

CHẨN THƯƠNG – VẾT THƯƠNG BỤNG

MrC

câu hỏi thêm: BN ổn định: FAST hay CT

BN vô cớ làm FAST thường quy, ko gây hại

CT nên dùng rộng rãi (lúc đầu anh nói thường quy, "rộng rãi" sửa đổi phút cuối



Mục tiêu bài học

1. Trình bày cơ chế chấn thương và vết thương bụng
2. Thực hiện khám lâm sàng chấn thương, vết thương bụng
3. Thực hiện đúng chỉ định LCS và lý giải kết quả
4. Thực hiện được các bước tiếp cận ban đầu một trường hợp chấn thương hoặc vết thương bụng
5. Ra được quyết định điều trị các tình huống chấn thương, vết thương bụng



Đại cương

- Chấn thương và vết thương bụng: cấp cứu ngoại khoa thường gặp, 10% tử vong
- Chẩn đoán khó khăn: thiếu thông tin, rối loạn tri giác, trong bệnh cảnh đa thương... không có thân nhân, rượu bia, không hỏi bệnh sử được tử vong hàng đầu do vỡ tạng rỗng
- Tử vong do mất máu, nhiễm trùng ổ bụng, suy đa cơ quan nếu không xử trí kịp thời
tổn thương đa cơ quan: ngực, TK, phần mềm,...



Giải phẫu học

Bốn vùng liên quan CT và VT bụng:

- Vùng bụng trước: đường nách trước 2 bên, bờ sườn, nếp bẹn.
- Vùng **ngực bụng**: trên (LS 4 ở trước, LS6 ở bên và LS 8 ở sau hay sử dụng đường ngang 2 núm vú), dưới là bờ sườn
- Vùng hông: bờ sườn, đường nách trước và sau, màu chậu
- Lưng: bờ sườn, đường nách sau 2 bên, màu chậu



Giải phẫu học



đỉnh vòm hoành
đường nối 2 núm vú
vùng này phải đánh giá
tổn thương trong ổ bụng

chấn thương vùng thấp của thành ngực, có thể tổn thương cơ quan dưới hoành: gan, lách, dạ dày



Đặc điểm tổn thương tạng

mang tính tương đối

do vị trí g phẫu: ruột nằm giữa bụng
tạng đặc như gan lách có x.sườn che,
thận sau phúc mạc

Chấn thương bụng kín

- Tạng đặc thường bị tổn thương hơn tạng rỗng
- Tạng đặc bị vỡ do đè nén hoặc bị rách do giật khỏi các dây chằng cố định
- Tạng rỗng bị vỡ do thay đổi áp lực đột ngột trong ổ bụng nhất là khi tạng đang căng đầy.
- Thường kết hợp với chấn thương khác: sọ não, ngực, gãy xương chi, khung chậu...

Vết thương bụng

- Tạng rỗng thường bị tổn thương hơn tạng đặc
- Do bạch khí: tổn thương tạng gần vết thương
- Do hoả khí: tạng ở xa vết thương cũng có thể bị tổn thương
- Vết thương ở tầng sinh môn hoặc ngực thấp cũng có thể gây tổn thương tạng trong ổ bụng



Nguyên nhân

do vật tù,
ko thùng thành bụng

Chấn thương bụng kín

- Tai nạn giao thông
- Tai nạn lao động
- Tai nạn sinh hoạt
- Tai nạn thể thao
- Thiên tai...

vật sắc, tạo vết thương

có thể của thành bụng: lá PM thành ko tổn thương
và vết thương thấu bụng: khi lá phúc mạc thành tổn thương

Vết thương bụng

- Do bạch khí: dao, kéo, kiếm, mã tấu...
- Do hoả khí: đạn bắn, mảnh mìn

nếu PM ko tổn thương thì tạng ko tổn thương

viên đạn đi hình xoắn ốc
sóng xung chấn gây vỡ tạng ĐẶC



Cơ chế tổn thương tạng trong CTBK

- Tăng áp lực đột ngột trong ổ bụng: do 1 lực hoặc bị ép giữa 2 lực → tạng bị đè nén gây nứt, vỡ.

gây chấn thương tạng đặc là chính
tạng rỗng nếu chứa dịch, khí nhiều thì cũng có thể

