

SỐC CHẨN THƯƠNG

TS.BS Phạm Thị Ngọc Thảo Trưởng Bộ môn HSCCCĐ DHYD TPHCM PGĐ Bệnh viện Chợ Rẫy





I. MỞ ĐẦU

Đầu tiên, cần chẩn đoán có SỐC?
Kế đến, chẩn đoán nguyên nhân gây SỐC.
Thái độ xử trí.
Nhắc lại sinh lý bệnh.

- Lâm sàng: biểu hiện tình trạng giảm tưới máu tạng và cung cấp oxy mô.
- Cận lâm sàng: không có xét nghiệm nào chẩn đoán tức thì được sốc
- Định nghĩa nầy là chìa khóa giúp chẩn đoán và xử trí sớm

Kế đến, chẩn đoán nguyên nhân gây SỐC:

- Liên quan cơ chế chấn thương
- Hầu hết BN chấn thương bị sốc là do giảm thể tích: do mất máu
- Ngoài ra: sốc do tim, tràn khí màng phổi van, sốc nhiễm trùng trên BN đến trễ
- Chấn thương sọ não đơn thuần không gây sốc

Thái độ xử trí:

- Điều trị cần được tiến hành đồng thời với chẩn đoán nguyên nhân.
- Hồi sức ban đầu nhằm gia tăng tiền tải, không nên sử dụng thuốc vận mạch.
- Sự hiện diện của sốc trên BN chấn thương đòi hỏi sự tham gia tức thì của phẫu thuật viên.

Nhắc lại sinh lý bệnh:

- Co mạch bù trừ: tạm thời
 không cải thiện tưới máu mô
- Giam giữ máu tại các bể chứa mao mạch:
 gia trọng thiếu máu mô
 hiện tượng tái tưới máu
- Phù tế bào, suy tế bào → suy đa tạng.

Decreased Blood Volume

Decreased Venous Return

Decreased Stroke Volume



Decreased Cardiac Output

Hypovolemic Shock

Decreased Tissue Perfusion

II. LƯỢNG GIÁ BAN ĐẦU BN SỐC

A. CHẨN ĐOÁN SỐC

1. Chẩn đoán sớm:

- Nhịp tim nhanh (trên 100 l/ph ở người lớn).
- Co mạch da, tứ chi ẩm lạnh
- Trên một BN chấn thương mà có nhịp tim nhanh và tứ chi lạnh ẩm → phải được xem như đang sốc trừ khi chứng minh được nguyên nhân khác !!!
- Huyết áp kẹp (mất bù)

2. Chẩn đoán muộn:

- Huyết áp tụt, kẹp (chỉ xảy ra khi BN đã mất hơn 30% thể tích máu !!), khát nước.
- Vât vã ...lơ mơ.
- Dung tích hồng cầu (Hct) giảm:
 - Xuất hiện muôn
 - Không trung thực
 - Có thể mất máu trước đó hoặc máu đang tiếp tục chảy
- Do đó, Hct bình thường trên BN sốc chấn thương không loại trừ được mất máu cấp.

B. CHẨN ĐOÁN NGUYÊN NHÂN SỐC:

1. Sốc mất máu:

- Thường gặp nhất của sốc sau chấn thương
 → khởi
 đầu trị liệu ngay khi có tình trạng giảm thể tích
- Chẩn đoán:
 - Hỏi bệnh, khám lâm sàng, sử dụng cận lâm sàng: Nguồn chảy máu? Đánh giá khái quát lượng máu mất?
 - Đáp ứng với trị liệu ban đầu? (sốc không mất máu thường chỉ đáp ứng một phần hoặc rất ít với bồi hoàn thể dịch)

