không tiến triển tốt thì truyền nhanh hơn.
- Ngay khi bệnh nhân có thể uống được, hãy cho uống ORS (5ml/kg /giờ).
- Nếu không truyền được, tùy từng điều kiện cụ thể có thể chuyển bệnh nhân lên tuyến trên để truyền dịch hoặc đặt ống thông dạ dày cho ORS với số lượng 20ml/kg/giờ (tổng số 120ml/kg)

Cho ăn trở lại ngay khi trẻ có thể ăn được như tiếp tục bú mẹ hoặc cho trẻ ăn các thức ăn giàu dinh dưỡng

4.2. Sử dụng kháng sinh trong điều trị tiêu chảy cấp.

Không chỉ định sử dụng kháng sinh cho tất cả các trường hợp tiêu chảy cấp.

Chỉ định kháng sinh cho các trường hợp tiêu chảy cấp sau:

- Tiêu chảy phân máu.
- Tiêu chảy phân nước mất nước nặng nghi ngờ tả.
- Tiêu chảy do *Giardia*.
- Trẻ mắc tiêu chảy kèm theo các nhiễm trùng khác: viêm phổi, nhiễm khuẩn huyết, nhiễm khuẩn tiết niệu...

Kháng sinh sử dụng trong điều trị các nguyên nhân gây tiêu chảy

Nguyên nhân	Kháng sinh lựa chọn	Kháng sinh thay thế
Tả	Erythromycin 12,5mg/kg x 4 lần/ngày x 3 ngày	Tetracyclin 12,5mg/kg x 4 lần/ngày x 3 ngày
		Azithromycin 6 – 20mg/kg x 1 lần/ngày x 1-5 ngày
Lỵ trực khuẩn	Ciprofloxacin 15mg/kg/lần x 2 lần/ngày x 3 ngày	Pivmecillinam 20mg/kg/lần x 4 lần/ngày x 5 ngày
		Ceftriaxon tiêm bắp hoặc tĩnh mạch 50–100mg/kg/ngày x 2 – 5 ngày
<i>Campylobacter</i>	Azithromycin 6 – 20mg/kg x 1 lần/ngày x 1-5 ngày	
Lỵ a míp	Metronidazole 10 mg/kg/lần x 3 lần/ngày x 5 - 10 ngày (10 ngày với trường hợp bệnh nặng), dùng đường uống	
<i>Giardia</i>	Metronidazole 5 mg/kg/lần x 3 lần/ngày x 5 ngày, dùng đường uống	

4.3. Bổ sung kẽm trong điều trị tiêu chảy cấp.

Trẻ 1- < 6 tháng tuổi: 10mg/ngày x 10 – 14 ngày

Trẻ ≥ 6 tháng tuổi: 20mg/ngày x 10 – 14 ngày

4.4. Chế độ dinh dưỡng cho bệnh nhân tiêu chảy cấp.

Cho trẻ ăn sớm khẩu phần ăn hàng ngày 4 – 6 giờ sau bù nước và điện giải với lượng

tăng dần

- Nếu trẻ bú mẹ: tiếp tục cho bú nhiều lần hơn và lâu hơn.
- Nếu trẻ không bú sữa mẹ:
 - + Cho trẻ loại sữa mà trẻ ăn trước đó.
 - + Không pha loãng sữa.
 - + Không sử dụng sữa không có lactose thường quy trong dinh dưỡng trẻ bị tiêu chảy cấp.
 - + Tránh thức ăn có năng lượng, protein và điện giải thấp và nhiều carbohydrate.
 - + Sau khi khỏi tiêu chảy, cho ăn thêm ngày 1 bữa ngoài những bữa ăn bình thường trong 2-4 tuần.

4.5. Điều trị hỗ trợ

- S. Boulardii: 200 – 250mg/ngày x 5 - 6 ngày kết hợp với bù nước và điện giải đầy đủ.
- Racecadotril: 1,5mg/kg/lần x 3 lần/ngày kết hợp với bù nước, điện giải đầy đủ và không dùng quá 7 ngày
- Không sử dụng thuốc cầm nôn, cầm đi ngoài

5. CHỈ ĐỊNH NHẬP VIỆN VÀ TÁI KHÁM

5.1. Chỉ định nhập viện.

Trẻ cần được theo dõi tại cơ sở y tế và đánh giá lại trong quá trình theo dõi khi có các dấu hiệu sau:

- Mất nước nặng ($\geq 10\%$ trọng lượng cơ thể), shock.
- Có các biểu hiện thần kinh: li bì, co giật, hôn mê.
- Nôn tái diễn hoặc nôn ra mật.
- Thất bại với bù dịch bằng đường uống.
- Trẻ có các biểu hiện toàn thân: sốt cao, nhiễm trùng, nhiễm độc.
- Có các tình trạng bệnh lý khác kèm theo: tim mạch, bất thường về thần kinh, vận động hoặc các bệnh lý khác chưa xác định được.
- Cha mẹ/người chăm sóc không đảm bảo việc cho uống đủ nước và dinh dưỡng tại nhà.
- Khó đánh giá mức độ mất nước (trẻ béo phì).
- Tái khám ngay khi có 1 trong các dấu hiệu: ăn uống kém, sốt cao, tiêu chảy tăng lên, nôn nhiều, toàn trạng mệt mỏi.

5.2. Hướng dẫn tái khám:

Hướng dẫn người mẹ phát hiện sớm các dấu hiệu mất nước để đưa đến cơ sở y tế kịp thời khi:

- Trẻ đi ngoài nhiều lần, phân nhiều nước hơn.
- Khát nhiều.

- Sốt hoặc sốt cao hơn.
- Phân nhày máu mũi.
- Nôn tất cả mọi thứ
- Không chịu ăn.

6. DỰ PHÒNG

- Nuôi con bằng sữa mẹ: Cho trẻ bú mẹ ngay sau sinh và bú sữa mẹ hoàn toàn trong 6 tháng đầu.
- Sử dụng vaccine phòng bệnh:
 - + Tiêm phòng đủ theo chương trình tiêm chủng mở rộng.
 - + Phòng đặc hiệu tiêu chảy bằng vaccin: *Rotavirus*, tả, thương hàn.
- Cải thiện tập quán ăn uống.
- Sử dụng nguồn nước sạch cho vệ sinh và ăn uống.
- Thực hành an toàn vệ sinh thực phẩm khi chế biến hoặc bảo quản thức ăn.
- Rửa tay thường xuyên khi chăm sóc trẻ.
- Sử dụng hố xí hợp vệ sinh.

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh thường gặp ở trẻ em

(Ban hành kèm theo quyết định Số: 3312/QĐ-BYT ngày 07 tháng 08 năm 2015 của Bộ Y tế)

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ TĂNG HUYẾT ÁP

1. Định nghĩa

Tăng huyết áp (THA) là khi lúc nghỉ ngơi, huyết áp tâm thu thường xuyên ở mức từ 140 mmHg trở lên và/ hoặc huyết áp tâm trương từ 90 mmHg trở lên.

2. Phân loại tăng huyết áp: Huyết áp (HA) được phân thành các mức HA tối ưu, HA bình thường, HA bình thường cao và THA được phân thành 3 độ là THA độ 1, THA độ 2, THA độ 3 theo con số HA tâm thu và HA tâm trương đo tại cơ sở y tế.

THA tâm thu đơn độc cũng được phân thành 3 độ theo mức HA tâm thu

Phân độ THA theo mức HA (mmHg) [1]

Phân độ tăng huyết áp	HATT (mmHg)		HATTr (mmHg)
HA tối ưu	< 120	và	< 80
HA bình thường	120 - 129	và/hoặc	80 – 84
HA bình thường cao	130 - 139	và/hoặc	85 – 89
THA độ 1	140 - 159	và/hoặc	90 – 99
THA độ 2	160 - 179	và/hoặc	100 -109
THA độ 3	≥ 180	và/hoặc	≥ 110
THA tâm thu đơn độc	≥ 140	và	< 90
*HA được phân loại dựa trên HA đo tại phòng khám, nếu 2 số HATT và HATTr không ở cùng 1 độ thì căn cứ vào số HA có độ cao hơn. Tiền THA: là khi HATT từ 120 – 139 mmHg <u>và</u> HATTr từ 80 – 89 mmHg THA tâm thu đơn độc được phân độ dựa trên HA tâm thu Phân loại trên áp dụng cho tất cả bệnh nhân > 16 tuổi			

3. Đo huyết áp

Đo huyết áp sử dụng cho sàng lọc và chẩn đoán tăng huyết áp được khuyến cáo nên được dựa trên ít nhất hai lần đo trong 1 lần khám bệnh hoặc 2 lần khám bệnh khác nhau. Nếu huyết áp chỉ tăng nhẹ nên đo lại sau khoảng 1 vài tháng để xác định thực sự bệnh nhân có tăng huyết áp hay không. Nếu huyết áp tăng cao rõ ràng hoặc có tổn thương cơ quan đích, có các yếu tố nguy cơ tim mạch, có bệnh tim mạch hoặc bệnh thận thì nên tiến hành đo lại huyết áp sau khoảng thời gian ngắn hơn để đưa ra quyết định điều trị.

Đo huyết áp tại phòng khám

Đo HA tại phòng khám được lặp lại ít nhất một lần trừ khi: THA nặng (ví dụ: THA độ 3, đặc biệt nếu nguy cơ cao). Mỗi lần khám cần đo HA 3 lần cách nhau 1-2 phút và nên đo thêm lần nữa nếu giữa hai lần đầu HA chênh nhau > 10 mmHg. Trị số HA của bệnh nhân là trung bình của hai lần đo sau cùng.

Bệnh nhân ưu tiên đo ở cánh tay và cần được nghỉ ngơi trước khi đo. Cần lưu ý HA sẽ không chính xác nếu sử dụng HA điện tử ở bệnh nhân bị rung nhĩ.

Theo dõi huyết áp bên ngoài phòng khám

Đo huyết áp bên ngoài phòng khám bao gồm ghi holter huyết áp hoặc đo huyết áp tại nhà, thường cho kết quả thấp hơn so với số huyết áp đo tại phòng khám và sự khác biệt này gia tăng khi số đo huyết áp tại phòng khám ở mức tăng cao hơn bình thường. Với các phương pháp đo khác nhau thì thường chẩn đoán có khác nhau. [1]

4. Phân tầng nguy cơ tim mạch

Phân tầng nguy cơ tim mạch

Giai đoạn bệnh THA	Các YTNC khác, TTCQ đích hoặc bệnh	Phân độ tăng huyết áp (mmHg)			
		BT-Cao HATT 130-139 HATTr 85-89	Độ 1 HATT 140-159 HATTr 90-99	Độ 2 HATT 160-179 HATTr 100-109	Độ 3 HATT ≥ 180 Huyết áp Tr ≥ 110 mmHg
Giai đoạn 1 không biến chứng	Không có YTNC	Nguy cơ thấp	Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ cao
	1 hoặc 2 YTNC	Nguy cơ thấp	Nguy cơ trung bình	Nguy cơ trung bình- cao	Nguy cơ cao
	≥ 3 YTNC	Nguy cơ thấp-trung bình	Nguy cơ trung bình- cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ cao
Giai đoạn 2 (bệnh không triệu chứng)	TTCQĐ, Bệnh thận mạn giai đoạn 3 hoặc ĐTD không tổn thương cơ quan	Nguy cơ trung bình- cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ cao	Nguy cơ rất cao
Giai đoạn 3 (bệnh có triệu chứng)	Bệnh Tim Mạch có triệu chứng, Bệnh Thận Mạn giai đoạn ≥ 4, hoặc ĐTD có tổn thương cơ quan đích	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao	Nguy cơ rất cao

TTCQĐ: Tổn thương cơ quan đích; YTNC: Yếu tố nguy cơ

5. Điều trị

5.1. Mục tiêu điều trị THA [2]

- Mục tiêu điều trị THA là chọn phương thức điều trị có chứng cứ giảm tối đa nguy cơ lâu dài toàn bộ về bệnh suất và tử suất tim mạch, tử vong chung, cải thiện chất lượng cuộc sống
- Xác định ngưỡng HA ban đầu cần điều trị và đích HA cần đạt theo cá thể hóa: dựa vào phân tầng nguy cơ, bệnh đồng mắc và nhóm tuổi
- Điều trị sớm đạt đích và duy trì thời gian huyết áp trong ranh giới ổn định để bảo đảm tính lợi ích và tính an toàn
- Điều trị kiểm soát cùng lúc tất cả các yếu tố nguy cơ tim mạch đi kèm và các bệnh đồng mắc theo các khuyến cáo hiện hành
- Xác định các yếu tố cản trở sự tuân thủ điều trị

5.2. Các biện pháp tích cực thay đổi lối sống: [3]

Áp dụng cho mọi bệnh nhân để ngăn ngừa tiến triển và giảm được huyết áp, giảm số thuốc cần dùng ...

- Chế độ ăn hợp lý, đảm bảo đủ kali và các yếu tố vi lượng:
 - + Giảm ăn mặn (< 6 gam muối hay 1 thìa cà phê muối mỗi ngày).
 - + Tăng cường rau xanh, hoa quả tươi.
 - + Hạn chế thức ăn có nhiều cholesterol và axit béo no.

- Tích cực giảm cân (nếu quá cân), duy trì cân nặng lý tưởng với chỉ số khối cơ thể (BMI: body mass index) từ 18,5 đến 22,9 kg/m².
- Cố gắng duy trì vòng bụng dưới 90cm ở nam và dưới 80cm ở nữ.
- Hạn chế uống rượu, bia: số lượng ít hơn 3 cốc chuẩn/ngày (nam), ít hơn 2 cốc chuẩn/ngày (nữ) và tổng cộng ít hơn 14 cốc chuẩn/tuần (nam), ít hơn 9 cốc chuẩn/tuần (nữ). 1 cốc chuẩn chứa 10g ethanol tương đương với 330ml bia hoặc 120ml rượu vang, hoặc 30ml rượu mạnh.
- Ngừng hoàn toàn việc hút thuốc lá hoặc thuốc lào.
- Tăng cường hoạt động thể lực ở mức thích hợp: tập thể dục, đi bộ hoặc vận động ở mức độ vừa phải, đều đặn khoảng 30-60 phút mỗi ngày.
- Tránh lo âu, căng thẳng thần kinh; cần chú ý đến việc thư giãn, nghỉ ngơi hợp lý.
- Tránh bị lạnh đột ngột.

5.3. Kiểm soát huyết áp bằng thuốc

5.3.1. Đối tượng cần điều trị THA và khởi trị THA [1]

Xác định ngưỡng HA ban đầu cần điều trị và đích HA cần đạt phải theo cá nhân hóa: dựa vào độ THA, bệnh đồng mắc và nhóm tuổi.

- Bệnh nhân THA độ I: Điều trị thuốc ngay ở bệnh nhân có nguy cơ Trung bình, nguy cơ Cao, nguy cơ Rất cao hoặc có Bệnh tim mạch, bệnh thận hoặc Tổn thương cơ quan đích.
- Bệnh nhân THA độ I, nguy cơ thấp: thực hiện thay đổi lối sống sau 3-6 tháng mà không kiểm soát được HA thì sẽ tiến hành điều trị thuốc.
- Bệnh nhân THA độ II và III: Điều trị thuốc ngay cùng với thay đổi lối sống
- Bệnh nhân THA >80 tuổi còn khỏe: ngưỡng HA cần điều trị thuốc và thay đổi lối sống là khi HATT $\geq 160/90$ mmHg
- Bệnh nhân THA ≥ 65 -80 tuổi: ngưỡng HA cần điều trị thuốc với thay đổi lối sống là khi HATT $> 140/90$ mmHg
- Đối với các trường hợp có HA ở mức bình thường cao (HATT 130-139 mmHg), thái độ xử trí phụ thuộc vào mức độ nguy cơ. Thay đổi lối sống áp dụng cho mọi bệnh nhân. Xem xét điều trị thuốc ở bệnh nhân có nguy cơ rất cao, có bệnh tim mạch đặc biệt là bệnh động mạch vành

5.3.2. Huyết áp mục tiêu [1]

Đối với hầu hết các bệnh nhân, HA mục tiêu cần đạt là ở mức $<140/90$ mmHg, nếu bệnh nhân dung nạp với điều trị, ngưỡng huyết áp mục tiêu nên $<130/80$ mmHg.

Ngoài HA mục tiêu chung cho các bệnh nhân, cần xem xét "*Khoảng ranh giới đích*". Việc xem xét khoảng ranh giới đích là nhằm mục đích bảo đảm an toàn khi hạ thấp HA. Cụ thể:

- Bệnh nhân <65 tuổi, đang điều trị bằng thuốc HA, HA tâm thu nên hạ xuống mức 120 -

129 mmHg ở hầu hết bệnh nhân.