- Thay đổi quán tính: dừng lại đột ngột khi đang di chuyển ở tốc độ cao → tạng bị giật khỏi các dây chằng cố định

tạng nặng: gan, lách

ví dụ tông xe:

dừng đột ngột: làm xé rách các dây chằng như dây chằng liềm, tam giác
(dây chằng cố định gan)



Cơ chế tổn thương tạng trong VT bụng

- **Do bạch khí:** Tổn thương trực tiếp do vật đâm xuyên gây thủng hoặc đứt tạng
- **Do hoá khí:**
 - Vết thương xuyên: đạn đạo qua ổ bụng với 1 lỗ vào và 1 lỗ ra
 - Vết thương chột: chỉ có 1 lỗ vào, đạn, mảnh mìn còn nằm trong thành bụng hoặc ổ bụng
 - Vết thương tiếp tuyến: đạn đi trượt tiếp tuyến gây tổn thương thành bụng mà phúc mạc thành còn nguyên. Tạng trong ổ bụng vẫn có thể bị tổn thương.



Thăm khám và đánh giá ban đầu

Nguyên tắc

Nhận biết tình trạng khẩn cấp đe dọa tính mạng

- Sinh hiệu
- Tri giác
- Dấu hiệu mất máu cấp nặng

đánh giá BN có thể tử vong do nn gì

da xanh, niêm nhợt, kích thích vật vã
tay chân lạnh, mạch nhanh nhẹ,...

Vừa hồi sức vừa chẩn đoán

- Xác định nhanh chóng cơ chế, thời gian, sơ cứu
- Đảm bảo đường thở, Oxy máu
- Đường truyền tĩnh mạch với kim to

có dấu hiệu sốc lập hơn 2 đường truyền

- Bù dịch **đẳng trương**

cẩn thận hạ thân nhiệt: do ảnh hưởng tưới máu,
tim mạch, suy đa tạng

- Giữ thân nhiệt

- Khám toàn diện đánh giá tổn thương phối hợp và ưu tiên tổn thương đe dọa tính mạng

CTSN, xuất huyết não, VT tim, tràn máu màng phổi, CT ổ
bụng mạch máu lớn gây xuất huyết ồ ạt: cần loại trừ trước



Đánh giá tình trạng toàn thân

- Sinh hiệu: M, HA, nhịp thở, nhiệt độ
- Tri giác
- Màu sắc da niêm da nổi vân: sắp đi ... xa
- Khám nhanh chóng toàn thân đánh giá thương tổn kết hợp,
phát hiện thương tổn đe dọa tức thì sinh mạng

hình dạng bụng: chướng căng hay đều đặn theo nhịp thở



Hỏi bệnh sử

- Thời điểm mức độ khẩn cấp khác nhau giữa BN bệnh 1 -2 ngày chuyển viện với mới bị chấn thương vô viện
- Hoàn cảnh
- Cơ chế
- Tác nhân, hướng lực
- Triệu chứng sau chấn thương, hiện tại
- Sơ cứu tại hiện trường, tuyến trước, hồ sơ chuyển tuyến
- Tiền sử bệnh



Khám bụng

- **Nhìn:** bụng trước, lưng, tăng sinh môn
 - Hình dạng: cân đối, trướng
 - Di động
 - Vết xây xước, bầm máu
- **Nghe:**
 - Nhu động ruột giảm/mất: liệt ruột, chảy máu trong ổ bụng, viêm phúc mạc
- **Gõ:**
 - Đau khi gõ, gõ đục khi bụng có máu
- **Sờ:**
 - Đau khi khám, mức độ đau, khu trú hay lan toả
 - Đề kháng thành bụng
 - Cảm ứng phúc mạc



Các lưu ý khác

- Khám bụng lưu ý 4 vùng giải phẫu có thể liên quan chấn thương, vết thương bụng
- Thăm âm đạo, trực tràng **chấn thương vùng thấp thăm âm đạo**
 - Thăm trực tràng có máu: thủng ruột
 - Túi cùng Douglas căng và đau: ổ bụng có nhiều máu
- Đánh giá thông tiểu **chấn thương hệ niệu**
- Đánh giá thông mũi dạ dày **chấn thương tá tràng, dạ dày**
- **Khám đi khám lại nhiều lần**
tùy tình trạng bệnh



