PHÁC ĐỒ XỬ TRÍ CÁC BIẾN CHỨNG SỚM CỦA GÃY XƯƠNG

I. SỐC CHẤN THƯƠNG DO GÃY XƯƠNG

1. Nguyên nhân :

Do đau và mất máu. Đau do các thần kinh cảm giác trên màng xương và vùng xung quanh ổ gãy bị tổn thương. Mất máu do chảy máu từ các mạch máu ở màng xương, vỏ xương, tủy xương và các mô mềm xung quanh ổ gãy hoặc từ các mạch máu chính bị tổn thương. Trong gãy xương kín máu không chảy ra ngoài (nên không thấy) mà ứ đọng lại trong ổ gãy và các mô mềm xung quanh, lượng máu này không còn tham gia vào tuần hoàn nên xem như đã mất. Đây là biến chứng thường gặp nhất và có ảnh hưởng đến các biến chứng khác như TMMDM, CEK, nhiễm trùng.

2. Các yếu tố thuận lợi :

- Gãy xương lớn.
- Gãy nhiều xương.
- Gãy xương kèm tổn thương mô mềm nhiều (nhiều cơ giập nát).
- Gãy xương kèm tổn thương mạch máu chính.
- Đa thương.
- Xử trí thô bạo hoặc vận chuyển vội vã khi chưa bất động tốt xương gãy.

3. Chẩn đoán : Dựa vào lâm sàng kèm theo các yếu tố thuận lợi

Các triệu chứng lâm sàng :

- Mạch ↑, huyết áp ↓; chỉ số sốc >1 (CSS = số nhịp mạch trong 1 phút/số huyết áp tâm thu mmHg).
- Da, niêm nhạt, tay chân lạnh, mũi lạnh, khát nước.
- Dấu bấm móng tay hồng lại chậm >2".

4. Xử trí :

- Truyền dịch nhanh (nhiều đường truyền) nước và các chất điện giải, bù hoàn máu mất.
- Thở oxy.
- Ngăn chặn sự chảy máu: cầm máu, bất động xương gãy.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

- Giảm đau: bất động xương gãy, gãy tê ổ gãy hoặc phong bế gốc chi (đối với gãy hở). Chỉ dùng các thuốc giảm đau thần kinh trung ương (morphine, dolosal,…) khi có giập nát quá nhiều hoặc gãy nhiều xương, sau khi đã xác định không có các tổn thương sọ não, bụng, ngực phối hợp.

5. Dự phòng :

- Phải tiên lượng trước khả năng có thể có sốc chấn thương nhờ các triệu chứng lâm sàng và các yếu tố thuận lợi để xử trí sớm.
- Phải ngăn chặn sự chảy máu tiếp tục bằng bất động, băng ép vết thương.
- Phải khống chế đau bằng cách dùng thuốc tê tại chỗ ổ gãy và bất động vững chi bị gãy.
- Không xử trí thô bạo và vận chuyển bệnh nhân vội vã. (không vận chuyển bệnh nhân khi có sốc hoặc đe dọa sốc). (chỉ số sốc # 1).

II. TẮC MẠCH MÁU DO MỠ SAU GÃY XƯƠNG

1. Nguyên nhân :

Đây là hội chứng suy hô hấp cấp do sự tắc nghẽn các giọt mỡ ở mao quản phổi gây nên sự viêm tấy cấp tính nhu mô phổi. Mỡ từ tủy xương tràn vào hệ thống tĩnh mạch có thể do sự tăng áp lực trong ống tủy các xương dài, lớn bị gãy (do máu tụ hoặc do các thủ thuật như đóng đinh nội tũy).

2. Các yếu tố thuận lợi :

- Gãy thân các xương dài lớn.
- Gãy nhiều xương, hoặc có nhiều mô giập nát.
- Có kèm biến chứng sốc.
- Bệnh nhân có bệnh ở phổi.

3. Chẩn đoán :

Triệu chứng lâm sàng điển hình của hội chứng này là:

- Suy hô hấp.
- Hôn mê.
- Đốm xuất huyết dưới da.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

Nhưng đến giai đoạn này bệnh thường rất nặng đa số tử vong vì phổi không phục hồi được. Vì vậy, cần phải chẩn đoán sớm trong giai đoạn "khoảng tĩnh". Cần kết hợp nhiều yếu tố để chẩn đoán:

- Các yếu tố thuận lợi.
- Các triệu chứng lâm sàng.
- Các xét nghiệm cận lâm sàng.

Càng có nhiều dấu hiệu giúp ta chẩn đoán chính xác hơn. Có thể lấy tiêu chuẩn chẩn đoán của Gurd để xác lập chẩn đoán.

3.1 Nhóm các dấu hiệu lớn (major criteria)

- Nhóm xuất huyết dưới da, xuất huyết kết mạc mắt.
- Dấu hiệu suy giảm thần kinh: nhức đầu, bứt rứt, giãy giụa.
- Phù nề phổi: khó thở.
- PaO_2 < 60mmHg.