- Bệnh nhân ≥ 65 tuổi, đang điều trị bằng thuốc HA, HA tâm thu nên đạt mức 130 – 139 mmHg, cần theo dõi sát để phát hiện các tác dụng phụ. Ngưỡng HA này được khuyến cáo cho bệnh nhân ở bất kì mức yếu tố nguy cơ tim mạch nào, có hoặc chưa có bệnh lý tim mạch.
- Huyết áp tâm trương mục tiêu ở tất cả các bệnh nhân THA là <80 mmHg, bất kể mức độ nguy cơ và bệnh đồng mắc.
- Bệnh nhân ĐTĐ đang điều trị bằng thuốc HA, HA tâm thu mục tiêu nên <130 mmHg và thấp hơn nếu bệnh nhân dung nạp được.
- HA tâm thu không nên hạ <120 mmHg và HA tâm trương không nên hạ <80 mmHg.
- Khi điều trị đã đạt HA mục tiêu, cần tiếp tục duy trì phác đồ điều trị lâu dài cùng với việc theo dõi chặt chẽ định kỳ.

5.3.3. Phác đồ điều trị THA [1]

Một số điểm chính như sau:

- (1) Bắt đầu điều trị ở hầu hết bệnh nhân bằng 1 viên phối hợp hai loại thuốc để cải thiện tốc độ, hiệu quả kiểm soát HA.
- (2) Kết hợp hai thuốc được ưu tiên là Thuốc ức chế hệ thống Renin-angiotensin (RAS) phối hợp với chẹn kênh canxi hoặc với thuốc Lợi tiểu. Thuốc *Chẹn Beta* kết hợp với thuốc lợi tiểu hoặc bất kỳ loại thuốc nào trong các nhóm thuốc chính khác có thể là một phác đồ thay thế khi có chỉ định đặc hiệu cho chẹn Beta, ví dụ ở bệnh nhân có đau thắt ngực, sau nhồi máu cơ tim, suy tim, hoặc bệnh nhân cần kiểm soát tần số tim.
- (3) Sử dụng đơn trị liệu cho bệnh nhân THA độ 1 có nguy cơ thấp, HATT <150 mmHg, cho bệnh nhân có HA ở mức bình thường cao mà có nguy cơ rất cao, hoặc cho bệnh nhân già yếu.
- (4) Sử dụng một viên phối hợp ba thuốc gồm ức chế hệ RAS, chẹn kênh canxi và Lợi tiểu nếu không kiểm soát được HA với 1 viên phối hợp hai thuốc.
- (5) Bổ sung Spironolactone để điều trị tăng huyết áp kháng thuốc, trừ khi có chống chỉ định.
- (6) Sử dụng các loại thuốc hạ huyết áp khác trong những trường hợp HA không được kiểm soát bởi các phương pháp điều trị trên.

Phác đồ điều trị này tập trung vào 5 loại thuốc hạ huyết áp chính: thuốc ức chế men chuyển, thuốc chẹn thụ thể Angiotensin, thuốc chẹn kênh canxi, thuốc lợi tiểu (thiazide hoặc thiazide-like) và thuốc chẹn Beta giao cảm.

Phác đồ đề xuất liệu pháp ban đầu cho hầu hết bệnh nhân là kết hợp hai loại thuốc và lý tưởng là một viên kết hợp. Phác đồ này cũng phù hợp để áp dụng cho các bệnh nhân THA có tổn thương cơ quan đích (bệnh ĐMV, đái tháo đường..)

PHỤ LỤC

Nguyên nhân gây tăng huyết áp thứ phát, các yếu tố nguy cơ tim mạch, biến chứng và tổn thương cơ quan đích do tăng huyết áp [3]

1. Nguyên nhân gây tăng huyết áp thứ phát (cần chú ý tìm kiếm nguyên nhân trong các trường hợp như THA ở tuổi trẻ (dưới 30 tuổi); THA kháng trị; THA tiến triển hoặc ác tính)

- Bệnh thận cấp hoặc mạn tính: viêm cầu thận cấp/mạn, viêm thận kẽ, sỏi thận, thận đa nang, thận ứ nước, suy thận.
- Hẹp động mạch thận.
- U tủy thượng thận (Pheocromocytome).
- Cường Aldosterone tiên phát (Hội chứng Conn).
- Hội chứng Cushing's.
- Bệnh lý tuyến giáp/cận giáp, tuyến yên.
- Do thuốc, liên quan đến thuốc (kháng viêm non-steroid, thuốc tránh thai, corticoid, cam thảo, hoạt chất giống giao cảm trong thuốc cảm/thuốc nhỏ mũi ...).
- Hẹp eo động mạch chủ.
- Bệnh Takayasu.
- Nhiễm độc thai nghén.
- Ngưng thở khi ngủ.
- Yếu tố tâm thần ...

2. Các yếu tố nguy cơ tim mạch

- Tăng huyết áp.
- Rối loạn lipid máu.
- Đái tháo đường.
- Có microalbumin niệu hoặc mức lọc cầu thận ước tính < 60 ml/ph.
- Tuổi (nam > 55 tuổi, nữ > 65 tuổi).
- Tiền sử gia đình mắc bệnh tim mạch sớm (nam trước 55, nữ trước 65 tuổi).
- Thừa cân/béo phì; béo bụng.
- Hút thuốc lá, thuốc lào.
- Uống nhiều rượu, bia.
- Ít hoạt động thể lực.
- Stress và căng thẳng tâm lý.
- Chế độ ăn quá nhiều muối (yếu tố nguy cơ đối với THA), ít rau quả ...

3. Biến chứng của tăng huyết áp hoặc tổn thương cơ quan đích do THA

- Đột quỵ, thiếu máu não thoáng qua, sa sút trí tuệ, hẹp động mạch cảnh.
- Phì đại thất trái (trên điện tâm đồ hay siêu âm tim), suy tim.

- Nhồi máu cơ tim, cơn đau thắt ngực.
- Bệnh mạch máu ngoại vi.
- Xuất huyết hoặc xuất tiết võng mạc, phù gai thị.
- Protein niệu, tăng creatinin huyết thanh, suy thận ...

4. Các xét nghiệm tìm tổn thương cơ quan đích, nguyên nhân tăng huyết áp và yếu tố nguy cơ tim mạch

- Xét nghiệm thường quy:

Sinh hóa máu: đường máu khi đói; thành phần lipid máu (Cholesterol toàn phần, HDL-C, LDL-C, Triglycerid); điện giải máu (đặc biệt là kali); axit uric máu; creatinine máu.

- Huyết học: Hemoglobin and hematocrit.
- Phân tích nước tiểu (albumine niệu và soi vi thể).
- Điện tâm đồ.
- Xét nghiệm nên làm (nếu có điều kiện):
 - + Siêu âm Doppler tim
 - + Siêu âm Doppler mạch cảnh.
 - + Định lượng protein niệu (nếu que thử protein dương tính).
 - + Chỉ số huyết áp mắt cá chân/cánh tay (ABI: Ankle Brachial Index).
 - + Soi đáy mắt.
 - + Nghiệm pháp dung nạp glucose.
 - + Theo dõi huyết áp tự động 24 giờ (Holter huyết áp).
 - + Đo vận tốc lan truyền sóng mạch ...
- Xét nghiệm khi đã có biến chứng hoặc để tìm nguyên nhân:
 - + Định lượng renin, aldosterone, corticosteroids, catecholamines máu/niệu.
 - + Chụp động mạch.
 - + Siêu âm thận và thượng thận.
 - + Chụp cắt lớp, cộng hưởng từ ...

Tài liệu tham khảo

1. Dự phòng tiên phát bệnh tim mạch, Quyết định Số: 5333/QĐ-BYT ngày 23 tháng 12 năm 2020 về việc ban hành tài liệu chuyên môn dự phòng tiên phát bệnh tim mạch
2. Khuyến cáo của Phân hội tăng huyết áp Hội tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp (2022)
3. Chẩn đoán và điều trị tăng huyết áp (*Ban hành kèm theo Quyết định số 3192/QĐ-BYT ngày 31 tháng 08 năm 2010 của Bộ trưởng Bộ Y tế*)

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SUY TIM CẤP VÀ MẠN

I. ĐỊNH NGHĨA, PHÂN ĐỘ VÀ PHÂN GIAI ĐOẠN SUY TIM

1. Định nghĩa suy tim

Suy tim là một hội chứng lâm sàng do biến đổi cấu trúc và/hoặc chức năng của tim do nhiều nguyên nhân và bệnh học khác nhau. Hậu quả là tăng áp lực trong buồng tim và/hoặc giảm cung lượng tim khi gắng sức hay khi nghỉ.

Xác định nguyên nhân suy tim là rất cần thiết, từ đó có hướng điều trị thích hợp. Phần lớn suy tim là do rối loạn chức năng cơ tim: tâm thu, tâm trương hoặc cả hai. Tuy nhiên bệnh lý tại van tim, màng ngoài tim, màng trong tim, một số rối loạn nhịp và dẫn truyền cũng góp phần dẫn đến suy tim.

2. Phân loại suy tim

Phân loại suy tim dựa trên phân suất tống máu thất trái:

- + Suy tim phân suất tống máu giảm: Triệu chứng cơ năng ($\pm$) thực thể, Phân suất tống máu thất trái $\leq 40\%$
- + Suy tim phân suất tống máu giảm nhẹ: Triệu chứng cơ năng ($\pm$) thực thể, Phân suất tống máu thất trái 41-49%.
- + Suy tim phân suất tống máu bảo tồn: Triệu chứng cơ năng ($\pm$) thực thể, Phân suất tống máu thất trái $\geq 50\%$, Chứng cứ khách quan bất thường cấu trúc và/hoặc chức năng tim, phù hợp với rối loạn tâm trương thất trái/tăng áp lực ổ đầy thất trái, bao gồm tăng peptide bài niệu

3. Phân giai đoạn suy tim

Theo hướng dẫn của AHA/ACC, suy tim được chia thành 4 giai đoạn.

- Giai đoạn A: có nguy cơ mắc suy tim nhưng không có tổn thương cấu trúc tim, không có triệu chứng cơ năng suy tim.
- Giai đoạn B: có tổn thương cấu trúc tim nhưng không có triệu chứng thực thể hay cơ năng của suy tim.
- Giai đoạn C: có tổn thương cấu trúc tim kèm tiền sử hoặc hiện tại có triệu chứng cơ năng suy tim.
- Giai đoạn D: suy tim nặng kháng trị cần can thiệp đặc biệt.

4. Phân độ chức năng của suy tim

Theo Hội Tim mạch New York, còn gọi là phân độ NYHA, được áp dụng trong giai đoạn suy tim C và D

Phân độ NYHA dựa vào mức nặng của triệu chứng và mức hạn chế hoạt động thể lực

Độ I	Không hạn chế. Vận động thể lực thông thường không gây mệt, khó thở hay hồi hộp.
Độ II	Hạn chế nhẹ vận động thể lực. Bệnh nhân khỏe khi nghỉ ngơi. Vận động thể lực thông thường dẫn đến mệt, hồi hộp, khó thở
Độ III	Hạn chế nhiều vận động thể lực. Mặc dù bệnh nhân khỏe khi nghỉ ngơi nhưng chỉ cần vận động nhẹ đã có mệt, hồi hộp, khó thở.
Độ IV	Không vận động thể lực nào mà không gây khó chịu. Triệu chứng cơ năng của suy tim xảy ra ngay cả khi nghỉ ngơi, chỉ một vận động thể lực nhẹ cũng làm triệu chứng cơ năng gia tăng.

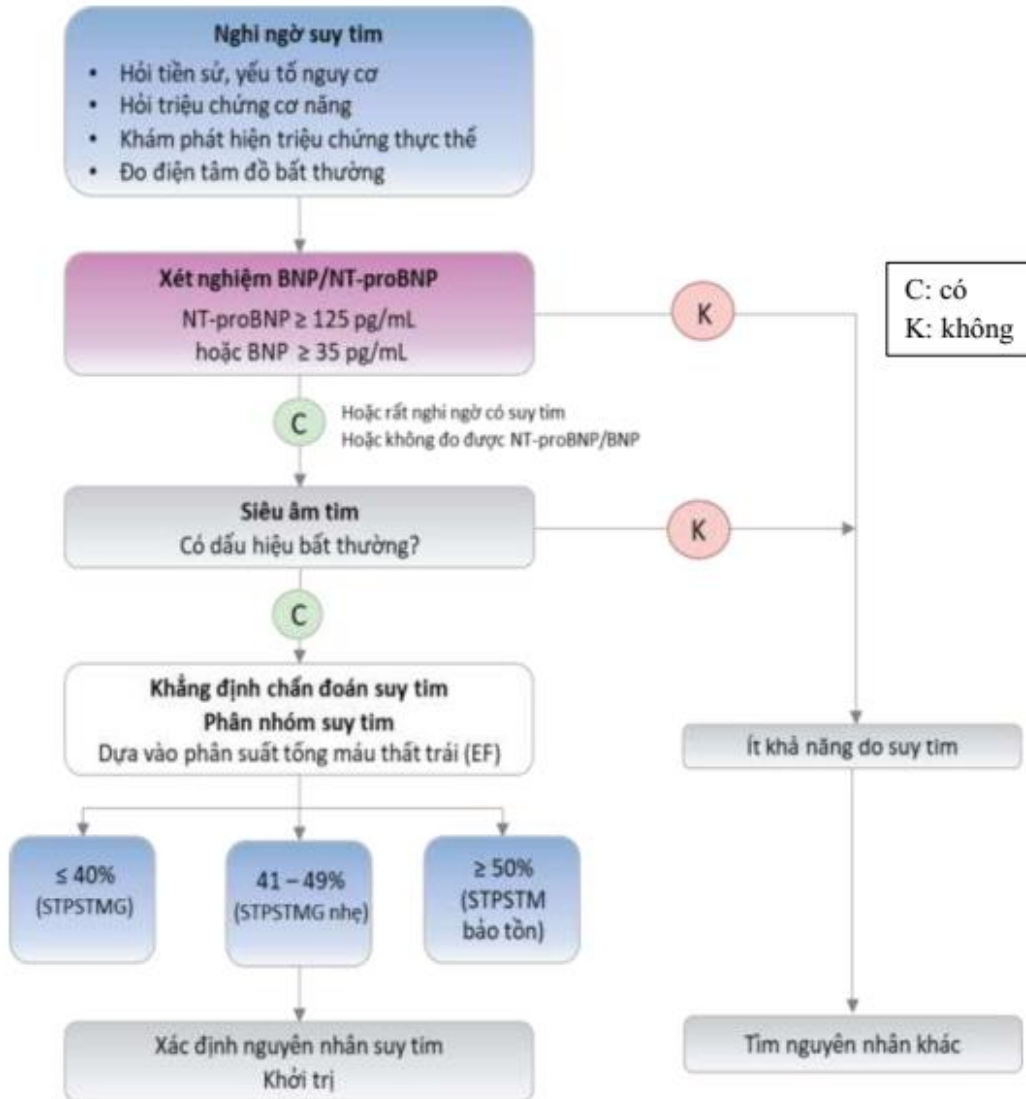
5. Suy tim cấp và suy tim mạn

Suy tim được chia thành hai thể: suy tim mạn và suy tim cấp. Suy tim mạn đề cập đến những bệnh nhân đã được chẩn đoán và đang điều trị suy tim ổn định hoặc những người bệnh có triệu chứng suy tim khởi phát từ từ. Khi suy tim diễn biến nặng lên còn gọi là suy tim “mất bù” thường khiến bệnh nhân phải nhập viện và sử dụng các thuốc đường tĩnh mạch, giai đoạn này người ta định nghĩa là suy tim cấp.

II. CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SUY TIM MẠN

1. Chẩn đoán suy tim mạn

Chẩn đoán suy tim dựa trên sự kết hợp các triệu chứng cơ năng, thực thể và các xét nghiệm, thăm dò cận lâm sàng. Người bệnh được chẩn đoán suy tim khi có triệu chứng cơ năng của suy tim và/hoặc triệu chứng thực thể của suy tim kèm theo bằng chứng khách quan của rối loạn chức năng tim. Phác đồ chẩn đoán suy tim được thể hiện ở hình 3 dưới đây.