Cận lâm sàng

➤ Xét nghiệm máu: CTM, đông cầm máu, nhóm máu, amylase máu, nồng độ rượu, AST, ALT, thử thai/phụ nữ tuổi sinh đẻ...

nếu nghi ngờ

➤ Siêu âm đánh giá trọng điểm trong chấn thương (FAST) giúp ích rất nhiều

tràn máu, khí, gãy x. sườn, bóng tim, or khám bụng ko thấy tổn thương / BN sinh hiệu ko ổn

=> XQ ngực

➤ X quang ngực thẳng, X quang bụng KSS

➤ X quang khung chậu: nghi ngờ gãy khung chậu

XQ bụng ko nhiều giá trị:
dấu liềm hơi trong võ tạng rỗng

➤ UIV, cystography: nghi tổn thương hệ niệu

➤ CT bụng chậu **khí huyết động ổn định**

chủ lực, phân độ trong tổn thương tạng đặc



FAST

nếu (+) rất tin cậy

nếu (-) thì hết sức cân nhắc trước khi loại trừ

do ai cũng siêu âm FAST ko phải BS siêu âm nên nhạy và đặc hiệu giảm

➤ Ưu:

- Độ nhạy: 70-95%; > 96% nếu lượng máu > 800 ml
- Nhanh chóng, cho kết quả ngay
- Dễ dàng thực hiện lặp lại
- BN không cần phải rời khỏi phòng cấp cứu

đề máy SA ngay tại CC

➤ Nhược:

- Máu ít: âm tính giả
- Phụ thuộc người thực hiện
- Không mô tả rõ tổn thương tạng
- Không xác định được nguyên nhân dịch ổ bụng
- Khó khăn: bệnh nhân béo phì, ruột trướng hơi, tràn khí dưới da

BN quá mập, chướng bụng, vết thương làm tràn khí dưới da, kinh nghiệm BS siêu âm.



Siêu âm khảo sát trong chấn thương

siêu âm 4 vùng thượng vị, hs P, T, hạ vị: coi có dịch trong võ gan, lách, túi cùng. dịch quanh tim, xem lượng dịch nhiều hay ít



Vùng dưới gan bình thường



Dịch máu ở trên gan và rãnh Morison

bình thường ko có
khoảng trống

khi chảy máu có khoảng echo trống
(màu đen) => có máu



X quang

X quang ngực:

Tràn dịch màng phổi

Tràn khí màng phổi

Gãy xương sườn

Dị vật

Liềm hơi dưới hoành

X quang bụng

- Liềm hơi dưới hoành
- Hơi sau phúc mạc
- Ổ bụng mở



hơi dọc theo bóng cơ
ý nghĩa là hơi trong ổ bụng
hay sau phúc mạc

BN đang tụt HA: vận chuyển làm tình trạng thiếu máu tưới mẫu não trầm trọng hơn, BN dễ bị mất não: hạn chế di chuyển



CT bụng

Chỉ định:

- Chấn thương hoặc vết thương bụng nghi ngờ tổn thương tạng

- **Huyết động ổn định** cho chụp "thường quy". TRỪ KHI chắc chắn 100% ko tổn thương

Ưu:

- Xác định khí/dịch trong/sau phúc mạc.
- Xác định tổn thương tạng, **phân độ** tổn thương, hướng dẫn điều trị

Phân độ theo AAST (Hiệp hội phẫu thuật chấn thương Hoa Kỳ)
thống nhất trên TG

Nhược:

- BN phải di chuyển khỏi phòng cấp cứu
- **Không tiếp cận hồi sức được trong quá trình chụp**
- Phơi nhiễm tia xạ, nguy cơ thuốc cản quang (sốc, suy thận)
- Độ nhạy thấp trong chấn thương tụy, cơ hoành, ruột



