

Chấn thương

Hội chứng chèn ép khoang có 4 khoang thì vùng cẳng chân dễ chèn ép khoang nhất

Hoặc là khối máu

Huyết khối sẽ liên quan bong nội mạc hoặc có thể dập dẹt cả 3 lớn luôn  
Tổn thương thương gặp là mất máu: rách, đứt do dị vật từ bên ngoài hoặc là trong TH gãy xương làm cho xé cắt đứt mạch máu

Dx và xử trí: quan trọng nhất là bệnh sử --> xác định thời gian từ lúc từ tai nạn cho đến khi nhập viện là bao lâu. Hỏi bệnh sử có thể suy ra đc cơ chế chấn thương --> dự đoán thương tổn có thể là gì và đi sâu vào tìm. Hỏi bệnh có thể giúp VT mạch máu --> mất máu nhiều? --> đã truyền máu? Nghe cơ chế chấn thương vd bị vật gì đó cắt ngang + nhìn ngoài da ko đến mức nào thì nghĩ nhẹ.

Quan trọng nhất trong VT mạch máu, sau đó máu chảy nhiều --> BV. Luôn luôn nhìn vt trước: khô, băng chặt --> đã xử trí ra sao? VT nằm trên đường đi mạch máu lớn thì có thể muren tượng có thể nhiều --> thái độ mình khám sẽ khác => mở băng VT ra: máu chảy xối xả. Chuẩn bị lập đường truyền. Mở ra để dự đoán xử trí: đè ép băng ở đâu.

Phân biệt vết thương (hở) vs chấn thương (kín).

Chấn thương kín thường nhất lq gãy xương hoặc trật khớp. Các vị trí dễ nhất là khớp gối.

Vd chấn thương gãy mâm chày, bs đưa đi băng bột đến khi hoại tử chân thì thua. Hoại tử rồi cố gắng tái tưới máu gây ra độc chất lan truyền.

=> phải cắt chân=> tùy vị trí mà kiểm tra mạch máu

Vd gãy Xương sườn 1: dễ tổn thương ĐM dưới đòn

Trong những trường hợp chấn thương thì xem có tổn thương mạch máu hay ko, còn vết thương thì cảnh giác và xử trí nhanh

Gãy xương nguy cơ cao: gồm gãy hở (chọc ngoài da dễ tổn thương mm, vì nó là chấn thương mạnh đủ để nghiền), gãy nhiều mảnh, chi lủng lảng (xương gãy hết rồi đó, chính vì vậy có thể nén ép mm), CT dập nát

Các vị trí gãy xương: đòn, sườn sườn 1 (sợ đm cánh tay), vùng khoeo,

quanh 1.3 trên và 1/3 dưới gối =>thường gãy mâm chày (thường đm khoeo ngay sát sau xương), kể đến có thể gãy 1/3 dưới xương đùi làm cho đứt gãy mạch máu. Hoặc là xương cánh tay thương gãy trên 2 lồi cầu  
Các vị trí trật khớp: vai và gối

Chấn thương kín: sẽ làm mm căng và rách mm, có tổn thương nội mạc, bị chấn thương, làm lớp nội mạc bên trong bị rách. Một số trường hợp nhiều khi xơ vữa. Hoặc là máu chảy vô bóc tách bóc nội mạc khỏi trung mạc ->hậu quả chung là thiếu máu nuôi phần xa chi. Một số TH biểu hiện LS kín đáo. Vd mới vừa trật khớp tới sớm quá ko tốt vì khi đó sờ mạch vẫn còn, chưa hình thành cục máu đông, chưa lấp đc mạch máu. Nhưng về nhà mới tắc -->bn mới đau và quay lại -->ngghi ngờ việc đó và dận dò. Có thể dự đoán tổn thương nội mạc. Lúc đầu chưa có sau mới có là kín đáo  
Chấn thương kín: căng rách mm, tổn thương nội mạc , bóc tách, huyếtkhoois, biểu hiện ls kín đáo, tỉ lệ cắt chi 27%  
Tỉ lệ cắt chi trong chấn thương kín là 27%.

VT mạch máu thường tổn thương trực tiếp rách, đứt thì nhiều khi đứt đôi luôn thì mm sẽ có lớp cơ trơn ở áo giữa, co mạch lại làm cho lòng mạch máu nhỏ lại giúp cầm một phần. Một số có cơ vòng bị rút vào trong các bó cơ, đè ép lại cầm máu. Còn tổn thương rách: giữa 2 thành miệng rách vừa co lại vừa rút lên -->làm cho miệng to ra, nhưng khẩu kính co lại. Càng mất máu nhiều hơn nữa. Thà đứt luôn có mất máu nhưng dấu hiệu thiếu máu rõ ràng. Rách thì có thể thiếu máu nhưng ko nhiều, coi như là rách bán phần.

Sau khi mạch máu rách bán phần, băng ép đè ép, khâu vá nhưng cuối cùng lành nhưng 1-2w sau phát hiện ra giả phình: do các mô xung quanh bao bọc lại khối máu tụ để khu trú lại, máu vẫn lưu thông trong đó để nuôi chi. Một khối có thành bao quanh hết là phình. Trong ct thì ko có phình. Vd HA cao, do gen thì tạo phình, trong lòng bao quanh phình là 3 lớp. Còn giả phình thì ko đủ 3 lớp.