Qui trình chẩn đoán suy tim

Các dấu hiệu và triệu chứng thực thể của suy tim

Các triệu chứng cơ năng của suy tim	Các triệu chứng thực thể của suy tim
Điển hình	Đặc hiệu
- Khó thở - Cơn khó thở kịch phát về đêm - Giảm khả năng gắng sức - Mệt mỏi - Tăng thời gian nghỉ hồi phục giữa hai lần gắng sức - Phù mắt cá chân	- Tĩnh mạch cổ nổi - Phản hồi gan - tĩnh mạch cổ dương tính - Tiếng ngựa phi - Tăng diện đập của mỏm tim
Ít điển hình	Kém đặc hiệu
- Ho về đêm - Thở rít - Cảm giác chướng bụng - Mất cảm giác ngon miệng - Lú lẫn (đặc biệt ở người già) - Trầm cảm - Hồi hộp, đánh trống ngực - Chóng mặt - Ngất - Cảm giác khó thở khi cúi người	- Tăng cân (> 2kg/tuần) - Sụt cân (trong suy tim nặng) - Teo cơ (suy kiệt) - Có tiếng thổi ở tim - Phù ngoại vi (mắt cá chân, cẳng chân, bìu) - Ran ở phổi - Tràn dịch màng phổi - Nhịp tim nhanh - Loạn nhịp tim - Thở nhanh - Thở Cheyne - Stokes - Gan to - Cổ chướng - Đầu chi lạnh - Thiếu niệu - Mạch nhanh, nhỏ.

Việc phối hợp các triệu chứng lâm sàng với tiền sử bệnh hoặc các yếu tố nguy cơ của suy tim có thể giúp nâng cao giá trị chẩn đoán, do đó, cần chú ý khai thác toàn diện tiền sử sức khỏe của người bệnh. Các bệnh lý hoặc yếu tố nguy cơ làm tăng khả năng suy tim bao gồm: tiền sử bị nhồi máu cơ tim, tăng huyết áp, bệnh mạch vành, đái tháo đường, nghiện rượu, bệnh thận mạn, đang điều trị những thuốc/hóa chất có khả năng gây độc cho cơ tim, tiền sử gia đình có bệnh lý cơ tim hoặc đột tử...

Các phương pháp chẩn đoán cận lâm sàng thường quy như điện tâm đồ, siêu âm tim qua thành ngực, định lượng nồng độ peptide lợi niệu, X-quang tim phổi thẳng hay các xét nghiệm tế bào hoặc sinh hóa máu thường quy có ý nghĩa trong chẩn đoán suy tim.

Các phương pháp thăm dò cận lâm sàng được khuyến cáo ở người bệnh nghi ngờ suy tim

Phương pháp chẩn đoán
Các peptide bài niệu - Nên chỉ định ở cơ sở có thể thực hiện - Ngưỡng giá trị để chẩn đoán loại trừ suy tim: • B-type natriuretic peptide (BNP) < 35 pg/mL • N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT pro-BNP) < 125 pg/mL
Điện tim 12 chuyển đạo - Hình ảnh điện tâm đồ bình thường: ít khả năng suy tim - Hình ảnh điện tâm đồ bất thường (rung nhĩ, có sóng Q bệnh lý, tăng gánh thất trái, phức bộ QRS giãn rộng): tăng khả năng chẩn đoán suy tim
Siêu âm tim - Biện pháp thăm dò chính khảo sát chức năng tim - Các thông tin chính: phân suất tống máu thất trái, kích thước các buồng tim, vận động các thành tim, tính chất các van tim, chức năng tâm trương, chức năng thất phải, áp lực động mạch phổi
Chụp X-quang tim phổi - Hỗ trợ chẩn đoán suy tim: dấu hiệu ứ huyết phổi, bóng tim to, cung động mạch phổi nổi - Hỗ trợ chẩn đoán loại trừ: bệnh lý phổi, màng phổi
Các xét nghiệm máu thường quy - Giúp chẩn đoán nguyên nhân, chẩn đoán loại trừ, tiên lượng và hỗ trợ quá trình điều trị - Gồm: công thức máu, urê, creatinine, điện giải đồ, bilan đánh giá chức năng gan, lipid máu, tuyến giáp...

Các thăm dò cận lâm sàng chẩn đoán nguyên nhân suy tim

Phương pháp chẩn đoán
Nghiệm pháp gắng sức (thuốc, thể lực) - Giúp phát hiện triệu chứng cơ năng của suy tim trong trường hợp không khai thác được rõ ràng từ người bệnh. - Đánh giá tình trạng thiếu máu cơ tim khi gắng sức ở người bệnh đang cân nhắc tái tưới máu mạch vành. - Ở bệnh nhân suy tim có phân suất tống máu bảo tồn (HFpEF), bệnh van tim hoặc những trường hợp khó thở không giải thích được nguyên nhân, siêu âm tim gắng sức có thể giúp chẩn đoán phân biệt.

Cộng hưởng từ tim

Trong chụp cộng hưởng từ tim, hình ảnh thu được trong pha muộn với gadolinium (LGE), thì T1 và sự phân bố thể tích dịch ngoại bào cho phép đánh giá được mức độ xơ hóa/sẹo cơ tim dưới nội tâm mạc, điển hình với trường hợp thiếu máu cục bộ cơ tim trái ngược với hình ảnh tổn thương sẹo ở lớp giữa thành tim trong bệnh cơ tim dẫn nỡ (giãn). Ngoài ra, cộng hưởng từ tim còn cho phép phân biệt các tình trạng tổn thương cơ tim đặc trưng như viêm cơ tim, bệnh cơ tim thâm nhiễm amyloid (amyloidosis), sarcoidosis, bệnh Chagas, bệnh Fabry, bệnh cơ tim xoắn, bệnh cơ tim do ứ đọng sắt và bệnh loạn sản cơ tim gây rối loạn nhịp.

Chụp cắt lớp đa dãy động mạch vành

Chụp cắt lớp đa dãy động mạch vành có thể chỉ định ở những bệnh nhân có nguy cơ thấp đến trung bình với bệnh mạch vành, hoặc những trường hợp mà các biện pháp gắng sức thể lực không xâm lấn không thể loại trừ chẩn đoán bệnh mạch vành.

Chụp xạ hình SPECT (single-photon emission CT)

Chụp xạ hình chùm đơn photon (SPECT) có thể được chỉ định để đánh giá tình trạng thiếu máu và sống còn cơ tim, tình trạng viêm hay thâm nhiễm cơ tim. Chụp xạ hình với Technetium (Tc) có gắn bisphosphonate được chứng minh là phương pháp có độ nhạy và độ đặc hiệu cao trong chẩn đoán bệnh cơ tim amyloid thể trans- thyretin.

Chụp động mạch vành qua da

Chụp động mạch vành qua da là phương pháp thăm dò chẩn đoán được khuyến cáo ở những bệnh nhân suy tim có cơn đau thắt ngực hoặc đau ngực “kiểu mạch vành” mặc dù đã được điều trị nội khoa tối ưu nhằm mục đích chẩn đoán xác định và mức độ tổn thương động mạch vành. Phương pháp này cũng có thể được chỉ định ở những bệnh nhân suy tim có phân suất tống máu giảm có nguy cơ từ trung bình đến cao mắc bệnh mạch vành và ở những bệnh nhân có khả năng cần can thiệp tái tưới máu.

2. Điều trị suy tim mạn với phân suất tống máu giảm ($EF \leq 40\%$)**2.1. Điều trị nội khoa**

Điều trị nội khoa được coi là nền tảng đối với tất cả các bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm và cần phải được tối ưu hóa trước khi cân nhắc bất kì phương pháp can thiệp không sử dụng thuốc hay các thiết bị cấy ghép.

Ba mục tiêu chính trong điều trị nội khoa với bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm:

- Giảm tỉ lệ tử vong.
- Dự phòng tái nhập viện do suy tim mất bù.
- Cải thiện triệu chứng, khả năng gắng sức và chất lượng cuộc sống.

Điều trị nội khoa luôn gắn liền với các biện pháp điều chỉnh lối sống phù hợp:

- Chế độ ăn uống, sinh hoạt: ăn giảm muối, hạn chế rượu bia, ngưng hút thuốc lá, tránh các chất gây độc cho cơ tim...
- Chế độ nghỉ ngơi hợp lý, không được gắng sức quá mức

- Chế độ hoạt động, tập luyện thể lực phù hợp với mức độ suy tim

• **Những điểm thiết yếu trong điều trị nội khoa với người bệnh suy tim phân suất tống máu giảm**

Các nhóm thuốc nền tảng (còn gọi là các nhóm thuốc “trụ cột”), bao gồm: (1) Nhóm ức chế hệ renin-angiotensin bao gồm ức chế men chuyển (ACE-I) hoặc ức chế thụ thể angiotensin (ARB) hoặc ức chế kép neprilysin và angiotensin (ARNI); (2) Chẹn beta giao cảm; (3) Thuốc đối kháng thụ thể mineralocorticoid hay kháng aldosterone (MRA); và (4) Ức chế kênh đồng vận chuyển Natri-glucose 2 tại ống thận (ức chế SGLT2) giúp giảm tử vong, giảm nhập viện vì suy tim, cải thiện triệu chứng suy tim ở người bệnh suy tim có phân suất tống máu giảm.

ARNI được lựa chọn ở bệnh nhân NYHA II-III, ACE-I hoặc ARB được chỉ định cho bệnh nhân NYHA từ II-IV, ACE-I được chỉ định trong những tình huống không có khả năng dùng ARNI, ARB nên được dùng khi người bệnh không dung nạp được với ACE-I hoặc không có khả năng dùng ARNI.

Nhóm ức chế kênh đồng vận chuyển Natri-glucose tại ống thận (ức chế SGLT2). Thuốc có tác dụng giảm tái hấp thu/tăng thải glucose và natri. Hai thuốc trong nhóm này là dapagliflozin hoặc empagliflozin được khuyến cáo chỉ định bất kể người bệnh có kèm theo đái tháo đường hay không.

Bốn “trụ cột” chính trong điều trị nội khoa đề cập ở trên nên cân nhắc kết hợp sớm nhằm mang lại lợi ích tối đa cho người bệnh nhưng luôn phải lưu ý khía cạnh cá thể hóa và đảm bảo an toàn. Một người bệnh, trong từng giai đoạn diễn biến của suy tim, có thể dung nạp tốt với kết hợp đủ cả 4 thuốc nhưng cũng có thể chỉ là 3, 2 hoặc 1 trong 4 loại. Cần lưu ý chỉ dùng 1 thuốc duy nhất đại diện cho mỗi nhóm trong phác đồ (ví dụ: chỉ dùng 1 thuốc hoặc ACEI hoặc ARNI hoặc ARB).

Ngoại trừ nhóm ức chế SGLT2 được sử dụng với liều cố định, người bác sĩ thực hành luôn cần lưu ý điều chỉnh các nhóm thuốc ARNI hoặc ACE-I hoặc ARB, chẹn beta giao cảm và MRA từ liều khởi đầu thấp tới liều tối đa mà bệnh nhân có thể dung nạp được. Bên cạnh 4 nhóm thuốc “trụ cột”, cần dùng thuốc lợi tiểu quai trong trường hợp bệnh nhân có dấu hiệu ứ trệ dịch.

• **Những thuốc được khuyến cáo trong điều trị suy tim phân suất tống máu giảm.**

1) Thuốc ức chế men chuyển (ACE-I)

- Ức chế men (enzym) xúc tác chuyển Angiotensin I thành Angiotensin II làm giảm nồng độ Angiotensin II, đồng thời làm tăng nồng độ Bradykinin, một chất tác dụng gần như ngược chiều với Angiotensin II. Kết quả thuốc sẽ tác động điều chỉnh hệ Renin - Angiotensin - Aldosterone (RAA) gây giãn mạch (cả tiểu động mạch và tĩnh mạch), dẫn tới làm giảm cả tiền tải và hậu tải, giảm gánh nặng cho tim.

- Thuốc giúp cải thiện tiên lượng và giảm triệu chứng ở bệnh nhân suy tim mạn.
- Chống chỉ định và thận trọng: Huyết áp thấp, hẹp động mạch thận hai bên, phụ nữ có thai.

2) Thuốc chẹn beta giao cảm

- Hạn chế sự kích thích thái quá của hệ thần kinh giao cảm, một cơ chế điều hòa ngược trong suy tim mạn.
- Giúp cải thiện sống còn, giảm tái nhập viện do đợt cấp và giảm đột tử do tim.
- Hiện nay, có 4 loại thuốc chẹn beta giao cảm có thể dùng trong điều trị suy tim: carvedilol, metoprolol, bisoprolol và nebivolol.
- Lợi ích của chẹn beta giao cảm xuất hiện chậm và lâu dài. Cần dùng liều thấp khi khởi trị, sau đó tăng dần.
- Chống chỉ định: suy tim đang ở giai đoạn mất bù, nhịp chậm, hen phế quản...

3) Thuốc ức chế thụ thể Mineralocorticoid (MRA)

- Hay còn gọi là thuốc lợi tiểu kháng aldosterone, không chỉ có tác dụng lợi tiểu mà còn hạn chế tác dụng thái quá của tăng aldosterone trong suy tim nặng, do đó làm giảm co mạch đồng thời với tình trạng giữ muối nước, phì đại cơ tim, suy thận, rối loạn chức năng nội mạc...
- Thuốc làm giảm tỷ lệ tử vong và nhập viện ở những bệnh nhân suy tim nặng.
- Chống chỉ định và thận trọng: suy thận nặng, tăng kali máu.

4) Thuốc ức chế thụ thể neprilysin và angiotensin (ARNI)

- Phức hợp Sacubitril/Valsartan (Sacubitril là tiền chất, sau đó chuyển hóa thành chất ức chế enzym Neprilysin, làm tăng nồng độ các peptid lợi niệu) được khuyến cáo như điều trị thay thế cho nhóm ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể angiotensin II.
- Có thể cân nhắc Sacubitril/Valsartan cho bệnh nhân suy tim mạn cũng như suy tim cấp đã ổn định ngay mà không cần bắt buộc phải sử dụng ức chế men chuyển hoặc ức chế thụ thể trước.
- Chống chỉ định và thận trọng: tiền sử phù mạch với thuốc ACEI, suy thận, hẹp động mạch thận hai bên, phụ nữ có thai...
- Cần lưu ý ngưng thuốc ACEI ít nhất 36 giờ (nếu đang dùng) trước khi khởi trị thay thế bằng ARNI.

5) Thuốc ức chế đồng vận Natri-glucose 2 (SGLT2i)

- Làm tăng đào thải đường và muối qua nước tiểu bằng cách ức chế tái hấp thu glucose và natri ở ống thận.
- Hiện nay 2 thuốc là dapagliflozin hoặc empagliflozin được khuyến cáo cho bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm bất kể có kèm theo đái tháo đường hay không. Các thuốc được chứng minh giảm tử vong tim mạch và tái nhập viện do suy tim. Thuốc còn

được chứng minh có hiệu quả giảm các biến cố thận cấp và ngăn ngừa sự suy giảm chức năng thận về dài hạn.

- Chống chỉ định và thận trọng: chống chỉ định ở bệnh nhân suy thận nặng. Tình trạng giảm nhẹ mức lọc cầu thận ngay sau khi khởi trị có thể gặp và thường phục hồi tốt, nhìn chung không dẫn tới ngừng thuốc.

6) Thuốc ức chế thụ thể AT1 của angiotensin II (ARB):

- Ức chế trực tiếp thụ thể AT1 nơi angiotensine II gây ra tác dụng trên các tổ chức đích (mạch, thận, tim...). Khác với thuốc ức chế men chuyển, các thuốc ức chế thụ thể AT1 của angiotensine II không làm tăng bradykinin nên ít gây ra các tác dụng phụ như ho khan, phù mạch (gặp khá phổ biến khi dùng ACE-I).

- Gần giống ACE-I, các thuốc ARB tác dụng lên hệ RAA dẫn tới giãn mạch, cải thiện chức năng tâm thất...

- Được chỉ định khi bệnh nhân không dung nạp với thuốc ACE-I hoặc không có khả năng điều trị với ARNI.

- Chống chỉ định và thận trọng: tương tự như thuốc ACE-I.

• Một số nhóm thuốc khác trong điều trị suy tim phân suất tống máu giảm

1) Thuốc lợi tiểu (ngoài nhóm kháng aldosterone)

- Tăng thải muối nước, giúp giảm triệu chứng ứ huyết do suy tim, có thể chỉ định cho tất cả các giai đoạn của suy tim nếu có ứ huyết.

- Nhóm thuốc lợi tiểu tác dụng lên quai Henle (Furosemid). Furosemide đặc biệt có hiệu quả trong điều trị bệnh nhân suy tim nặng hoặc bị phù phổi cấp.

- Nhóm thuốc lợi tiểu thiazide: Hydrochlothiazide, Indapamide...