CT bụng



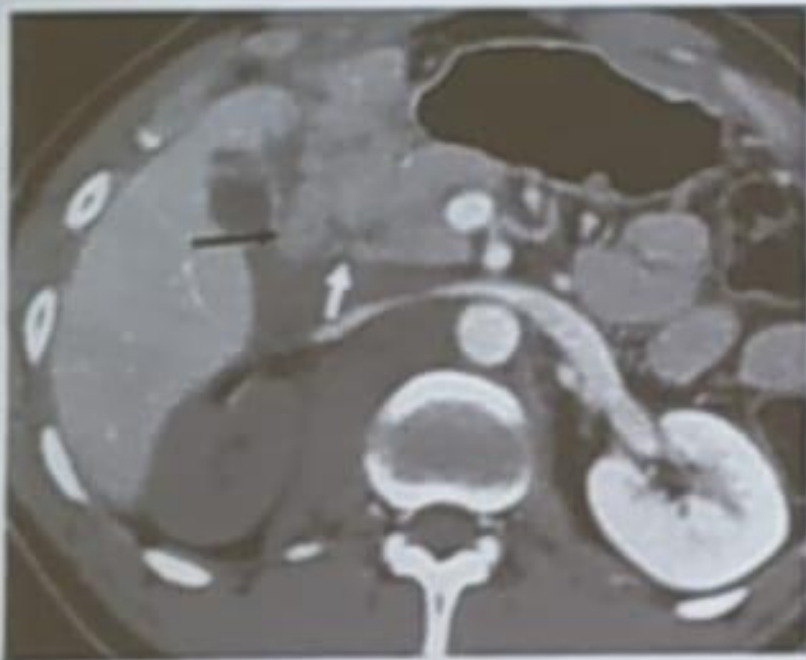
Hơi tự do quanh gan



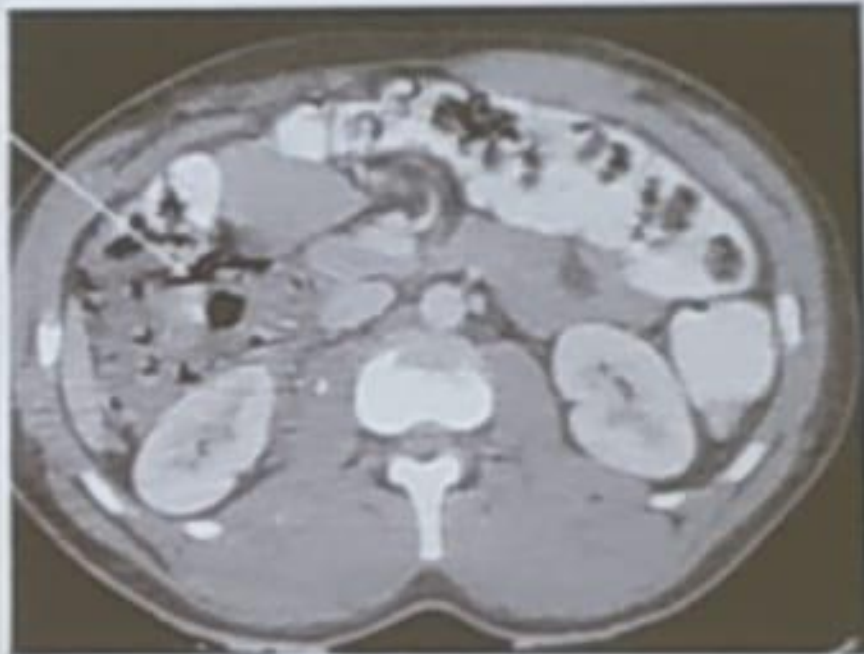
Dịch ổ bụng



Chấn thương tá tràng



- Dày D2 tá tràng (mũi tên đen)
- Mất liên tục tá tràng (mũi tên trắng)
- Dịch sau phúc mạc
- Thận phải không bắt thuốc cản quang



- Hơi sau phúc mạc quanh đại tràng lên và tá tràng D2

phần sau phúc mạc
hơi nằm rải rác thớc thận, mỡ quanh thận
như tổ ong: hơi sau phúc mạc