2. Sốc không mất máu:

- Sốc do tim:
 - ✓ Tam chứng Beck (chèn ép tim cấp): Nhịp tim nhanh mờ, Tĩnh mạch cổ nổi, Huyết áp tụt không đáp ứng với truyền dịch.
 - ✓ Cận lâm sàng: Siêu âm, ECG, CVP.
- Tràn khí phế mạc van: Tràn khí dưới da, rì rào phế nang (-), gõ vang, khó thở.
- Sốc thần kinh: Huyết áp tụt nhưng không kẹp, mạch không nhanh và tứ chi không lạnh. Chấn thương sọ não đơn thuần không gây sốc.
- Sốc nhiễm trùng: xảy ra trên BN nhập viện muộn sau nhiều giờ, nhất là BN có vết thương thấu bụng gây thủng tạng rỗng.

III. SỐC MẤT MÁU:

- Trung bình, người trưởng thành có 7% trọng lượng cơ thể là máu.
- Phân độ mất máu: dựa trên biểu hiện ban đầu của BN. Các biểu hiện của BN còn phụ thuộc một số yếu tố khác như: tuổi, độ nặng chấn thương, thời gian từ khi chấn thương đến khi bắt đầu điều trị, các sơ cứu trước đó (truyền dịch, bất động xương gãy).
- Cần tiến hành hồi sức ngay khi xuất hiện các triệu chứng sớm của sốc, không nên chờ khi HA hạ thấp hoặc BN được xếp vào một phân độ mất máu rõ.
- Hồi sức phải bắt đầu ngay khi có triệu chứng sớm của sốc

ĐÁNH GIÁ MỬC ĐỘ MẤT MÁU THEO BIỂU HIỆN BAN ĐẦU CỦA BN

	ĐỘI	ĐỘ II	ĐỘ III	ĐỘ IV
Máu mất	<750 ml	750–1500ml	1500-2000ml	>2000 ml
% máu mất	<15%	15 – 30%	30 – 40%	>40%
Mạch	<100	>100	>120	>140
Huyết áp	Bình thường	Bình thường	Tụt	Tụt
Chênh lệch HA	BT, ± tăng	Giảm	Giảm	Giảm
Nhịp thở /ph	14 – 20	20 – 30	30 – 40	>35
Nước tiểu/giờ	>30 ml/h	20 – 30 ml/h	5 – 15 ml/h	Không có
Tri giác	BT, kích thích	Hơi lo âu	Lo âu, lú lẫn	Lú lẫn, mê
Dịch	Tinh thể	Tinh thể	Tinh thể + Máu	Tinh thể + Máu

VÍ DŲ:

```
Nặng 70 Kg, sốc độ III
  mất 1470 ml máu
  cần bù 4.410 ml dịch(nguyên tắc 3/1)
Nếu không đáp ứng:
  máu đang tiếp tục chảy?
  sốc do nguyên nhân khác? Có nguyên nhân
  giảm thể tích khác?
  hồi sức ban đầu không thích hợp?
  chấn thương nặng mô mềm → dịch ứ đọng,
  phù nề?
```

XỬ TRÍ BAN ĐẦU CHỐNG SỐC

Nguyên tắc cơ bản:

Khống chế máu chảy và bồi hoàn khối lượng máu mất

- Khám lâm sàng: đánh giá các thương tổn đe dọa tức thì sinh mạng BN và xử trí ngay:
 - a. Khí đạo: bảo đảm đường thở thông thoáng.
 - b. Hô hấp: trao đổi khí đầy đủ.
 - c. Tuần hoàn: khống chế chảy máu, đặt đường truyền tĩnh mạch, bắt đầu tiến hành bồi hoàn thể dịch.
 - d. Thần kinh: đánh giá tri giác, đồng tử, vận động, cảm giác
 - e. Khám toàn thân: phát hiện các thương tổn kết hợp
 - f. Giải áp dạ dày
 - g. Đặt thông tiểu

2. Đường truyền tĩnh mạch:

- Ngay khi tiếp nhận BN, thực hiện ngay đường truyền tĩnh mạch
- 2 catheter khẩu kính lớn, ngắn ở ngoại biên (≥16), ở chi trên
- Nếu không được mới đặt đường truyền TM trung tâm (kinh nghiệm PTV, XQ phổi kiểm tra)
- Xét nghiệm

3. Bồi hoàn thể dịch ban đầu:

Chọn lựa dịch truyền:

Dung dịch điện giải đẳng trương → bồi hoàn thể tích dịch lưu hành:

Ringer Lactat: ưu tiên một (NaCl 0.9%)

Có chỉ định truyền máu? (khi Hct < 30% hoặc có thể sớm hơn nếu BN đang biểu hiện mất máu nhanh).

Thể tích và tốc độ truyền:

Bolus 1 - 2 L/người lớn (20 ml/kg ở trẻ em), càng nhanh càng tốt, trong vòng 15-30 phút.

Nguyên tắc: 1:3 (1 máu mất bù bằng 3 dịch) → !!!

Thời điểm: càng sớm càng tốt (!!!).

Lưu ý: Đánh giá sự đáp ứng của bệnh nhân với lượng dịch bù ban đầu là cơ sở cho bước điều trị kế tiếp.

ĐÁNH GIÁ ĐÁP ỨNG BN ĐỐI VỚI HỒI SỨC THỂ DỊCH BAN ĐẦU

	Nhanh	Tạm thời	Không
Dấu sinh tồn	Trở về bình thường	Cải thiện tạm, tái phát mạch nhanh, HA hạ	Vẫn bất thường
Máu mất	Ít (10 – 20%)	Trung bình, đang chảy (20-40%)	Nặng (>40%)
Truyền thêm dung dịch ĐG	Ít	Nhiều	Nhiều
Khả năng cần truyền MÁU	Thấp	Trung bình → cao	Tức thì
Cần PHẪU THUẬT	Có thể	Cần	Rất cần
Có mặt tức thì của PTV	Cần	Cần	Cần

ĐÁNH GIÁ ĐÁP ỨNG HỒI SỨC BAN ĐẦU

- Dấu hiệu sinh tồn (M, HA, Tri giác)
 M, HA không đánh giá tưới máu tạng
 Tri giác, tuần hoàn da tốt nhưng khó lượng giá
- Lượng nước tiểu:
 Đánh giá trung thực sự hồi phục tưới máu tạng
 Lượng nước tiểu 0.5 ml/kg/h ở người lớn.
- Đo CVP
 - Tiền sử bệnh tim, đa thương nặng...
 Cung cấp nhiều thông tin (tim, phổi,...) và giúp hướng dẫn hồi sức
- Thăng bằng kiểm toan: toan chuyển hóa nặng có thể xảy ra khi sốc kéo dài → điều trị cần gia tăng khối lượng dịch truyền.

Đáp ứng với trị liệu ban đầu là chìa khóa quyết định bước trị liệu kế tiếp

- máu mất hơn dự kiến hay đang tiếp tục chảy
- hồi sức trên bàn mổ
- cần phân biệt:
 - ✓ huyết động ổn định vẫn còn sốc
 - ✓ huyết động bình thường (các chỉ số trở về bình thường)

BÔI HOÀN MÁU

Quyết định truyền máu dựa vào đáp ứng với hồi sức ban đầu

- Cải thiện khả năng vận chuyển oxy.
- Nhóm máu: nên truyền đúng nhóm máu của BN. Nếu quá gấp hoặc cấp cứu hàng loạt: có thể truyền máu O, Rh (-).
- Ú ấm dịch truyền.
- Hồi truyền?
- Điều chỉnh rối loạn đông máu khi truyền máu khối lượng lớn.

ĐÁNH GIÁ LẠI ĐÁP ỨNG CỦA BN VÀ DỰ PHÒNG BIẾN CHỨNG

Điều trị tức thì và phù hợp sẽ tránh được những biến chứng về sau.