2) Thuốc glucosid trợ tim:

- Liều thấp digoxin (khoảng 0,125 mg/ngày) giúp giảm triệu chứng và tái nhập viện trong suy tim mạn.

- Liều cao digoxin theo cách dùng cổ điển (liều tấn công và duy trì) có thể làm tăng tử vong và hiện nay không còn được khuyến cáo.

- Chỉ định: Suy tim với cung lượng tim thấp, bệnh cơ tim giãn có nhịp xoang nhanh; suy tim kèm theo các rối loạn nhịp trên thất, đặc biệt là rung nhĩ hay cuồng nhĩ với đáp ứng tần số thất nhanh.

- Chống chỉ định: Nhịp tim chậm, rối loạn nhịp thất, hội chứng Wolff - Parkinson - White, bệnh cơ tim phì đại tắc nghẽn, hẹp van động mạch chủ hoặc hẹp van động mạch phổi nặng.

3) Thuốc chẹn kênh f (Ivabradine)

- Có tác dụng làm giảm tần số nhịp xoang.

- Khuyến cáo trên bệnh nhân suy tim có triệu chứng (NYHA II-IV), EF < 35%, nhịp xoang, tần số tim > 70 ck/phút dù đã tối ưu hóa liều chẹn beta giao cảm hoặc khi bệnh nhân không dung nạp với chẹn beta giao cảm.
- Thuốc được chứng minh làm giảm tỷ lệ tử vong do nguyên nhân tim mạch và tái nhập viện do suy tim.
- Chống chỉ định: nhịp tim chậm

4) Thuốc kết hợp Hydralazine và isosorbide dinitrate

- Chỉ định trên bệnh nhân suy tim (bệnh nhân da đen) EF < 35% hoặc EF < 45% có kèm giãn buồng tim trái, triệu chứng NYHA III-IV dù đã tối ưu hóa điều trị suy tim bằng các thuốc nền tảng.
- Điều trị thay thế cho nhóm ức chế men chuyển trong trường hợp không dung nạp hoặc có chống chỉ định.

2.2. Điều trị bằng thiết bị

• Tạo nhịp tái đồng bộ cơ tim (CRT):

- Cơ chế: máy tạo nhịp tâm nhĩ và hai tâm thất hoặc tạo nhịp thất trái và thất phải để “tái đồng bộ” hoạt động co bóp của tim trong trường hợp suy tim nặng có kèm theo sự mất đồng bộ điện học hai tâm thất (QRS giãn rộng).
- Hiện nay, phương pháp điều trị này được chỉ định tốt nhất ở những bệnh nhân suy tim với EF ≤ 35%, nhịp xoang kèm phức bộ QRS ≥ 130 ms và có dạng block nhánh trái, còn triệu chứng (NYHA II-IV) mặc dù đã điều trị nội khoa tối ưu.

• Máy phá rung tự động cấy vào cơ thể (ICD)

- Dự phòng tiên phát đột tử do tim: Bệnh nhân suy tim nặng EF ≤ 35%, tiên lượng sống thêm ≥ 1 năm, có triệu chứng NYHA II-III (dù điều trị nội khoa tối ưu) do các nguyên nhân sau: bệnh cơ tim giãn hoặc bệnh cơ tim do thiếu máu cục bộ (trừ trường hợp mới NMCT cấp trong vòng 40 ngày).
- Dự phòng thứ phát đột tử do tim: Bệnh nhân suy tim tiền sử ngừng tim do rung thất hoặc tim nhanh thất gây huyết động không ổn định, tiên lượng sống thêm ≥ 1 năm.

2.3. Thay (ghép) tim

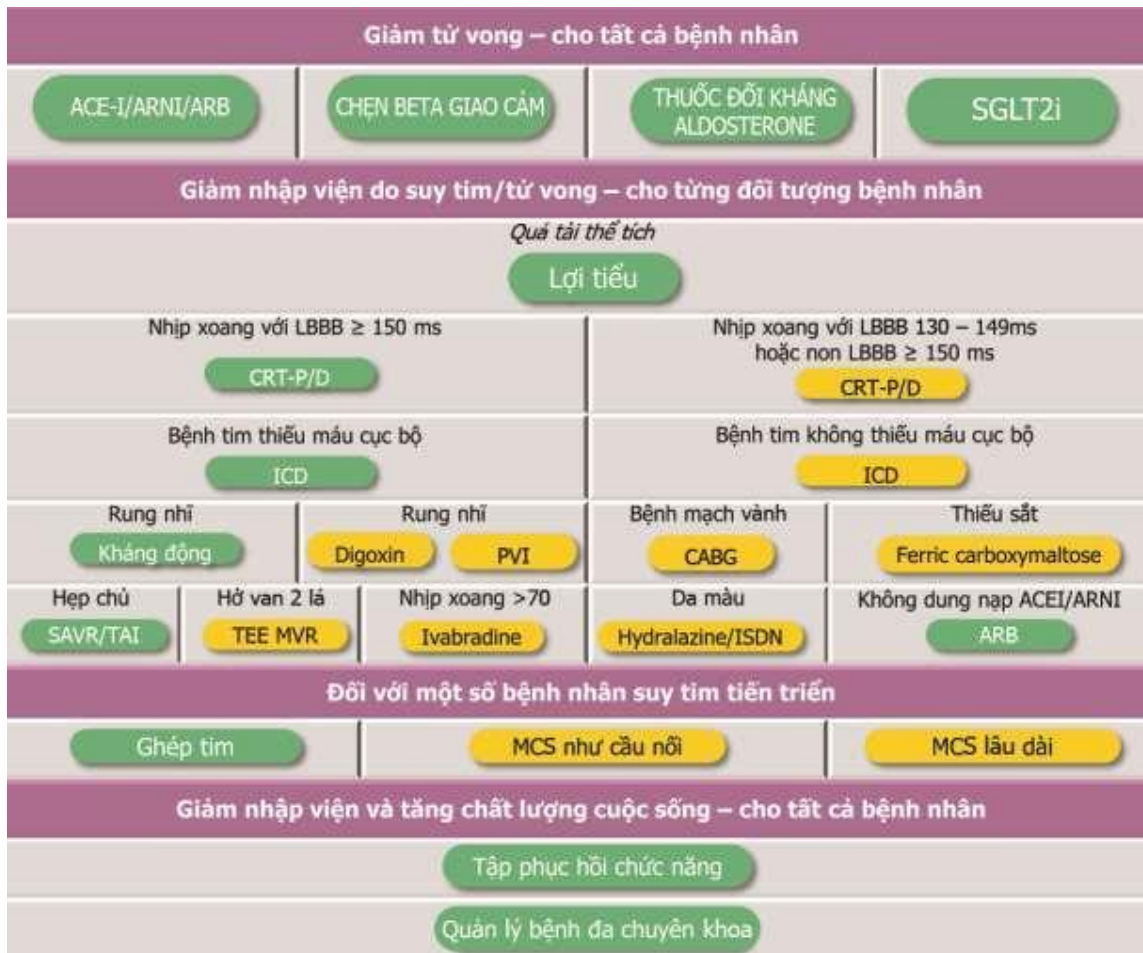
• Chỉ định

- Bệnh nhân suy tim giai đoạn cuối, đã kháng lại với tất cả các biện pháp điều trị nội, ngoại khoa thông thường.
- Dưới 65 tuổi và có khả năng tuân thủ điều trị chặt chẽ.

• Chống chỉ định:

- Tăng ALĐMP cố định.
- Ung thư đang tiến triển hoặc mới được phát hiện dưới 5 năm.
- Bệnh lý toàn thân tiên lượng nặng (suy gan, suy thận...).

2.4. Điều trị dựa trên kiểu hình của suy tim



Điều trị suy tim phân suất tống máu giảm dựa trên kiểu hình của bệnh

Chú thích: ACE-I: thuốc ức chế men chuyển; ARB: ức chế thụ thể angiotensin; ARNI: ức chế thụ thể angiotensin/neprilysin; CRT-D: tạo nhịp tái đồng bộ tim kèm chức năng khử rung tim; CRT-P: tạo nhịp tái đồng bộ tim không kèm chức năng khử rung tim; ICD: thiết bị khử rung tim tự động cấy vào cơ thể; ISDN: isosorbide dinitrate; LBBB: block nhánh trái; MCS: hỗ trợ tuần hoàn cơ học; MRA: thuốc kháng thụ thể mineralcorticoid; PVI: cô lập tĩnh mạch phổi điều trị rung nhĩ; SGLT2i: chất ức chế đồng vận chuyển natri-glucose 2; TAVI: thay van động mạch chủ qua đường ống thông; TEE MVR: sửa van hai lá bằng kẹp hai bờ van qua đường ống thông.

Xanh lá: Mức chỉ định loại I (chỉ định rõ ràng) theo các khuyến cáo

Vàng: Mức chỉ định loại IIa (chỉ định cân nhắc) theo các khuyến cáo

3. Điều trị suy tim với phân suất tống máu giảm nhẹ (EF: 41-49%)

3.1. Điều trị nội khoa

1) Các biện pháp chung

Giống như điều trị suy tim phân suất tống máu giảm, các biện pháp chung cần thực hiện nghiêm ngặt bao gồm thay đổi lối sống, điều chỉnh các yếu tố nguy cơ, giảm muối, vận động thể lực... phù hợp theo khuyến cáo hiện hành.

Điều trị tối ưu các bệnh tim mạch đi kèm theo khuyến cáo: tăng huyết áp, bệnh động mạch vành, đái tháo đường, rung nhĩ...

2) Thuốc điều trị

Cho tới nay, chưa có nghiên cứu ngẫu nhiên nào được thiết kế để đánh giá hiệu quả của các thuốc cho riêng nhóm suy tim này. Tuy nhiên, đã có một số bằng chứng về lợi ích được rút ra từ một số thử nghiệm tiến hành trên các nhóm suy tim trong đó có suy tim với EF giảm nhẹ.

- **Thuốc lợi tiểu:** Thuốc lợi tiểu được chỉ định sử dụng (đơn trị liệu hoặc kết hợp) để kiểm soát tình trạng ứ dịch nếu có.

- **Thuốc ức chế SGLT2:** Thuốc ức chế SGLT2 nên được chỉ định ở bệnh nhân suy tim PSTM giảm nhẹ giúp giảm nhập viện do suy tim và tử vong tim mạch. Nghiên cứu gần đây cho thấy empagliflozin có hiệu quả làm giảm nhập viện do suy tim và tử vong tim mạch. Dữ liệu ban đầu của nghiên cứu với dapagliflozin cũng cho kết quả tương tự ở những bệnh nhân suy tim phân suất tống máu giảm nhẹ hoặc bảo tồn. Chưa có dữ liệu với các thuốc ức chế SGLT2 khác.

- **Chất ức chế thụ thể angiotensin-neprilysin:** Có thể cân nhắc chỉ định giúp giảm làm giảm nhập viện do suy tim và tử vong tim mạch.

- **Thuốc ức chế men chuyển (ACE-I):** Có thể cân nhắc sử dụng. Nhiều trong số những bệnh nhân suy tim với phân suất tống máu thất trái giảm nhẹ có kèm theo bệnh động mạch vành, tăng huyết áp hoặc rối loạn chức năng tâm thu thất trái sau nhồi máu cơ tim. Trong những trường hợp này, ACE-I có thể mang lại lợi ích.

- **Thuốc ức chế thụ thể angiotensin II (ARB):** Tương tự như thuốc ức chế men chuyển, ARB có thể được cân nhắc chỉ định để điều trị các bệnh tim mạch đồng mắc.

- **Thuốc chẹn beta giao cảm:** Có thể cân nhắc chỉ định ở những bệnh nhân phù hợp (tần số tim nhanh, bệnh mạch vành kèm theo...).

- **Thuốc đối kháng thụ thể mineralocorticoid (MRA):** Là một thuốc có tác dụng lợi tiểu nhẹ, MRA có thể được cân nhắc chỉ định ở bệnh nhân suy tim với phân suất tống máu thất trái giảm nhẹ.

3.2. Điều trị bằng thiết bị

ICD: Ở bệnh nhân suy tim PSTM giảm nhẹ, chỉ cân nhắc ICD khi có chỉ định dự phòng thứ phát đột tử do tim. Ngược lại, hiện chưa có bằng chứng dùng ICD cho mục tiêu dự phòng tiên phát.

CRT: Hiện tại cũng không đủ bằng chứng ủng hộ điều trị CRT cho bệnh nhân suy tim PSTM giảm nhẹ. Chúng ta chỉ xem xét cho bệnh nhân nếu bệnh nhân cần đặt máy tạo nhịp và khả năng phải tạo nhịp thất > 40% thời gian.

4. Điều trị suy tim phân suất tống máu bảo tồn (EF $\geq$ 50%)

- Tôn trọng các biện pháp chung như đã đề cập ở các phần trên.
- Tìm và xử trí nguyên nhân, các bệnh đồng mắc tim mạch và ngoài tim mạch ở người bệnh. Đặc biệt, bệnh nhân suy tim với phân suất tống máu bảo tồn có tăng huyết áp cần kiểm soát chặt chẽ, đạt đích điều trị. Bệnh nhân có kèm theo rung nhĩ cần chú ý các tiếp cận xử trí rung nhĩ tối ưu theo khuyến cáo.
- Lợi tiểu (đặc biệt lợi tiểu quai) được chỉ định ở bệnh nhân có triệu chứng ứ huyết để làm giảm triệu chứng.
- Thuốc ức chế thụ thể SGLT2 nên được chỉ định ở bệnh nhân suy tim PSTM bảo tồn nhằm làm giảm nguy cơ nhập viện và tử vong tim mạch. Cũng giống như ở nhóm suy tim có phân suất tống máu giảm nhẹ, empagliflozin có những dữ liệu cho thấy giảm nhập viện do suy tim và tử vong tim mạch, dapagliflozin cũng cho kết quả ban đầu tương tự.
- Các thuốc ức chế men chuyển, ức chế thụ thể, chẹn beta giao cảm, MRA, ARNI có thể được cân nhắc chỉ định ở những người bệnh phù hợp.

5. Phòng ngừa tiên phát suy tim ở bệnh nhân có yếu tố nguy cơ phát triển suy tim

- Điều trị tăng huyết áp được khuyến cáo nhằm phòng ngừa hoặc làm chậm khởi phát suy tim, và phòng ngừa nhập viện vì suy tim.
- Điều trị với statin được khuyến cáo ở bệnh nhân nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch hoặc đã có bệnh tim mạch nhằm phòng ngừa hoặc làm chậm khởi phát suy tim và phòng ngừa nhập viện vì suy tim.
- Các thuốc ức chế thụ thể SGLT2 (canagliflozin, dapagliflozin, empagliflozin) được khuyến cáo ở bệnh nhân đái tháo đường có nguy cơ cao bệnh tim mạch hoặc ở bệnh nhân có bệnh tim mạch nhằm phòng ngừa nhập viện vì suy tim.
- Tránh lối sống tĩnh tại, béo phì, ngưng hút thuốc lá, hạn chế uống rượu bia quá mức được khuyến cáo để phòng ngừa hoặc làm chậm khởi phát suy tim.

III. CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ SUY TIM CẤP

1. Định nghĩa suy tim cấp

Suy tim cấp là bệnh lý đặc trưng bởi các dấu hiệu và/hoặc triệu chứng của suy tim tiến triển nhanh chóng hoặc có thể diễn tiến một cách từ từ nhưng khiến người bệnh cần hỗ trợ y tế khẩn cấp hoặc cần nhập viện điều trị cấp cứu hoặc cần khám chữa bệnh sớm. Suy tim cấp có thể là bệnh cảnh suy tim xuất hiện lần đầu hoặc do tiến triển xấu đi của suy tim mạn tính.

2. Nguyên nhân và các yếu tố thúc đẩy suy tim cấp

2.1. Nguyên nhân hay gặp nhất của suy tim cấp:

- Hội chứng động mạch vành cấp.
- Tăng huyết áp cấp cứu.
- Rối loạn nhịp tim (rối loạn nhịp nhanh và rối loạn nhịp chậm).
- Nguyên nhân cơ học (hở van tim cấp, thủng thành tim...).
- Tắc động mạch phổi.
- Nhiễm trùng.
- Chèn ép tim.

2.2. Các yếu tố thúc đẩy:

- Bệnh lý tại tim: viêm cơ tim cấp, lóc tách thành động mạch chủ...
- Các bệnh lý ngoài tim: bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, suy thận cấp, thiếu máu, bệnh chuyển hoá (cường giáp, suy giáp, nhiễm ceton máu do tiểu đường, suy thượng thận), thai kỳ và bất thường chu sinh.
- Các yếu tố khác: chế độ ăn (ăn nhiều muối, lượng nước uống vào tăng), không tuân thủ điều trị (ngưng thuốc hoặc thay đổi liều thuốc), do thuốc và độc chất (thuốc kháng viêm nonsteroid, corticoid, thuốc ức chế co bóp cơ tim, hoá chất độc trên tim, rượu, chất kích thích) và các tổn thương tim do thầy thuốc gây ra khi làm can thiệp tim.