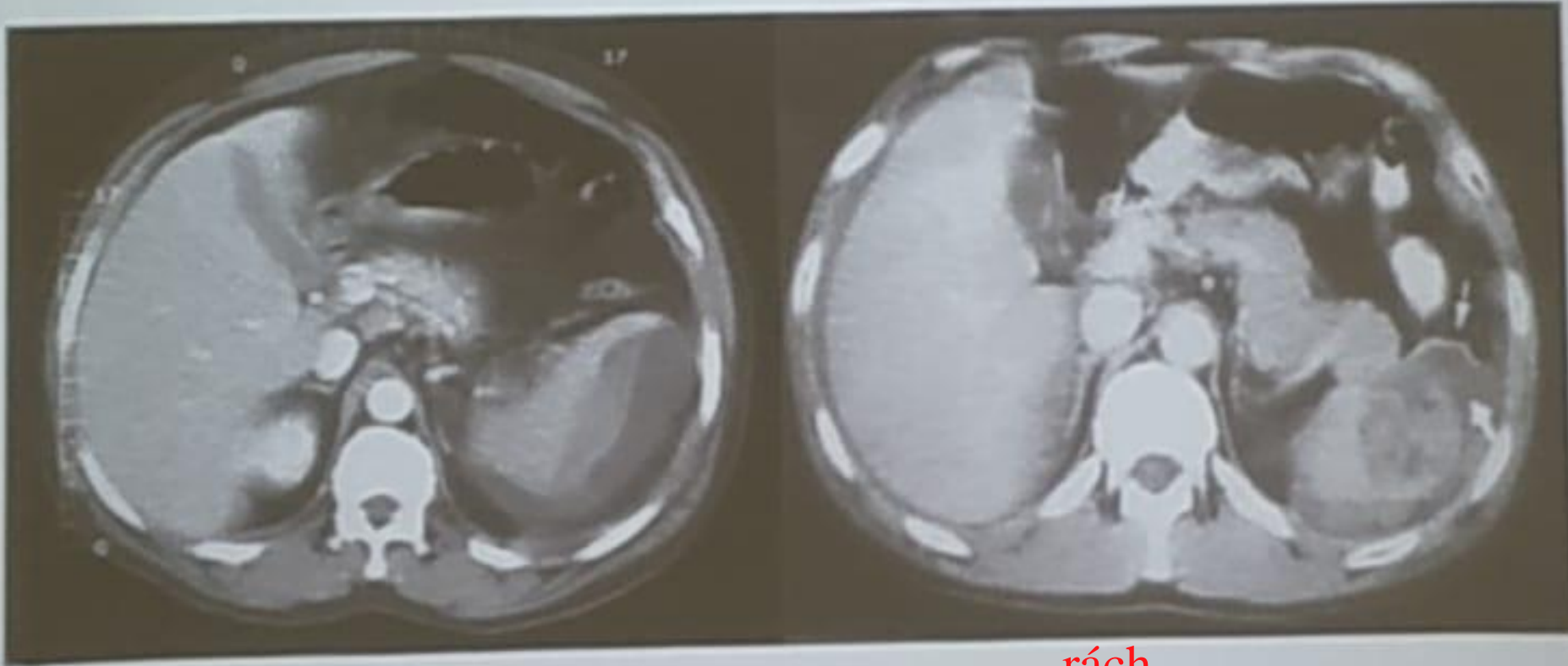


Vỡ lách





Vỡ lách



Tụ máu dưới bao lách

rách
Vỡ nhu mô lách



Chấn thương gan



Tụ máu dưới bao



Rách nhu mô gan

thầu kính lồi, bao Glisson
còn nguyên vẹn



Chấn thương gan



Vỡ nhu mô, dầu thoát mạch,
dịch quanh gan và lách



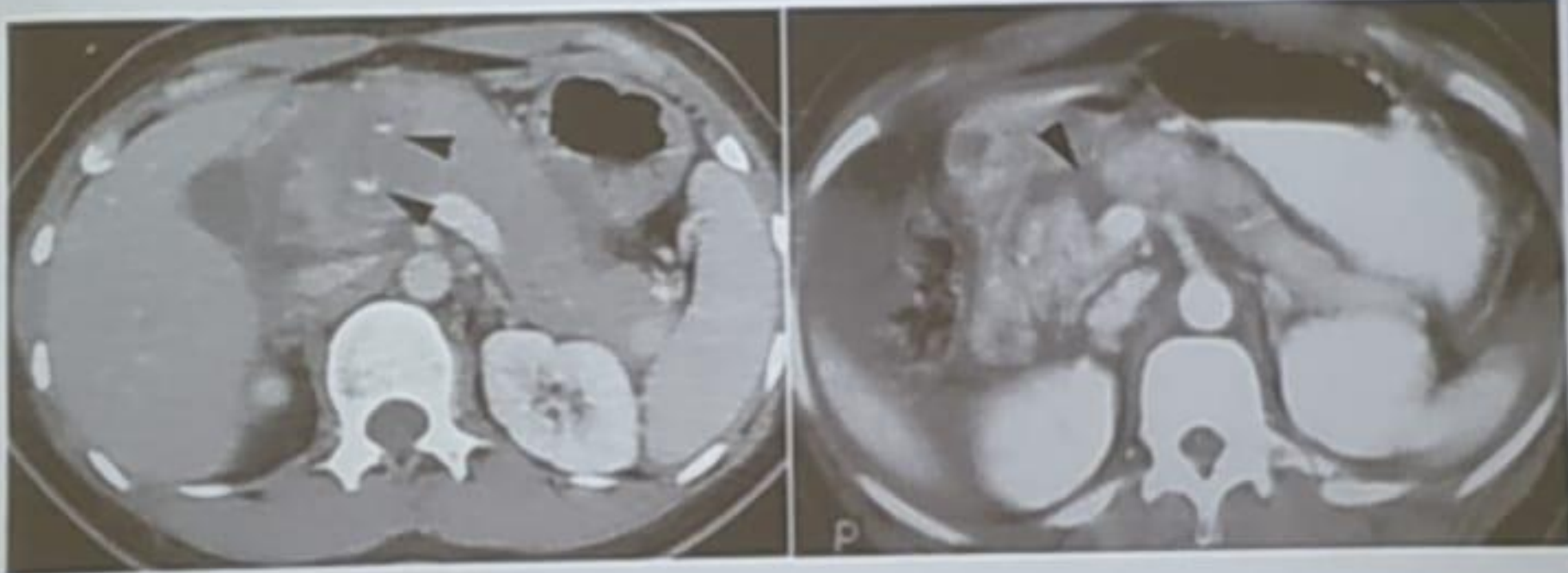
Tổn thương tĩnh mạch gan

TM bị hẹp do rách TM gan P

dầu thoát mạch: thì động mạch, thuốc cản
quang thoát ra tự động => cần thủ thuật thuyên tắc mạch



Chấn thương tụy



Vỡ đầu tụy kèm máu thoát mạch

Vỡ đứt ngang cổ tụy



Chấn thương tụy



Rách nhu mô >50% chiều dày thân tụy

Vỡ cổ tụy, thân tụy tách khỏi tĩnh mạch lách

có một lớp dịch ở giữa



Chọc dò ổ bụng

ít làm, xâm lấn. Có FAST, CT rồi.

Nếu FAST (-) mà BN có dấu hiệu mất máu chưa giải thích được thì có thể làm

- Salomon mô tả năm 1906
- Xâm lấn, đơn giản, nhanh chóng
- Âm tính giả cao: chọc không trúng chỗ tụ máu, chọc trúng khối máu đông
- Root: tăng độ nhạy bằng kỹ thuật chọc rửa ổ bụng năm 1965