Thông động tĩnh mạch: do băng ép, 2-3w sau sờ có rung miêu là thông động tĩnh mạch sau vết thương (nhiều khi thủng này thủng kia). Còn thông động tĩnh mạch bẩm sinh là khác. Tỉ lệ cắt chi 9% do phát hiện đc ngay

LS có dấu hiệu chắc chắn và ko chắc chắn:

Dh Cứng: mất mạch chi, rung miu, máu tụ nẩy theo mạch, máu chảy theo

nhịp

Dh Mềm: t chi ko đối xứng, mạch ko cân, tổn thương tk liên hệ, bệnh sử có máu chảy sau chấn thương

Thường tổn thương TK đi kèm thì tổn thương mm vd trên tay thì TK bao quanh mạch máu.

Lưu ý: diễn tiến tổn thương mạch máu hay thay đổi. Nhiều khi tới sớm quá ko có bỏ qua. Khi mình khám có thể mơ hồ rồi sau đó mới lộ ra. Vd khi khám mạch có vẻ hơi yếu và từ từ tắc và thiếu máu: chi lạnh, giảm cảm giác, mất vận động. Để đánh giá một tổn thương mạch máu đôi khi khó 1 thời điểm => khám lại thường xuyên rất quan trọng

Xử trí cấp cứu: khi có chảy máu thì kiểm soát cầm máu = băng ép có trọng điểm (cục gạc đặt đúng chỗ rồi băng), garrot thì hậu quả lâu quá thiếu máu tới nuôi thì hoại tử, băng ép có trọng điểm là được rồi.

Hồi sức, bù dịch

Cố định xương gãy: làm tổn thương thêm mạch máu. Vd một bệnh nhân gãy xương, sau đánh giá lại

Trong một số tình huống thấy mạch kì kì thì có thể đo abi. Không phải thần thánh gì để chẩn đoán. Thanh niên ít xơ vữa thì ABI cũng chính xác. Mấy ca tắc mạch mãn thì abi cũng giảm.

Siêu âm Doppler: khá là khó, người ta cảm nhận khó. Tùy thuộc người làm và tùy thuộc đương cong huấn luyện.

Cái mơ hồ đó sẽ solve = DSA. Nguyên lý chung là bơm cản quang vô lòng mạch máu và sau đó dùng xq để chụp. Thì tân tiến hơn là chụp chọn lọc rồi đưa vị trí tổn thương rồi soi. DSA là hệ thống làm mạch vành đó.

Nguyên tắc là carm nhưng phòng rộng, và có thể chỉnh, cường độ tia thấp hơn so với CARM. Tân tiến nhất là hầu như có dsa.

MDCTA: thay thế chụp động mạch, nhạy 95 đặc hiệu 87, nhanh chóng và hiệu quả kinh tế. Ví dụ như cái CT dùng từ lát cắt

Nguyên tắc ct: bên này bắn 1 tia thì có đầu thu, ... ở giữa sẽ có máy xử lý. Chụp mm thì yêu cầu CT lát cắt mỏng 0.7mm. Sau này chụp lên cao nữa vd CT chụp mạch vành, yêu cầu nhịp tim <70.

CTA: bơm cản quan đường tĩnh mạch, muốn chụp đm chi thì hỏi nhịp tim, HA, cân nặng --> bơm CQ rồi 3-10s sau rồi sẽ cắt đúng vị trí cần khảo sát. Hầu như giờ cho chụp cta hết

Chỉ định phẫu thuật: tổn thương mạch máu rõ ràng: máu tụ đập theo mạch, rung miu, mất mạch chi. VT hở, dị vật dơ NT thì đặt stent vô nhiễm trùng. Vỡ thận thì phải mổ cầm máu, giờ bơm tắc ĐM thận, vỡ gan là bơm tắc đm gan,... nên nội mạc vai trò lớn trong mm

Sơ đồ xử trí

Tiến trình phẫu thuật: ai làm trước? PT mm hay chỉnh hình?

Phân tích gộp ko có sự khác biệt về tỉ lệ cắt chi, kéo chi ko ảnh hưởng đến khâu sửa chữa mạch máu. Nên nên mạch máu trước, chỉnh hình sau

Theo quy trình

Dựa tình trạng người bệnh

Khâu mm: trực tiếp hoặc là patch (chấn thương thì ít xài patch), hoặc lấy tm hiển rồi thay, rồi bắc cầu lam sao dẫn máu xuống

Tránh cột tm, khi chấn thương thì máu về kém → giảm tưới máu chi

Chỉ định xẻ cân giải áp

Dx CEK

Yếu tố tiên đoán đoạn chi là chỉ số mess: tuổi, shock, thiếu máu chi, tổn thương mô mềm (checklist rồi vô đánh)

Biến chứng: mất máu, chèn ép khoang, ht mô, nt, cắt chi, đa chấn thương.