3. Chẩn đoán suy tim cấp

Chẩn đoán suy tim cấp dựa vào kết hợp lâm sàng và cận lâm sàng.

3.1. Lâm sàng:

Các dấu hiệu và triệu chứng lâm sàng của suy tim cấp thường gặp gồm: khó thở, mệt mỏi, ăn kém, sput hoặc tăng cân và tiểu ít. Người bệnh cần được đánh giá lâm sàng theo các triệu chứng sung huyết và tình trạng giảm tưới máu như sau:

- Các triệu chứng sung huyết: khó thở khi nằm, phù phổi, phù ngoại biên, tĩnh mạch cổ nổi, gan to, cổ trướng và phản hồi gan - tĩnh mạch cổ dương tính.
- Tình trạng giảm tưới máu: thay đổi tri giác, đầu chi lạnh và ẩm, tụt huyết áp, thiếu niệu và giảm chức năng thận.

3.2. Cận lâm sàng:

Các xét nghiệm cận lâm sàng góp phần chẩn đoán xác định, tìm hiểu nguyên nhân và tiên lượng suy tim cấp. Các xét nghiệm bao gồm:

- Các xét nghiệm nên làm: điện tim, siêu âm tim, troponin, peptide bài niệu (BNP hoặc NT-proBNP), creatinin, điện giải đồ và tình trạng sắt huyết thanh.
- Các xét nghiệm cần nhắc chỉ định gồm: X-quang tim phổi thẳng, siêu âm phổi.
- Các xét nghiệm khác được chỉ định tùy theo bệnh cảnh lâm sàng: D-dimer, TSH, procalcitonin, lactat, bão hoà Oxy, khí máu.

4. Điều trị suy tim cấp

4.1. Mục tiêu điều trị suy tim cấp:

- Giai đoạn cấp: xác định nguyên nhân suy tim cấp, giảm triệu chứng, cải thiện sung huyết và tưới máu tạng, phục hồi ôxy, hạn chế tổn thương tạng (tim, thận, gan, ruột...) và phòng ngừa huyết khối.
- Giai đoạn bán cấp: xác định nguyên nhân suy tim cấp, cải thiện triệu chứng và dấu hiệu suy tim, hạn chế tổn thương tạng, phòng ngừa huyết khối.
- Trước khi ra viện và theo dõi lâu dài: cải thiện triệu chứng và chất lượng cuộc sống, cải thiện sung huyết hệ thống, phòng ngừa tái nhập viện sớm, cải thiện tử vong.

4.2. Nguyên tắc chung trong điều trị suy tim cấp:

- Điều trị càng sớm càng tốt: tại thời điểm nhập viện, xử trí ngay nếu người bệnh cần hỗ trợ thông khí, tuần hoàn hoặc tiêm/truyền thuốc cấp cứu. Sau đó người bệnh được bắt đầu điều trị đặc hiệu theo nguyên nhân hoặc các biện pháp điều trị chuyên biệt theo các bệnh cảnh lâm sàng khác nhau.
- Xác định sớm nguyên nhân và các yếu tố thúc đẩy suy tim cấp: tốt nhất trong vòng 60 - 120 phút kể từ khi người bệnh nhập viện.
- Điều trị dựa theo các dấu hiệu/triệu chứng lâm sàng và bệnh cảnh lâm sàng.
- Theo dõi sát tình trạng lâm sàng và xét nghiệm trong quá trình điều trị để thay đổi phác đồ xử trí kịp thời.

4.3. Những tình huống cần chuyển người bệnh đến đơn vị hồi sức hoặc chăm sóc tim mạch đặc biệt:

- Bệnh nhân cần đặt nội khí quản hoặc có nguy cơ phải đặt nội khí quản.
- Dấu hiệu/triệu chứng của giảm tưới máu mô.
- $SpO_2 < 90\%$ (dù đang hỗ trợ bằng liệu pháp ôxy).
- Co kéo các cơ hô hấp hoặc tần số thở > 25 chu kì/phút
- Tần số tim < 40 hoặc > 130 chu kì/phút
- Huyết áp tâm thu động mạch < 90 mmHg

4.4. Các biện pháp điều trị cụ thể:

■ Oxy liệu pháp

- Chỉ định thở ôxy khi $SpO_2 < 90\%$ hoặc $PaO_2 < 60$ mmHg.
- Thông khí không xâm nhập áp lực dương: giúp cải thiện suy hô hấp, tăng oxy hoá máu, giảm $PaCO_2$ và cải thiện pH máu được chỉ định khi thở ôxy kính mũi hoặc mask túi không đáp ứng.
- Đặt nội khí quản và thở máy xâm nhập: khi người bệnh suy hô hấp tiến triển không đáp ứng với oxy liệu pháp hoặc không đáp ứng với thở máy không xâm nhập áp lực dương.

■ Thuốc lợi tiểu

- Liều khởi đầu furosemid tĩnh mạch nên tương đương 1 - 2 lần liều uống hàng ngày trước khi nhập viện đối với người đang dùng lợi tiểu đường uống. Nếu người bệnh chưa dùng furosemid thì nên khởi đầu bằng liều 20 - 40 mg tiêm tĩnh mạch. Cần đánh giá natri niệu sau 2 giờ hoặc tổng lượng nước tiểu sau 6 giờ để điều chỉnh liều lượng thuốc lợi tiểu quai cho phù hợp. Tránh dùng lợi tiểu quai liều quá cao vì có thể dẫn đến tổn thương thận cấp và kháng lợi tiểu.
- Truyền tĩnh mạch liên tục không tốt hơn so với tiêm tĩnh mạch cách quãng lợi tiểu quai khi theo dõi trong vòng 72 giờ các thông số lâm sàng như khó thở, mức độ sung huyết, thay đổi cân nặng, thay đổi nồng độ NT-proBNP.
- Phối hợp lợi tiểu quai với lợi tiểu khác như thiazid hoặc tolvaptan... để tăng hiệu quả của lợi tiểu quai và cải thiện triệu chứng sung huyết.

■ **Thuốc dẫn mạch**

- Thuốc dẫn mạch đường tĩnh mạch chỉ nên được chỉ định trong trường hợp suy tim cấp do cơn tăng huyết áp hoặc suy tim cấp có huyết áp tâm thu ≥ 110 mmHg. Trong các trường hợp khác, vai trò của thuốc dẫn mạch không tốt hơn so với điều trị thường quy bằng lợi tiểu quai đường tĩnh mạch.
- Cần theo dõi huyết áp, tình trạng lâm sàng khi sử dụng thuốc dẫn mạch đường tĩnh mạch.

■ **Thuốc tăng co bóp cơ tim và thuốc tăng co mạch**

- Mục đích sử dụng: cải thiện tưới máu các cơ quan, nâng huyết áp.
- Thuốc tăng co bóp cơ tim và thuốc tăng co mạch được xem xét chỉ định trong thời gian ngắn.
- Nên chỉ định thuốc sớm khi người bệnh có tụt huyết áp hoặc có dấu hiệu giảm tưới máu mô trong khi đủ khối lượng tuần hoàn.
- Không chỉ định thường quy các thuốc tăng co bóp cơ tim và thuốc tăng co mạch. Mặt khác sử dụng các thuốc này trong thời gian dài có thể làm tăng nguy cơ gây tổn thương cơ tim.
- Nên sử dụng liều thấp thuốc tăng co bóp cơ tim kết hợp với thuốc tăng co mạch hơn là tăng liều đơn độc một thuốc.
- Noradrenalin có thể ưu thế hơn so với dopamin trong trường hợp sốc tim.

■ **Digoxin**

- Chỉ định khi bệnh nhân suy tim cấp có rung nhĩ đáp ứng tần số thất nhanh (>110 CK/phút).
- Liều lượng: nếu bệnh nhân chưa sử dụng digoxin trước đó thì có thể tiêm luôn tĩnh mạch 0,25 - 0,5mg digoxin. Nếu bệnh nhân cao tuổi hoặc có bệnh nội khoa kèm theo (ví dụ bệnh thận mạn tính) thì cân nhắc dùng liều digoxin thấp hơn.

■ **Morphin**

- Không sử dụng morphin thường quy trong điều trị suy tim cấp do thuốc làm tăng nguy cơ thở máy xâm nhập, tăng nguy cơ tử vong tại viện và tăng nguy cơ tử vong do mọi nguyên nhân.
- Morphin chỉ nên cân nhắc chỉ định trong trường hợp người bệnh khó thở hoặc đau nhiều và không cải thiện bằng các phương pháp điều trị khác.

■ **Hỗ trợ tuần hoàn cơ học ngắn ngày**

- Các biện pháp hỗ trợ cơ học ngắn ngày gồm: ECMO, IABP, LVAD... được chỉ định như là biện pháp bắc cầu nối chờ các can thiệp tích cực hơn hoặc chờ cơ tim hồi phục.
- Được chỉ định trong trường hợp sốc tim hoặc suy tim nặng kém đáp ứng với các biện pháp điều trị nội khoa thường quy.

■ **Thay thế thận**

- Siêu lọc thận (CRRT: continuous renal replacement therapy) không khuyến cáo thường quy, thường được chỉ định khi không đáp ứng với điều trị lợi tiểu, tăng kali máu nặng ($> 6,5 \text{ mmol/L}$), toan máu nặng ($\text{pH} < 7,2$), urea $> 25 \text{ mmol/L}$ và creatinine máu $> 300 \text{ umol/L}$.

■ **Phòng ngừa thrombotic huyết khối tĩnh mạch**

- Dự phòng thrombotic huyết khối tĩnh mạch bằng Heparin trọng lượng phân tử thấp hoặc các thuốc chống đông khác trừ khi có chống chỉ định hoặc không cần thiết (bệnh nhân đang dùng thuốc chống đông đường uống).

■ **Điều trị phẫu thuật hoặc can thiệp: nên được xem xét khi:**

- Hội chứng động mạch vành cấp có biến chứng cơ học (hở van hai lá cấp, thủng tim, thủng vách liên thất): bắc cầu mạch vành đồng thời sửa chữa biến chứng cơ học.
- Hở van tim cấp: sửa van hoặc thay van tim nhân tạo.
- Hẹp van hai lá khít: nong van hai lá bằng bóng qua da.
- Hẹp van động mạch chủ nặng: thay van ĐMC qua da hoặc nong van ĐMC tạm thời trong lúc chờ thay van.
- Rối loạn nhịp chậm: đặt máy tạo nhịp tạm thời.

■ **Đánh giá trước khi ra viện và kế hoạch điều trị sau khi ra viện**

- Điều trị nội khoa tối ưu đóng vai trò quan trọng trong cải thiện tiên lượng gần ở người bệnh suy tim cấp.
- Khởi trị SGLT2i sớm cho các bệnh nhân suy tim cấp giai đoạn ổn định trước khi ra viện kèm hoặc không kèm đái tháo đường được chứng minh giảm sớm tổng biến cố tim mạch gồm tử vong, suy tim và cải thiện thang điểm chất lượng cuộc sống.
- Khởi trị ARNI (sacubitril/valsartan) ở các bệnh nhân suy tim cấp có phân suất tống máu giảm giai đoạn ổn định trước khi ra viện được chứng minh giảm NT-proBNP.

- Xem xét khởi trị sớm chẹn beta giao cảm giao cảm với liều lượng thấp khi lâm sàng không còn các dấu hiệu sung huyết.
- Có kế hoạch hẹn khám lại sớm (sau 1- 2 tuần) đối với bệnh nhân suy tim cấp sau khi ra viện để đánh giá lại các dấu hiệu và triệu chứng của suy tim, tình trạng sung huyết, huyết áp, tần số tim cũng như làm các xét nghiệm đánh giá chức năng gan, thận, điện giải đồ và có thể peptide lợi tiểu.

Tài liệu tham khảo

Chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn

(Quyết định số 1857/QĐ-BYT ngày 05/07/2022 về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị suy tim cấp và mạn”)

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2

I. CHẨN ĐOÁN VÀ PHÂN LOẠI ĐÁI THÁO ĐƯỜNG

1. Chẩn đoán

1.1. Chẩn đoán đái tháo đường

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường dựa vào 1 trong 4 tiêu chí sau đây:

- a) Glucose huyết tương lúc đói ≥ 126 mg/dL (hay 7 mmol/L) hoặc:
- b) Glucose huyết tương ở thời điểm sau 2 giờ làm nghiệm pháp dung nạp với 75g glucose bằng đường uống ≥ 200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L)
- c) HbA1c $\geq 6,5\%$ (48 mmol/mol). Xét nghiệm HbA1c phải được thực hiện bằng phương pháp đã chuẩn hóa theo tiêu chuẩn quốc tế.
- d) BN có triệu chứng kinh điển của tăng glucose huyết hoặc của cơn tăng glucose huyết cấp kèm mức glucose huyết tương bất kỳ ≥ 200 mg/dL (hay 11,1 mmol/L).

Chẩn đoán xác định nếu có 2 kết quả trên ngưỡng chẩn đoán trong cùng 1 mẫu máu xét nghiệm hoặc ở 2 thời điểm khác nhau đối với tiêu chí a, b, hoặc c; riêng tiêu chí d: chỉ cần một lần xét nghiệm duy nhất.

Lưu ý:

- Glucose huyết đói được đo khi BN nhịn ăn (không uống nước ngọt, có thể uống nước lọc, nước đun sôi để nguội) ít nhất 8 giờ (thường phải nhịn đói qua đêm từ 8 -14 giờ).

1.2. Khuyến cáo làm xét nghiệm để tầm soát, phát hiện ĐTĐ hoặc tiền ĐTĐ ở người lớn không có triệu chứng, biểu hiện lâm sàng.

- a) Người trưởng thành ở bất kỳ tuổi nào có thừa cân hoặc béo phì (BMI ≥ 23 kg/m²) và có kèm một trong số các yếu tố nguy cơ sau:
 - Có người thân đời thứ nhất (bố mẹ, anh chị em ruột, con đẻ) bị ĐTĐ
 - Tiền sử bệnh tim mạch do xơ vữa động mạch
 - Tăng huyết áp (HA $\geq 140/90$ mmHg, hoặc đang điều trị THA

- HDL cholesterol < 35 mg/dL (0,9mmol/L) và/hoặc triglyceride >250mg/dL (2,8mmol/L)
- Phụ nữ bị hội chứng buồng trứng đa nang
- Ít hoạt động thể lực

b) Tất cả mọi người từ 45 tuổi trở lên

c) Nếu các kết quả bình thường, xét nghiệm sẽ được làm lại trong vòng 1- 3 năm sau hoặc ngắn hơn tùy theo kết quả ban đầu và các yếu tố nguy cơ.

II. KHÁM VÀ ĐÁNH GIÁ TOÀN DIỆN NGƯỜI BỆNH ĐTĐ

2.1. Mục đích

Đánh giá toàn diện nên thực hiện vào lần khám bệnh đầu tiên sau đó định kỳ hàng năm nhằm mục đích sau:

- Xác định chẩn đoán và phân loại ĐTĐ;
- Phát hiện các biến chứng đái tháo đường và các bệnh đồng mắc;
- Xem xét việc điều trị trước đây và việc kiểm soát yếu tố nguy cơ ở BN ĐTĐ đã được chẩn đoán;
- Thảo luận cùng người bệnh và thân nhân trong xây dựng kế hoạch quản lý, tự quản lý và chăm sóc.
- Xây dựng kế hoạch hoặc điều chỉnh để chăm sóc liên tục, toàn diện người bệnh.