Chọc rửa ổ bụng

➤ Ưu

- Có độ nhạy cao đối với chảy máu trong ổ bụng
- Nhanh
- Thực hiện tại giường bệnh

➤ Nhược

- Xâm lấn
- Không xác định được tổn thương tạng
- Dương giả: chảy máu trong khi thực hiện TT
- Dịch còn lại trong ổ bụng làm ảnh hưởng các khảo sát hình ảnh học sau đó

Hiện nay kỹ thuật này hiếm khi thực hiện và thay thế bằng FAST



Chọc rửa ổ bụng

1000 ml dd nước muối sinh lý được truyền vào khoang phúc mạc
Dịch được hút ra để xét nghiệm





Chọc rửa ổ bụng

Dương tính: chỉ cần 1 trong các yếu tố này

- 10 ml máu đại thể chảy ra tự nhiên
- $\geq 100\,000$ RBC/ μ L
- ≥ 500 WBC/ μ L (>3h)
- Amylase ≥ 175 U/dL
- Nhuộm gram (+)
- Mật: đại thể, xét nghiệm bilirubin $>0,01$ mg/dL
- Mảnh thức ăn



Chọc rửa ổ bụng

Trung gian

- Dịch hồng chảy ra tự nhiên
- 50 000-100 000 RBC/ μ L
- 100-500 WBC/ μ L
- Amylase 75-175 U/dL

Âm tính

- Hút ra dịch trong
- <100 WBC/ μ L
- Amylase <75 U/dL



Điều trị chấn thương bụng kín

Hồi sức

Tình trạng BN
(Sinh hiệu).