- Tiếp tục chảy máu:
 - ✓ Nhóm đáp ứng tạm thời
 - ✓ Chảy máu tiềm ẩn đang tiếp diễn → Cần phẫu thuật sớm.
 - Cần phân biệt với hồi sức chưa thích hợp (thêm một bolus, tìm nguyên nhân khác, cần phẫu thuật tức thì, ...)

• Quá tải dịch truyền và theo dõi CVP:

• Mục tiêu điều trị là tái lập tưới máu tạng → theo dõi sát đáp ứng của BN với hồi sức sẽ giảm nguy cơ quá tải.

CVP Monitoring:

- Đơn giản, nhạy cảm, đánh giá tim Phải
- Lượng giá bồi hoàn thể dịch
- CVP ban đầu không quan hệ với thể tích lưu hành lúc đo (COPD, co mạch, truyền dịch nhanh, thốc vận mạch)
- CVP vẫn thấp → thêm dịch
- CVP ngày càng thấp: máu đang chảy
- CVP tăng: quá tải, truyền dịch quá nhanh, chèn ép tim, tràn khí màng phổi

Sốc không hồi phục:

- Do suy sụp tuần hoàn kéo dài → hủy hoại chức năng tim và thần kinh trung ương
- Liên quan với thời gian và số lượng máu mất, tuổi tác và trạng thái tim mạch trước đó, các đa chấn thương nặng kết hợp
- Trước khi kết luận rằng sốc khó hồi phục cần loại trừ các nguyên nhân khiến điều trị thất bại: chảy máu tiếp diễn, bồi hoàn thể dịch chưa đủ, đa chấn thương kèm chấn thương ngực (chèn ép tim, tràn máu tràn khí màng phổi)

CÁC BIỆN PHÁP TRỊ LIỆU KHÁC

- Thuốc co mạch: dè dặt, khi đảm bảo đã bù đủ dịch mà HA chưa lên.
- Tư thế BN: nằm ngửa, đầu thấp??
- Giảm đau và bất động.
- Thở Oxy liều cao: giúp tăng cung cấp oxy mô
- Khám đi khám lại, theo dõi sát, đánh giá liên tục đáp ứng với hồi sức là chìa khóa để xử trí sớm, hợp lý ở bệnh nhân đa thương

IV. KÊT LUẬN

- Điều trị sốc phải dựa trên nguyên tắc sinh lý bệnh
- Mất máu là nguyên nhân thường gặp nhất của sốc chấn thương
- Xử trí đòi hỏi phải kiểm soát ngay máu chảy và bù dịch
- Đáp ứng với trị liệu ban đầu sẽ xác định bước chẩn đoán và điều trị kế tiếp.
- Mục tiêu của hồi sức ban đầu là tái lập tưới máu tạng và cung cấp đủ oxy cho tế bào.
- Trong sốc mất máu, thuốc vận mạch hiểm khi được chỉ định
- Đo CVP là công cụ có giá trị xác định tình trạng thể dịch và kiểm soát tốc độ dịch truyền.

Tài liệu tham khảo:

- American College of Surgeons Initial assessment and management *Advanced Trauma Life Support*, 8th Edition, American College of Surgeons, USA.
- 2. Anthony F.T.Brown & Michael D.Cadogan *Multiple Injuries Emergency Medicine*, 5th Edition, Hodder Arnold Hachette Livre UK, London.
- Peter Cameron Gerard O' Reilly Trauma Overview Peter Cameron Gorge Jelinek Anne Maree Kelly Lindsay Murray Anthony F.T.Brown *Textbook of Adult Emergency Medicine* 3th Edition Churchill Livingstone Elsewer Melbourne.
- 4. Susan L Gin Shaw, Robert C Jorden *Multiple Trauma* Marx-Hockberger & Walls;
- Rosen's Emergency Medicine *Concept and Clinical Practice*, 5th Edition, Mosby, Missouri.

Xin cam on!