2.2. Các nội dung đánh giá toàn diện

2.2.1. Bệnh sử - Lâm sàng:

- Tuổi, đặc điểm lúc khởi phát đái tháo đường (nhiễm toan ceton đái tháo đường, phát hiện đái tháo đường bằng xét nghiệm nhưng không có triệu chứng).
- Cách ăn uống, tình trạng dinh dưỡng, tiền sử cân nặng, thói quen luyện tập thể lực, đặc điểm công việc hàng ngày, trình độ học vấn, sự hiểu biết về chăm sóc sức khỏe, bệnh ĐTĐ, tiền sử và nhu cầu về hỗ trợ tâm lý
- Tiền sử sử dụng thuốc lá, đồ uống có cồn và thuốc gây nghiện.
- Tìm hiểu BN có tham gia các chương trình giáo dục về ĐTĐ, tự quản lý
- Rà soát lại các phác đồ điều trị trước và đáp ứng điều trị (dựa vào các số liệu HbA1c, cơn hạ đường huyết). Đánh giá sự tuân thủ điều trị thuốc uống, thuốc tiêm và các rào cản đối với sự tuân thủ điều trị.
- Khai thác việc sử dụng các thuốc bổ sung và thay thế: Các thực phẩm chức năng, thuốc cổ truyền đã sử dụng. Các loại thuốc điều trị bệnh khác, thí dụ thuốc điều trị đau khớp...
- Các bệnh đồng mắc và bệnh về răng miệng đang mắc.
- Tầm soát trầm cảm, lo âu, các khó khăn về tài chính, sự trợ giúp xã hội
- Nếu BN có máy thử glucose huyết cá nhân hoặc sổ theo dõi khám bệnh, kiểm tra lại các thông số theo dõi glucose huyết và xử trí của BN.
- Tiền sử nhiễm toan ceton, tần suất, độ trầm trọng, nguyên nhân.

- Tiền sử các cơn hạ glucose máu, khả năng nhận biết và cách xử trí lúc có cơn, tần suất, nguyên nhân.
- Tiền sử tăng huyết áp, rối loạn lipid máu
- Các biến chứng mạch máu nhỏ: võng mạc, thận, thần kinh
- Các biến chứng mạch máu lớn: bệnh tim thiếu máu cục bộ, nhồi máu cơ tim, đột quỵ, bệnh mạch máu ngoại vi.
- Cân nặng các con lúc sinh của phụ nữ.

Đối với phụ nữ trong lứa tuổi sinh sản: hỏi về kế hoạch sinh con của BN, người bệnh có dùng phương pháp nào để ngừa thai.

2.2.2. Khám thực thể: cần đặc biệt chú trọng

- a) Chiều cao, cân nặng và BMI, vòng eo;
- b) Đo huyết áp, nếu cần đo huyết áp nằm và đứng để tìm hạ huyết áp tư thế
- c) Khám tim mạch: nhằm phát hiện các biến chứng về mạch máu lớn (mạch vành, mạch cảnh, động mạch chủ bụng, động mạch chi dưới)
 - Cơ năng: Đau thắt ngực (BMV), đau cách hồi hay tê bì chân (Động mạch chi dưới)
 - Xét nghiệm: đo điện tim, siêu âm tim, siêu âm Doppler Động mạch cảnh, Động mạch chi, chụp Động mạch chi nếu cần
- d) Khám mắt: phát hiện có đục thủy tinh thể, Soi đáy mắt, chụp Vi mạch động mạch võng mạc bằng Fluorescen nếu có chỉ định
- e) Khám các tuyến nội tiết khác:
- f) Khám da: tìm dấu gai đen, các thay đổi da do ĐTĐ kiểm soát kém, khám các vùng tiêm chích (nếu BN dùng insulin)
- g) Khám bàn chân toàn diện:
 - Nhìn: xem dấu khô da, thay đổi màu sắc da (tái, tím, tấy đỏ), các vết chai, biến dạng bàn chân, loét chân...
 - Sờ: xem da lạnh hay nóng, bắt mạch mu chân và chày sau, hốc kheo chân
- h) Khám thần kinh:
 - TK ngoại biên:
 - + Dấu cơ năng hỏi triệu chứng về dị cảm ở chi dưới: tê bì, đau nhức, nóng rát,..
 - + Có hay mất phản xạ gân cơ Achilles
 - + Khám thực thể: cảm giác xúc giác, cảm giác rung, cảm giác áp lực bằng sợi đơn
 - Thần kinh tự động ảnh hưởng trên nhiều cơ quan

2.2.3. Đánh giá về cận lâm sàng

Tên xét nghiệm	Lần đầu	Tái khám
Công thức máu	x	3- 6 tháng, Tùy tình trạng người bệnh
Glucose	x	Mỗi lần khám
HbA1c	x	Mỗi 3 tháng hoặc khi nhập viện không có thông số tham khảo của những lần khám trước
Fructosamin		Mỗi 2 tuần, trừ lần khám có làm HbA1c
Insulin/C-peptide	x	Làm C-peptide hoặc insulin
Ure	x	Xét nghiệm mỗi lần khám
Creatinin, tính eGFR	x	Xét nghiệm lần khám đầu, làm lại mỗi năm hoặc theo yêu cầu lâm sàng.
ALT	x	Xét nghiệm mỗi lần khám
AST	x	
Na ⁺ , K ⁺ , Ca ⁺⁺ , Cl ⁻		Tùy tình trạng người bệnh
GGT		
Albumin/Protein		Tùy tình trạng người bệnh
Acid uric	x	Tùy tình trạng người bệnh: Suy thận, gút mạn, viêm khớp...
ABI, CK, CKMB, BNP, Pro-BNP	x	Tùy tình trạng người bệnh
Lipid máu	x	1 - 2 tháng/lần, tùy tình trạng người bệnh
Tổng phân tích nước tiểu	x	Mỗi lần khám
MAU/creatinin niệu	x	3- 6 tháng/lần
Điện tim, X - quang ngực	x	1 - 2 tháng/lần, tùy tình trạng người bệnh
Siêu âm ổ bụng	x	3 - 6 tháng/lần, tùy tình trạng người bệnh
Siêu âm tim, Doppler mạch	x	Tùy tình trạng người bệnh
Khám răng hàm mặt	x	3 - 6 tháng/lần, tùy tình trạng người bệnh
Khám đáy mắt	x	3 - 6 tháng/lần, tùy tình trạng người bệnh
Chụp đáy mắt		Theo chỉ định BS chuyên khoa
Các xét nghiệm khác		Tùy tình trạng người bệnh

III. ĐIỀU TRỊ

3.1. Nguyên tắc điều trị cho người bệnh đái tháo đường

a) Lập kế hoạch toàn diện, tổng thể, lấy người bệnh làm trung tâm, cá nhân hóa cho mỗi người mắc đái tháo đường, phát hiện và dự phòng sớm, tích cực các yếu tố nguy cơ, giảm các tai biến và biến cố.

b) Đánh giá tổng thể và quyết định điều trị dựa trên cơ sở:

- Tình trạng sức khỏe chung, bệnh lý đi kèm, các chức năng trong hoạt động thường ngày, thói quen sinh hoạt, điều kiện kinh tế, xã hội, yếu tố tâm lý, tiên lượng sống, cá thể hóa mục tiêu điều trị.

- Nguyên tắc sử dụng thuốc: can thiệp thay đổi lối sống ưu tiên hàng đầu, hạn chế tối đa lượng thuốc dùng, định kỳ kiểm tra tác dụng và tuân thủ thuốc cũ trước khi kê đơn mới, phác đồ phù hợp có thể tuân thủ tốt - tối ưu điều trị, khả thi với BN, có tính yếu tố chi phí và tính sẵn có.

c) Dịch vụ tư vấn dinh dưỡng, hoạt động thể lực, tự theo dõi, hỗ trợ điều trị nên được triển khai, sẵn sàng cung cấp, hỗ trợ cho bác sỹ điều trị, điều dưỡng, nhân viên y tế, người chăm sóc và BN.

d) Chất lượng chăm sóc, điều trị BN đái tháo đường cần được thường xuyên giám sát, lượng giá và hiệu chỉnh cho phù hợp 1-2 lần/năm

e) Các phương pháp điều trị tổng thể bao gồm một số các biện pháp sau:

- Tư vấn, hỗ trợ, can thiệp thay đổi lối sống: không hút thuốc, không uống rượu bia, chế độ ăn và hoạt động thể lực (áp dụng cho tất cả người bệnh, các giai đoạn).

- Tư vấn tuân thủ điều trị, kiểm soát cân nặng

- Thuốc uống hạ đường huyết

- Thuốc tiêm hạ đường huyết

- Kiểm soát tăng huyết áp

- Kiểm soát rối loạn lipid máu

- Chống đông

- Điều trị và kiểm soát biến chứng, bệnh đồng mắc.

3.2. Các loại thuốc điều trị ĐTD

- Thuốc uống: Metformin, Sulfonylurea, ức chế enzym alpha glucosidase, ức chế kênh SGLT2, ức chế enzym DPP- 4, TZD (Pioglitazon).

- Thuốc tiêm: Insulin, đồng vận thụ thể GLP-1.

3.3. Mục tiêu điều trị

Mục tiêu điều trị cho BN ĐTD ở người trưởng thành, không có thai

Mục tiêu	Chỉ số
HbA1c	< 7% (53mmol/mol)
Glucose huyết tương mao	80-130 mg/dL (4,4-7,2 mmol/L)*

mạch lúc đói, trước ăn	
Đỉnh glucose huyết tương mao mạch sau ăn 1-2 giờ	<180 mg/dL (10,0 mmol/L)*
Huyết áp	Tâm thu <140 mmHg, Tâm trương <90 mmHg Nếu đã có biến chứng thận, hoặc có yếu tố nguy cơ tim mạch do xơ vữa cao: Huyết áp <130/80 mmHg
Lipid máu	LDL cholesterol <100 mg/dL (2,6 mmol/L), nếu chưa có biến chứng tim mạch LDL cholesterol <70 mg/dL (1,8 mmol/L) nếu đã có bệnh tim mạch vừa xơ, hoặc có thể thấp hơn <50 mg/dL nếu có yếu tố nguy cơ xơ vữa cao Triglycerides <150 mg/dL (1,7 mmol/L) HDL cholesterol >40 mg/dL (1,0 mmol/L) ở nam và >50 mg/dL (1,3 mmol/L) ở nữ

* Mục tiêu điều trị ở các cá nhân có thể khác nhau.

- Mục tiêu có thể thấp hơn (HbA1c <6,5%) ở BN trẻ, mới chẩn đoán, không có các bệnh lý tim mạch, nguy cơ hạ glucose máu thấp.

- Ngược lại, mục tiêu có thể cao hơn (HbA1c từ 7,5 - 8%) ở những BN lớn tuổi, mắc bệnh đái tháo đường đã lâu, có nhiều bệnh lý đi kèm, có tiền sử hạ glucose máu nặng trước đó.

- Cần chú ý mục tiêu glucose huyết sau ăn (sau khi bắt đầu ăn 1-2 giờ) nếu đã đạt được mục tiêu glucose huyết lúc đói nhưng chưa đạt được mục tiêu HbA1c.

Mục tiêu điều trị đái tháo đường ở người cao tuổi

Tình trạng sức khỏe	Cơ sở để chọn lựa	HbA1c (%)	Glucose huyết lúc đói hoặc trước ăn (mg/dL)	Glucose lúc đi ngủ (mg/dL)	Huyết áp mmHg
Mạnh khỏe	Còn sống lâu	<7,5%	90-130	90-150	<140/90
Nhiều bệnh, sức khỏe trung bình	Kỳ vọng sống trung bình	<8,0%	90-150	100-180	<140/90
Nhiều bệnh phức tạp hoặc bệnh nguy kịch/ sức khỏe kém	Không còn sống lâu	<8,5%	100-180	110-200	<150/90

* Đánh giá về kiểm soát đường huyết:

- Thực hiện xét nghiệm HbA1c ít nhất 2 lần trong 1 năm ở những người bệnh đáp ứng mục tiêu điều trị (và những người có đường huyết được kiểm soát ổn định).
 - Thực hiện xét nghiệm HbA1c hàng quý ở những người bệnh được thay đổi liệu pháp điều trị hoặc những người không đáp ứng mục tiêu về glucose huyết.
- Thực hiện xét nghiệm HbA1c tại thời điểm người bệnh đến khám, chữa bệnh để tạo cơ hội cho việc thay đổi điều trị kịp thời hơn.

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2

(Ban hành kèm theo Quyết định Số 5481/QĐ-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2020 về việc ban hành tài liệu chuyên môn “hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2)

CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ NỘI KHOA SỎI THẬN TIẾT NIỆU

1. ĐẠI CƯƠNG

- Sỏi thận (Nephrolithiasis) là bệnh lý thường gặp nhất của đường tiết niệu, bệnh lý này gặp ở nam giới nhiều hơn nữ giới.
- Tuổi mắc bệnh thường là từ 30 - 55 tuổi, nhưng cũng có thể gặp ở trẻ em (sỏi bàng quang).
- Tỷ lệ mắc bệnh sỏi thận tiết niệu chung trên toàn thế giới vào khoảng 3% dân số và khác nhau giữa các quốc gia
- Chế độ ăn uống không hợp lý (quá nhiều đạm, Hydrat Carbon, Natri, Oxalat), nhiễm khuẩn tiết niệu, sinh sống ở vùng nóng, vùng nhiệt đới,... là những yếu tố thuận lợi để bệnh sỏi thận tiết niệu dễ phát sinh.

2. TIẾN TRIỂN CỦA SỎI THẬN TIẾT NIỆU

Sau khi viên sỏi được hình thành, nếu sỏi còn nhỏ, thường viên sỏi đi theo đường nước tiểu và được tổng ra ngoài. Nhưng nếu viên sỏi bị vướng lại ở một vị trí nào đó trên đường tiết niệu, thì sỏi sẽ lớn dần, gây cản trở lưu thông của nước tiểu, đưa đến ứ đọng và dẫn phình ở phía trên chỗ tắc và gây ra các biến chứng:

- Tắc nghẽn.
- Nhiễm trùng.
- Phát sinh thêm các viên sỏi khác.
- Phá hủy dần cấu trúc thận.

a) Những nguyên nhân làm cho viên sỏi bị vướng lại

Hình dạng và kích thước của viên sỏi: Sỏi lớn, sần sùi thì dễ bám vào niêm mạc và bị vướng lại.

Hẹp tự nhiên do cấu trúc giải phẫu: Viên sỏi không qua được các chỗ hẹp, đó là:

- Cổ đài thận
- Cổ bể thận
- Những chỗ hẹp ở niệu quản:
 - + Vùng thắt lưng, có các mạch máu sinh dục (mạch máu buồng trứng hoặc tinh hoàn) bắt chéo qua và ở nơi đó niệu quản thường bị gấp khúc, nên viên sỏi có thể bị vướng lại.
 - + Vùng chậu hông, niệu quản bắt chéo qua một số động mạch như động mạch chậu, động mạch bàng quang tử cung.
 - + Vùng sát bàng quang, niệu quản bắt chéo qua ống dẫn tinh.
 - + Phần niệu quản trong nội thành bàng quang.

Vì vậy, viên sỏi niệu quản hay bị vướng lại ở các đoạn sau: Đoạn thắt lưng 1/3 trên của niệu quản, Đoạn trong chậu hông bé, Đoạn nội thành của bàng quang.

- Ở bàng quang: Cổ bàng quang là chỗ hẹp chủ yếu. Ở nam giới, cổ bàng quang có tiền liệt tuyến bao bọc nên sẽ khó qua hơn ở phụ nữ.
- Ở niệu đạo: Nữ giới niệu đạo không có chỗ hẹp và ngắn hơn nên sỏi ít bị vướng lại. Nam giới, niệu đạo có ba chỗ mở rộng ra và viên sỏi hay lọt vào đó. Những nơi đó là: Xoang tiền liệt tuyến, Hành niệu đạo, Hố thuyền ở gần lỗ sáo.

b) Ảnh hưởng của viên sỏi đối với đường tiết niệu.

Khi viên sỏi bị vướng lại ở bên trong đường tiết niệu, nó sẽ ảnh hưởng đến đường tiết niệu qua 3 giai đoạn:

+ *Giai đoạn chống đối*

Đường tiết niệu phía trên viên sỏi sẽ tăng cường sức co bóp để tống sỏi ra ngoài. Niệu quản và bể thận phía trên viên sỏi chưa bị giãn nở. Có sự tăng áp lực đột ngột ở đài bể thận gây cơn đau quặn thận. Trên lâm sàng ở giai đoạn này bệnh nhân thường biểu hiện bởi những cơn đau quặn thận điển hình.

+ *Giai đoạn giãn nở*

Thông thường sau khoảng 3 tháng nếu sỏi không di chuyển được thì niệu quản, bể thận và đài thận phía trên viên sỏi sẽ bị giãn nở, nhu động của niệu quản bị giảm.

+ *Giai đoạn biến chứng*

Viên sỏi nằm lâu sẽ không di chuyển được vì bị bám dính vào niêm mạc, niệu quản bị xơ dày, có thể bị hẹp lại. Chức năng thận sẽ bị giảm dần, thận ứ nước, ứ mủ nếu có nhiễm trùng, sỏi còn tồn tại trong đường tiết niệu là một yếu tố thuận lợi cho việc nhiễm trùng tái diễn, lâu ngày sẽ gây viêm thận bể thận mạn tính và đưa đến suy thận mạn. Sỏi niệu quản hai bên có thể gây vô niệu do tắc nghẽn.