Lập 2 đường truyền
tĩnh mạch lớn, sonde tiểu

Ringer's lactate, NaCl
0.9%, Ringer Fundin

+Mất 20 – 40% máu.
+Chưa có kq nhóm máu.

Body blood volume calculator

Truyền máu



Điều trị Chấn thương bụng kín

Ngay khi tiếp nhận BN:

- Đánh giá các chức năng sống: huyết động, hô hấp, tri giác.
- Phát hiện các thương tổn kết hợp.
- Thực hiện việc khám bụng và các cơ quan khác, sử dụng các phương tiện cận lâm sàng có sẵn tại chỗ.



Xử trí tổn thương tạng đặc

Dựa vào **huyết động** và **CTScan**:

- Không dấu thoát mạch → điều trị bảo tồn, theo dõi tại khoa Ngoại (kể cả TH có vỡ gan, vỡ lách)
- Có dấu thoát mạch → Can thiệp nội mạch → Phẫu thuật.

Theo dõi: dấu hiệu sinh tồn, khám lâm sàng và hình ảnh học: siêu âm, CTScan để theo dõi diễn tiến.

can thiệp nội mạch: mạch tay hay đùi: làm thuyên tắc mạch đang chảy máu, tăng điều trị bảo tồn. Thất bại => phẫu thuật



Vết thương bụng do
bạch khí

Sốc

Thông dạ dày có máu, ối ra máu

Thăm trực tràng có
máu

Dấu viêm phúc mạc

FAST(+)

(+)

Phẫu thuật

(-)

Thành bụng trước

Ngực - bụng

Vùng hông - lưng

CT ± DPL

Thăm sát
vết
thương

Tổn thương
phúc mạc

(-)

Theo dõi

(+)

Thăm sát ổ bụng

bằng nội soi

(+)

Thăm
sát ổ
bụng

(-)

theo dõi
24h để loại
trừ tổn
thương
tạng rỗng

VẾT THƯƠNG BỤNG

1. Vết thương bụng do hoả khí:

→ mở bụng thám sát

2. Vết thương bụng do bạch khí:

Dựa vào lâm sàng và tính chất thấu bụng của vết thương. nếu ko thấu bụng điều trị bảo tồn



Xử trí tổn thương tạng rỗng

Chỉ định mổ thám sát giải quyết tổn thương:

➤ Cắt ruột

➤ Khâu chỗ vỡ

➤ Làm HMNT

tùy mức độ

VẾT THƯƠNG BỤNG

Mở bụng ngay khi có:

- Sốc không hồi phục mà không có nguyên nhân nào khác.
- Phản ứng phúc mạc (+)
- Lòi ruột, mạc nối qua vết thương.
- Ói máu hay ra máu ở ống mũi-dạ dày.
- Không thể theo dõi được tình trạng bụng (ngộ độc rượu, hôn mê)



MỎ KHẨN

Viêm phúc mạc toàn thể

Sốc không kiểm soát.
Sốc mất máu kèm chướng
bụng.

XQ Phổi có Dấu hiệu
Vỡ cơ hoành.

Tình trạng BN ngày càng xấu
đi trong quá trình hồi sức.

CHỈ ĐỊNH PHẪU
THUẬT KHẨN.

dịch máu ko đáp ứng, hoặc tăng rồi giảm lại

nếu HA ổn định mà chảy máu lượng nhiều vẫn" có thể " điều trị bảo tồn





Xử trí tổn thương kết hợp

- ✓ Chấn thương sọ não nặng cần phẫu thuật
→ Mở CTSN kết hợp mở bụng
- ✓ Tràn máu (tràn dịch) màng phổi lượng nhiều
→ dẫn lưu màng phổi.
- ✓ Tràn dịch (máu) màng tim
→ dẫn lưu màng tim
- ✓ Gãy xương chậu, gãy các xương dài
→ cố định xương gãy.