3. CHẨN ĐOÁN

3.1. LÂM SÀNG

a) Sỏi đường tiết niệu trên.

Gồm sỏi thận, bể thận, niệu quản. Các triệu chứng thường gặp là:

- Cơn đau quặn thận: xuất hiện đột ngột, sau khi gắng sức, khởi phát ở vùng hố thắt lưng một bên, lan ra phía trước, xuống dưới, cường độ đau thường mạnh, không có tư thế giảm đau. Có thể phân biệt hai trường hợp
- + Cơn đau của thận do sự tắc nghẽn bể thận và đài thận: đau ở hố thắt lưng phía dưới xương sườn 12, lan về phía trước hướng về rốn và hố chậu.
- + Cơn đau của niệu quản: xuất phát từ hố của thắt lưng lan dọc theo đường đi của niệu quản, xuống dưới đến hố chậu bộ phận sinh dục và mặt trong đùi.
- Triệu chứng kèm theo cơn đau quặn thận là buồn nôn, nôn mửa, chướng bụng do liệt ruột. Có thể có sốt, rét run nếu có nhiễm trùng kết hợp.
- Khám thấy điểm sườn lưng đau. Các điểm niệu quản ấn đau, có thể thấy thận lớn.

Chú ý rằng không có mối liên quan giữa kích thước hay số lượng sỏi với việc xuất hiện cũng như cường độ đau của cơn đau quặn thận. Một số trường hợp bệnh nhân không có triệu chứng (sỏi thể yên lặng), hoặc chỉ có dấu không rõ ràng như đau ê ẩm vùng thắt lưng một hoặc hai bên.

b) Sỏi đường tiết niệu dưới.

Gồm sỏi bàng quang và sỏi niệu đạo.

- Sỏi bàng quang sẽ kích thích niêm mạc bàng quang gây tiểu buốt, rát, tiểu láu.
- Tiểu tắc giữa dòng.
- Khám ấn điểm bàng quang đau.
- Sỏi niệu đạo sẽ gây bí tiểu, khám lâm sàng thường phát hiện được cầu bàng quang, sờ nắn dọc theo niệu đạo có thể thấy sỏi.

3.2. CẬN LÂM SÀNG

a) Xét nghiệm nước tiểu

- Tìm tế bào và vi trùng: Nước tiểu có nhiều hồng cầu, bạch cầu. Có thể thấy vi trùng khi ly tâm soi và nhuộm Gram khi có biến chứng nhiễm trùng. Cần cấy nước tiểu trong trường hợp nghi ngờ có nhiễm trùng.
- Soi cận lẳng: có thể thấy tinh thể Oxalat, Phosphat, Calci.
- pH nước tiểu: Có nhiễm trùng niệu pH sẽ tăng trên 6,5 vì vi trùng sẽ phân hủy Urea thành Amoniac. Khi pH dưới 5,5 có nhiều khả năng có sỏi Urat.
- Protein niệu: Nhiễm trùng niệu chỉ có ít Protein niệu, nếu Protein niệu nhiều phải thăm dò bệnh lý cầu thận.

b) Siêu âm: Phát hiện sỏi, độ ứ nước của thận và niệu quản, độ dày mỏng của chủ mô thận.

c) X quang bụng không chuẩn bị (ASP): xác định vị trí sỏi cản quang, cho biết kích thước số lượng và hình dáng của sỏi. Rất có giá trị vì hầu hết sỏi hệ tiết niệu ở Việt nam là sỏi cản quang.

d) Chụp hệ tiết niệu qua đường tĩnh mạch (UIV): cho biết

- Hình dáng thận, đài bể thận, niệu quản.
- Vị trí của sỏi trong đường tiết niệu.
- Mức độ giãn nở của đài bể thận, niệu quản.
- Chức năng bài tiết chất cản quang của thận từng bên.

e) Chụp X quang niệu quản thận ngược dòng

- Phát hiện sỏi không cản quang.
- Có giá trị trong trường hợp thận cầm trên phim UIV.

f) Chụp X quang niệu quản thận xuôi dòng

g) Soi bàng quang: thường ít dùng để chẩn đoán sỏi, nhưng có thể nội soi can thiệp lấy sỏi.

4. CHẨN ĐOÁN BIẾN CHỨNG

Các biến chứng thường gặp và nguy hiểm:

- Tắc nghẽn:

Là biến chứng cấp tính nặng. Nếu tắc nghẽn hoàn toàn niệu quản, bể thận giãn to và sau 6 tuần nhu mô thận có thể không hồi phục. Hậu quả của ứ nước là hủy hoại về cấu trúc dẫn đến sự hủy hoại về chức năng.

- Suy thận cấp:

Suy thận cấp có thể do tình trạng tắc nghẽn nặng (hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn) cả hai bên niệu quản.

Suy thận cấp cũng có thể xảy ra ở bệnh nhân chỉ có sỏi niệu quản một bên nhưng gây phản xạ co mạch cả hai bên gây vô niệu. Biểu hiện lâm sàng là vô niệu, xét nghiệm urê, creatinin, K⁺ máu tăng nhanh, toan máu chuyển hóa.

- Suy thận mạn:

Do viêm thận bể thận mạn là hậu quả nặng nề nhất của sỏi thận, tiết niệu vì không còn khả năng phục hồi do thận xơ hóa dần.

5. ĐIỀU TRỊ

a) Điều trị nội khoa

+ *Điều trị cơn đau quặn thận do sỏi*

- Giảm lượng nước uống vào khi đang có cơn đau quặn thận
- Giảm đau: Thường các thuốc kháng viêm không Steroid có tác dụng tốt trong trường hợp này, có thể sử dụng Diclofenac (Voltarene ống 75mg) tiêm tĩnh mạch.
- Trong trường hợp không có hiệu quả, cân nhắc việc sử dụng Morphin.

- Giãn cơ trơn: tiêm tĩnh mạch các thuốc Buscopan, Drotaverin,...
- Kháng sinh, nếu có dấu hiệu nhiễm trùng, chú ý chọn những loại kháng sinh có tác dụng trên vi khuẩn gram âm như Cephalosporin thế hệ 3, Quinolone và các aminoglycoside
- Giải quyết nguyên nhân gây tắc nghẽn niệu quản (sỏi, dị dạng đường niệu gây ứ nước). Một số trường hợp sỏi niệu quản gây cơn đau quặn thận không đáp ứng với điều trị nội khoa thì cần chỉ định can thiệp phẫu thuật sớm để giải quyết tắc nghẽn. Tùy theo cơ địa bệnh nhân, số lượng, kích thước sỏi và tình trạng chức năng thận từng bên để quyết định dẫn lưu tối thiểu bể thận qua da hay có thể can thiệp lấy sỏi bằng mổ cấp cứu.

b) Điều trị ngoại khoa

- + Mổ lấy sỏi
- + Phẫu thuật nội soi lấy sỏi.
- + Lấy sỏi niệu quản qua da

c) Tán sỏi ngoài cơ thể và tán sỏi nội soi

d) Điều trị dự phòng.

Trong tất cả trường hợp sỏi, đều phải đảm bảo lượng nước tiểu > 2 lít/ngày.

- Nếu tăng Calci niệu vô căn: Chế độ ăn có lượng muối bình thường (6 - 9 g NaCl/ngày) lượng Protid bình thường (1,2 g/kg/ngày), Calci bình thường (800 - 1000 mg/ngày).
- Nếu tăng Oxalate niệu vô căn: Allopurinol nếu có tăng Acid Uric niệu phối hợp.
- Sỏi Uric: Kiểm hóa nước tiểu để pH niệu khoảng 6,5 (nhưng không quá 7 vì lại tạo điều kiện cho lắng đọng tinh thể Calci, Phospho) Chế độ ăn giảm cung cấp các chất có chứa nhiều nhân purine). Allopurinol được chỉ định khi Acid Uric niệu trên 4 mmol/ngày và đã áp dụng chế độ ăn hợp lý.
- Sỏi do nhiễm trùng: Điều trị kháng sinh kéo dài (2 - 3 tháng) chọn loại kháng sinh tập trung tốt lên nhu mô thận (Cotrimoxazole, Quinolone) sau khi loại bỏ sỏi.
- Sỏi Cystin: Uống nước nhiều đảm bảo nước tiểu trên 3 lít/ngày. Cần phải đạt được Cystin niệu < 600 - 800 (mol/l và pH niệu từ 7,5 đến 8 (cho uống 8 - 16 gam Natri Bicarbonate mỗi ngày).

Tài liệu tham khảo

Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị một số bệnh về thận - tiết niệu

(Ban hành kèm theo Quyết định Số: 3931/QĐ-BYT ngày 21 tháng 9 năm 2015 của Bộ y tế)

NHIỄM KHUẨN HẬU SẢN

1. KHÁI NIỆM

Nhiễm khuẩn hậu sản là các nhiễm khuẩn xuất phát từ bộ phận sinh dục trong thời kỳ hậu sản, đường vào của vi khuẩn từ bộ phận sinh dục theo đường máu, nhiễm khuẩn ngược dòng từ âm đạo, cổ tử cung qua tổn thương đường sinh dục trong và sau đẻ.

2. CÁC HÌNH THÁI LÂM SÀNG

2.1. Nhiễm khuẩn tầng sinh môn, âm hộ, âm đạo

Đây là hình thái nhẹ nhất. Do rách hoặc không cắt tầng sinh môn mà không khâu hoặc khâu không đúng kỹ thuật, không đảm bảo vô khuẩn, sót gạc trong âm đạo.

-*Triệu chứng*: sốt nhẹ 38°C - $38,5^{\circ}\text{C}$, vết khâu tầng sinh môn sưng tấy, đau, trường hợp nặng có mủ. Tử cung co hồi bình thường, sản dịch không hôi. Tiến triển tốt nếu điều trị kịp thời

-*Điều trị*:

+Cắt chỉ tầng sinh môn nếu vết khâu tấy đỏ có mủ. Vệ sinh tại chỗ hàng ngày bằng oxy già (vết khâu có mủ), hoặc Betadin

+Kháng sinh (uống hoặc tiêm)

2.2. Viêm niêm mạc tử cung:

- Đây là hình thái hay gặp, nếu không điều trị kịp thời có thể dẫn đến các biến chứng khác nặng hơn như: viêm tử cung toàn bộ, viêm phúc mạc toàn bộ, nhiễm khuẩn máu.

- *Nguyên nhân*: do sót rau, sót màng, nhiễm khuẩn ối, chuyển dạ kéo dài, thủ thuật bóc rau, kiểm soát tử cung không đảm bảo vô khuẩn.

- *Triệu chứng*:

+Sốt xuất hiện sau đẻ 2 - 3 ngày. Mạch nhanh >100 lần/ phút, người mệt mỏi

+Sản dịch hôi, có thể lẫn mủ. Tử cung co hồi chậm

+Cấy sản dịch tìm nguyên nhân và kháng sinh đồ.

+Nạo hút buồng tử cung gửi giải phẫu bệnh

- *Điều trị*

+Kháng sinh toàn thân (tiêm), theo kháng sinh đồ + thuốc co tử cung

+Hết sốt kiểm tra buồng tử cung bằng dụng cụ và đảm bảo không còn sót rau.

2.3. Viêm cơ tử cung

- Hình thái này hiếm gặp, nhiễm khuẩn toàn bộ cơ tử cung, những ổ mủ trong lớp cơ tử cung, thường xảy ra sau viêm nội mạc tử cung hoặc bế sản dịch.

- Bế sản dịch là hình thái trung gian. Triệu chứng giống như viêm nội mạc tử cung nhưng khác là không thấy sản dịch hoặc có rất ít. Tiên lượng phụ thuộc vào chẩn đoán và điều trị. Biến chứng có thể là viêm phúc mạc và nhiễm trùng máu.

- *Triệu chứng*:

- + Sốt cao 39°C - 40°C, biểu hiện nhiễm trùng nặng
- + Sản dịch lẫn máu, hôi hoặc thối.
- + Tử cung to, mềm, ấn đau.

- *Điều trị*

- + Cấy sản dịch, cấy máu (làm kháng sinh đồ)
- + Kháng sinh phổ rộng (tốt nhất theo kháng sinh đồ), phối hợp 2-3 loại.
- + Nâng cao thể trạng, bù nước điện giải, truyền máu (nếu cần thiết).
- + Cắt tử cung.

2.4. Viêm dây chằng rộng và phần phụ

Từ nhiễm khuẩn ở tử cung có thể lan sang các dây chằng (đặc biệt là dây chằng rộng) và các phần phụ như vòi trứng, buồng trứng

- *Triệu chứng*: xuất hiện muộn sau đẻ 8 - 10 ngày.

- + Nhiễm trùng toàn thân, người mệt mỏi, sốt cao.
- + Sản dịch hôi, tử cung co hồi chậm
- + Thăm âm đạo thấy khối rắn đau, bờ không rõ, ít di động. Nếu là viêm dây chằng rộng ở phần trên hoặc viêm phần phụ thì khối u ở cao, nếu là viêm đáy của dây chằng rộng, nắn và phối hợp thăm âm đạo sẽ thấy khối viêm ở thấp, ngay ở túi cùng, có khi khối viêm dính liền với túi cùng, di động hạn chế. Khó phân biệt với đám quánh ruột thừa.

- *Tiến triển*: có thể khỏi nếu điều trị kịp thời, biến chứng thành viêm phúc mạc tiểu khung khối mũ (u mềm, nhiệt độ dao động). Nếu mũ vỡ vào ổ bụng gây ra viêm phúc mạc toàn thể. Nếu khối mũ ở thấp có thể vỡ vào bàng quang, trực tràng, âm đạo.

- *Điều trị*

- + Nghỉ ngơi, chườm lạnh, giảm đau, chống viêm
- + Kháng sinh phổ rộng (dựa vào kháng sinh đồ), phối hợp trong 2 tuần
- + Dẫn lưu qua đường cùng đồ nếu absces Douglas
- + Cắt tử cung trong trường hợp nặng

2.5. Viêm phúc mạc (VPM) tiểu khung:

- VPM thứ phát là hình thái nhiễm khuẩn lan từ tử cung, dây chằng rộng, phần phụ, đáy chậu

- VPM nguyên phát là nhiễm khuẩn từ tử cung có thể không qua các bộ phận khác mà đi theo đường bạch mạch hoặc lan trực tiếp đến mặt sau phúc mạc, lan đến túi cùng sau, ruột, bàng quang lan đến đâu sẽ hình thành giả mạc và phúc mạc sẽ dính vào nhau tại đó, phản ứng sinh ra các túi dịch, chất dịch có thể là một chất dịch trong (thể nhẹ), chất dịch có thể đục lẫn mũ hoặc máu (thể nặng).

- Tiến triển có thể khỏi hoặc để lại di chứng dính nếu là thể nhẹ; tiến triển vỡ khối mủ vào âm đạo, bàng quang, trực tràng nếu thể nặng. Nếu mủ vỡ vào ổ bụng sẽ gây viêm phúc mạc toàn bộ.

- *Triệu chứng*: 3 -15 ngày sau đẻ, sau các hình thái khác của nhiễm khuẩn hậu sản

+ Sốt cao 39°C - 40°C, rét run, mạch nhanh. Nhiễm trùng, nhiễm độc nặng.

+ Đau hạ vị, tiểu tiện buốt, rát, có hội chứng giả lỵ

+ Tử cung to, ấn đau, di động kém, túi cùng đau khi khám

- *Điều trị*

+ Nội khoa: nâng cao thể trạng, kháng sinh phổ rộng, phối hợp 2 - 3 loại.

+ Ngoại khoa: chỉ mổ khi có biến chứng, hoặc dẫn lưu mủ qua túi cùng sau

2.6. Viêm phúc mạc toàn thể

- Có 2 thể: VPM nguyên phát và VPM thứ phát

- *Nguyên nhân*:

+ Trong mổ lấy thai do không đảm bảo vô khuẩn, khâu tử cung không tốt, sót rau, tổn thương ruột, bàng quang. Sốt gạc trong ổ bụng.

+ Nhiễm khuẩn ối

+ Vỡ tử cung kèm theo tổn thương bàng quang, thủng tử cung do nạo hút thai, đặc biệt do phá thai phạm pháp không phát hiện thủng tử cung

+ Có thể là biến chứng của các hình thái nhiễm khuẩn như: viêm tử cung toàn bộ, viêm dây chằng phần phụ có mủ, viêm phúc mạc tiểu khung điều trị không tốt

- **Triệu chứng VPM nguyên phát**: sớm 3-4 ngày sau mổ đẻ, sau nạo thủng tử cung. Muộn 7 - 10 ngày sau đẻ thường trước đó đã có những dấu hiệu của các hình thái nhiễm khuẩn bộ phận sinh dục ở giai đoạn thành mủ. Mủ vỡ vào ổ bụng nên có các dấu hiệu viêm phúc mạc một cách đột ngột.

+ Sốt cao 39°C - 40°C, rét run, mạch nhanh nhỏ. Nhiễm trùng, nhiễm độc

+ Nôn và buồn nôn. Bụng chướng, cảm ứng phúc mạc.

+ Cổ tử cung hé mở, tử cung to ấn đau, túi cùng đầy đau.

- **Triệu chứng VPM thứ phát**: khó chẩn đoán vì triệu chứng rầm rộ của nhiễm khuẩn máu che lấp các triệu chứng VPM toàn bộ. Triệu chứng toàn thân: sốt cao 40°C, mạch nhanh, khó thở, nôn, mặt hốc hác, bụng hơi chướng, đau ít, không có phản ứng thành bụng, gõ đục vùng thấp. Thăm âm đạo các cùng đồ đau.

- Cận lâm sàng: công thức máu: bạch cầu tăng, Hematocrit cao, thiếu máu tán huyết. CRP tăng. Rối loạn điện giải và toan chuyển hóa, rối loạn chức năng gan thận.

+ Cấy sản dịch, cấy máu (làm kháng sinh đồ)

+ Siêu âm: ổ bụng có dịch, các quai ruột giãn.

+ XQ bụng không chuẩn bị: tiểu khung mờ, mức nước, hơi

- Chẩn đoán phân biệt:

+ Giả viêm phúc mạc sau đẻ: thể trạng bình thường, không sốt, tuy bụng chướng và bí trung đại tiện. Không có chỉ định phẫu thuật, điều trị nội khoa: đặt sonde dạ dày hút dịch, đặt sonde hậu môn cho huyết thanh mẫn ưu trương và prostigmin

+ Viêm phúc mạc tiểu khung: đau hạ vị, có khối mềm, gianh giới không rõ, thể trạng ít thay đổi. Điều trị nội khoa: nghỉ ngơi, chườm lạnh, kháng sinh, theo dõi sát phát hiện biến chứng viêm phúc mạc toàn thể

- *Tiên lượng:*

+ Tốt: nếu được chẩn đoán sớm và điều trị kịp thời.

+ Xấu: khi chẩn đoán muộn và thường để lại di chứng dính, tắc ruột có thể tử vong

- *Điều trị*

+ Nội khoa: nâng cao thể trạng, bồi phụ nước điện giải, kháng sinh liều cao, phổ rộng, phối hợp

+ Ngoại khoa: phẫu thuật cắt tử cung, rửa ổ bụng và dẫn lưu.

2.7. Nhiễm khuẩn huyết

Hình thái nặng nhất. Có thể để lại nhiều di chứng thậm chí tử vong.

- *Nguyên nhân:* thăm khám và thủ thuật không vô khuẩn. Điều trị không đúng. Hay gặp trong phá thai to và đẻ thường, ít gặp trong phá thai nhỏ và mổ lấy thai

- *Triệu chứng:* sau can thiệp thủ thuật từ 24 đến 48 h

+ Hội chứng nhiễm độc nặng. Hội chứng thiếu máu. Dấu hiệu choáng nhiễm độc HA tụt, rối loạn vận mạch và tình trạng toan máu

+ Sản dịch hôi bẩn. Cổ tử cung hé mở, tử cung to mềm ấn đau

+ Có thể xuất hiện nhiễm khuẩn ở các cơ quan khác (phổi, gan, thận)

- *Cận lâm sàng:* công thức máu, bạch cầu tăng, CRP tăng, chức năng gan, thận suy giảm, Rối loạn các yếu tố đông máu. Cấy máu, cấy sản dịch (+)

- *Điều trị*

+ Nội khoa: hồi sức chống choáng, kháng sinh phổ rộng, phối hợp (dựa vào kháng sinh đồ), kéo dài.

+ Ngoại khoa: cắt tử cung (sau điều trị kháng sinh tối thiểu 6 - 24 giờ), dẫn lưu ổ bụng.

2.8. Viêm tắc tĩnh mạch:

Viêm tắc tĩnh mạch ít gặp ở Việt Nam, hay gặp ở các nước Tây Âu trong những trường hợp sau mổ hoặc sau đẻ

- *Nguyên nhân:* chuyển dạ kéo dài, đẻ khó, chảy máu nhiều, đẻ nhiều lần, lớn tuổi

+ Máu chảy chậm trong hệ tĩnh mạch, không lưu thông dễ dàng từ dưới lên trên.

+ Máu dễ đông do tăng sinh sợi huyết, tăng số lượng tiểu cầu.

+Do yếu tố thần kinh giao cảm của hệ tĩnh mạch ở chi dưới hoặc bụng

-*Triệu chứng:*

+Thường xảy ra muộn ngày thứ 12 -15 sau đẻ, sốt nhẹ, mạch tăng

+Tắc tĩnh mạch chân hay gặp: phù trắng, ấn đau, căng, nóng từ đùi trở xuống, gót chân không nhấc được khỏi giường.

+Tắc động mạch phổi: khó thở đột ngột, đau tức ngực, khạc ra máu

+Tắc mạch mạc treo: đau bụng đột ngột, dữ dội, rối loạn tiêu hóa

- *Cận lâm sàng:* công thức máu (chú ý tiểu cầu), CRP, các yếu tố đông máu, Siêu âm Doppler mạch, chụp mạch.

-*Điều trị:*

+Tắc tĩnh mạch chân: bắt động chân 3 tuần sau khi hết sốt, kháng sinh, chống đông (Lovenox, Fraxiparin), theo dõi yếu tố đông máu và tiểu cầu 1 lần/1 tuần

+Tắc mạch các cơ quan khác: xử trí theo từng chuyên khoa

3. DỰ PHÒNG

- Đảm bảo điều kiện vô khuẩn khi đỡ đẻ, khi thăm khám, các thủ thuật, phẫu thuật. Đảm bảo không sót rau trong tử cung, xử trí tốt các tổn thương đường sinh dục khi đẻ.

- Phát hiện sớm và điều trị tích cực các trường hợp nhiễm khuẩn đường sinh dục trước trong và sau đẻ.

Tài liệu tham khảo

Chẩn đoán và điều trị các bệnh sản phụ khoa

(Ban hành kèm theo Quyết định số 315/QĐ-BYT ngày 29/01/2015)

TIỀN SẢN GIẬT - SẢN GIẬT

1. KHÁI NIỆM

Tiền sản giật, sản giật là biến chứng nội khoa thường gặp nhất ở phụ nữ mang thai với tỉ lệ từ 2% - 8%. Triệu chứng thường gặp là phù, huyết áp tăng và protein niệu. Là 1 trong những nguyên nhân chính gây tử vong cho mẹ và thai.

Theo dõi và quản lý thai nghén, điều trị thích hợp tiền sản giật, sản giật nhằm giảm biến chứng nặng nề cho mẹ và thai.

2. PHÂN LOẠI VÀ CHẨN ĐOÁN

2.1. Tiền sản giật

2.1.1. Tiền sản giật nhẹ

- Huyết áp (HA) $\geq 140/90$ mmHg sau tuần 20 của thai kỳ.

- Protein/ niệu ≥ 300 mg/24 giờ hay que thử nhanh (+)

2.1.2. Tiền sản giật nặng:

- + Huyết áp $\geq 160/110$ mm Hg.
- + Protein/ niệu ≥ 5 g/24 giờ hay que thử 3 + (2 mẫu thử ngẫu nhiên).
- + Thiểu niệu, nước tiểu < 500 ml/ 24 giờ.
- + Creatinine/huyết tương > 1.3 mg/dL.
- + Tiểu cầu $< 100,000/\text{mm}^3$.
- + Tăng men gan ALT hay AST (gấp đôi ngưỡng trên giá trị bình thường).
- + Axít uric tăng cao
- + Thai chậm phát triển.
- + Nhức đầu hay nhìn mờ.
- + Đau vùng thượng vị hoặc hạ sườn phải.

2.2. Sản giật

Sản giật được chẩn đoán khi có cơn co giật xảy ra ở phụ nữ mang thai có triệu chứng tiền sản giật và không có nguyên nhân nào khác để giải thích. Các cơn co giật trong sản giật thường là toàn thân, có thể xuất hiện trước, trong chuyển dạ hay trong thời kỳ hậu sản.

2.2.1. Triệu chứng lâm sàng

Trên cơ sở người bệnh bị tiền sản giật xuất hiện cơn giật 4 giai đoạn:

- Giai đoạn xâm nhiễm.
- Giai đoạn giật cứng
- Giai đoạn giật giãn cách.
- Giai đoạn hôn mê

2.2.2. Cận lâm sàng

- + Tổng phân tích tế bào máu.
- + Acid uric. Bilirubin (toàn phần, gián tiếp, trực tiếp).
- + AST-ALT.
- + Chức năng thận.
- + Đường huyết.
- + Đạm huyết.
- + Protein niệu 24 giờ.
- + Đông máu toàn bộ.
- + Soi đáy mắt (nếu có thể).

3. ĐIỀU TRỊ

3.1. Tiền sản giật nhẹ: chủ yếu điều trị ngoại trú

3.1.1. Điều trị nội khoa:

- Cho thai phụ nghỉ ngơi, yên tĩnh chế độ ăn nhiều đạm, nhiều rau và trái cây tươi.

- Khám thai mỗi 3- 4 ngày/lần. Theo dõi tình trạng sức khỏe của bà mẹ. Theo dõi tình trạng thai nhi, siêu âm thai mỗi 3 - 4 tuần, nước tiểu 2 lần/ tuần.

3.1.2. Nếu HA > 149/ 90mmHg và Protein/niệu ++: nhập viện.

- Lâm sàng:

+ Khám lâm sàng phát hiện triệu chứng như nhức đầu, rối loạn thị giác, đau thượng vị và tăng cân nhanh, theo dõi cân nặng lúc nhập viện và mỗi ngày sau, lượng nước tiểu.

+ Đo huyết áp ở tư thế ngồi 4 giờ/ lần, trừ khoảng thời gian từ nửa đêm đến sáng.

- Thường xuyên đánh giá sức khỏe thai: siêu âm thai, monitoring thai.

- Xét nghiệm:

+ Xét nghiệm protein/niệu mỗi ngày hoặc cách hai ngày.

+ Định lượng creatinine máu, hematocrit, đếm tiểu cầu, men gan, LDH, acid uric tăng. (chỉ làm xét nghiệm đông máu khi tiểu cầu giảm và men gan tăng).

3.1.3. Cách xử trí tiếp theo tùy thuộc vào: độ nặng của tiền sản giật, tuổi thai. Tình trạng cổ tử cung. Tiền sản giật nhẹ kết thúc thai kỳ ở tuổi thai ≥ 37 tuần.

3.2. Tiền sản giật nặng

- Dự phòng và kiểm soát cơn co giật bằng magnesium sulfate.

- Hạ áp khi huyết áp cao: huyết áp tâm trương ≥ 100 -110mm Hg, hoặc huyết áp tâm thu ≥ 150 -160 mmHg

- Chấm dứt thai kỳ sau khi chống co giật và hạ huyết áp 24 giờ.

- Tránh sử dụng lợi tiểu. Hạn chế truyền dịch trừ khi có tình trạng mất nước nhiều.

3.2.1. Magnesium sulfate: dự phòng và chống co giật, dùng trước, trong và duy trì tối thiểu 24 giờ sau sinh.

- Liều tấn công: 3- 4,5g Magnesium sulfate 15%/50ml glucose 5% tiêm tĩnh mạch chậm 15-20 phút.

- Duy trì 1- 2g/giờ truyền tĩnh mạch. Pha 6g Magnesium sulfate 15% với Glucose 5% 500ml truyền tĩnh mạch XXX giọt/ phút.

3.2.2. Thuốc hạ huyết áp

Thuốc hạ áp có thể ảnh hưởng bất lợi trên cả mẹ và thai. Ảnh hưởng trên thai nhi hoặc gián tiếp do giảm lưu lượng tuần hoàn tử cung nhau hoặc trực tiếp trên tim mạch. Do vậy cần cân nhắc giữa lợi ích và nguy cơ khi sử dụng thuốc hạ áp.

- Chỉ định

Khi HA tâm thu ≥ 150 -160 mmHg, HA tâm trương ≥ 100 mmHg.

HA đạt sau điều trị: HA trung bình không giảm quá 25% so với ban đầu sau 2 giờ. HA tâm thu ở mức 130 - 150mmHg. HA tâm trương ở mức 80 - 100mmHg.

- Chống chỉ định trong thai kỳ

Nitroprusside, thuốc ức chế men chuyển.

- Các loại thuốc hạ HA dùng trong thai kỳ: có thể dùng một trong các thuốc sau
- + Labetalol, Hydralazine, Nicardipine

3.2.3. Lợi tiểu: chỉ dùng khi: có triệu chứng dọa phù phổi cấp, phù phổi cấp.

- + Lasix (Furosemide) 1 ống 20mg x 8 ống - tiêm tĩnh mạch chậm.
- + Không dùng dung dịch ưu trương.
- + Có thể truyền Lactate Ringer với tốc độ 60 - 124ml/giờ

3.2.4. Chấm dứt thai kỳ

Các chỉ định đình chỉ thai nghén

- Tiền sản giật nhẹ, thai > 37 tuần.
- Tiền sản giật nặng:
 - +Huyết áp tâm trương $\geq 110\text{mmHg}$.
 - +Tăng HA không đáp ứng với điều trị.
 - +Protein niệu $\geq 5\text{g}/24$ giờ, +++ qua 2 lần thử cách nhau 4 giờ.
 - +Thiểu niệu (lượng nước tiểu $< 500\text{ml}/24$ giờ hoặc $< 30\text{ml}/\text{giờ}$)
 - +Nhức đầu, hoa mắt, đau vùng thượng vị hoặc đau hạ sườn phải.
 - +Suy giảm chức năng gan, thận, Creatinin huyết tăng, giảm tiểu cầu.+.
 - +Có hội chứng HELLP (tan huyết, tăng SGOT, SGPT, giảm tiểu cầu)
 - +Phù phổi cấp.
 - +Thai suy trường diễn hoặc suy cấp. NST không đáp ứng, thiếu ối, thai suy dinh dưỡng trong tử cung, siêu âm Doppler giảm tưới máu động mạch.
 - +Rau bong non, chuyển dạ, vỡ ối.

3.2.5. Hỗ trợ phổi thai nhi

- + Tuổi thai từ 28-34 tuần: giúp trưởng thành phổi thai nhi
- + Betamethasone : 4mg x 3 ống tiêm bắp, lặp lại lần 2 sau 12-24 giờ

3.2.6. Khuynh hướng trì hoãn chấm dứt thai kỳ

- + Tuổi thai < 34 tuần khuynh hướng trì hoãn chấm dứt thai kỳ sau 48 giờ hay đến khi thai được 34 tuần.
- + Theo dõi sức khỏe thai bằng Monitoring sản khoa, siêu âm Doppler.
- + Lưu ý: nguy cơ nhau bong non, sản giật, rối loạn đông máu, suy thận, xuất huyết não...

3.2.7. Phương pháp chấm dứt thai kỳ

- + Khởi phát chuyển dạ. Nếu cổ tử cung thuận lợi có thể gây chuyển dạ bằng Oxytocin và theo dõi sát bằng monitoring, giúp sinh bằng Forceps khi đủ điều kiện.
- + Nếu cổ tử cung không thuận lợi: mổ lấy thai.

3.3. Sản giật

Điều trị giống như tiền sản giật nặng

- + Oxy, dây ngáng lười, hút đờm nhớt, đảm bảo thông hô hấp.
- + Chống co giật.
- + Hạ huyết áp.
- + Chấm dứt thai kỳ.
- + Dự phòng các biến chứng: xuất huyết não, vô niệu, phù phổi cấp, nhau bong non, phong huyết tử cung-nhau.

Phương pháp chấm dứt thai kỳ

- + Nếu người bệnh vô niệu, co giật: phải gây mê, mổ lấy thai.
- + Nếu người bệnh ổn định, 24 giờ sau cơn co giật cuối cùng, khởi phát chuyển dạ nếu cổ tử cung thuận lợi và giúp sinh bằng Forceps khi đủ điều kiện.

Tài liệu tham khảo

Chẩn đoán và điều trị các bệnh sản phụ khoa

(Ban hành kèm theo Quyết định số 315/QĐ-BYT ngày 29/01/2015)