3.2 Nhóm các dấu hiệu nhỏ (minor criteria)

- Mạch nhanh > 110 lần/phút.
- Sốt cao > 38.5^oC.
- Nghẽn mạch võng mạc (soi đáy mắt).
- Hematocrite giảm.
- Tiểu cầu giảm.
- Nước tiểu có mỡ.
- Giọt mỡ trong đàm.

Nếu có 1 dấu hiệu lớn + 4 dấu hiệu nhỏ = bằng chẩn đoán xác định có TMMDM.

4. Điều trị

- Thở oxy liên tục liều cao, trường hợp nặng cần dùng máy giúp thở.
- Dùng thêm Hydrocortisone 100mg mỗi 4-6 giờ.
- Hồi sức tích cực chống sốc tốt vì sốc cũng là yếu tố thuận lợi gây TMMDM (huyết áp tĩnh mạch thấp do huyết áp động mạch thấp làm cho các giọt mỡ trong tủy xương có áp lực cao dễ trào vào).

5. Dự phòng

- Cần khám kỹ để tìm các triệu chứng để có thể chẩn đoán sớm.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

- Cho bệnh nhân thở oxy áp lực cao khi nghi ngờ có TMMDM hoặc bệnh nhân có nhiều yếu tố thuận lợi (nguy cơ cao).
- Xử trí tốt có hiệu quả sốc chấn thương. Không xử trí thô bạo các gãy xương.

III. CHÈN ÉP KHOANG CẤP TÍNH (CEK) DO GÃY XƯƠNG

1. Nguyên nhân

CEK là tình trạng tăng áp lực mô trong khoang kín (được giới hạn bởi xương, cân mạc, vách liên cơ) hậu quả là đè ép các mạch máu đi qua khoang gây hoại tử cơ và tê liệt các thần kinh. Nguyên nhân có thể từ bên ngoài như bó bột chật, vết thương khâu kín, và băng ép chặt kết hợp với tác nhân từ bên trong như phù nề, máu tụ.

2. Chẩn đoán

Cần phải chú ý:

- Có chèn ép khoang không.
- Có bao nhiêu khoang bị chèn ép.
- Mức độ bị chèn ép.
- Các dấu hiệu nghi ngờ có CEK (= Dọa chèn ép).
  - *Sưng căng*, (đo vòng chi cụ thể), có khi xuất hiện nốt phồng.
  - *Đau tự nhiên như bỏng buốt. Đau tăng lên khi ấn vào khoang và khi làm nghiệm pháp căng cơ trong khoang.*
- Khi có CEK rõ rệt, các triệu chứng trên sẽ nặng hơn và thêm các triệu chứng tê bì, mất cảm giác, liệt vận động. Ở những khoang có động mạch chính thì mạch sẽ giảm hoặc mất. Da ở vùng dưới nơi chèn ép sẽ lạnh hơn.
- Chèn ép khoang sẽ nặng hơn nếu áp lực chèn áp lớn và lâu dài. Áp lực khoang có thể đo được dễ dàng theo phương pháp Whitesides. Áp lực bình thường < 5mmHg. Khi có CEK áp lực tăng cao gấp 5-6 lần. Thời gian chèn ép càng lâu, các cơ bị hoại tử càng nhiều.

3. Điều trị

3.1 Giai đoạn dọa chèn ép, CEK < 6 giờ, áp lực thấp: điều trị bảo tồn:

- Tháo bỏ các nguyên nhân bên ngoài đè ép: cắt bột, cắt băng, cắt chỉ khâu,..
- Thuốc giảm đau, phong bế gốc chi (Novocaine 0.25%).
- Kê cao chi vừa phải. Kê cao chi quá nhiều sẽ làm CEK nặng hơn do áp lực máu bị giảm.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

- Theo dõi diễn tiến từng giờ. Sau 2 giờ mà triệu chứng không giảm: cần điều trị phẫu thuật.

3.2. CEK từ 6 – 15 giờ, áp lực khoang > 30mmHg: mổ giải ép, rạch rộng da, cân. *Cần chú ý cắt lọc vết thương và không quên thám sát mạch máu chính.*

3.3. CEK > 15 giờ : cân nhắc giữa giải ép và cắt cụt chi. Nhiều trường hợp mổ giải ép sẽ nặng hơn do trụy tim mạch (tương tự việc tháo mở ga-rô để lâu).

3.4. Dự phòng

- Khám kỹ để phát hiện sớm các trường hợp nghi ngờ có chèn ép (sưng, căng,..)
- Không băng bó chật.
- Kê cao chi gãy xương vừa phải và tập vận động sớm để giảm bớt phù nề.
- Dù ở giai đoạn nào cũng cần điều trị tốt hội chứng sốc

4. TỔN THƯƠNG MẠCH MÁU CHÍNH DO GÃY XƯƠNG

4.1. Nguyên nhân

- Thường là các tổn thương động mạch chính của chi đi ngay vùng gãy. Đây là tổn thương đi kèm hoặc xảy ra thứ phát do đầu xương gãy di lệch đè ép.
- Tổn thương có thể là thủng, rách, đứt hoặc chi bị đè ép. Trường hợp thủng, rách hoặc đứt có thể gây chảy máu nhiều (vết thương mạch máu) hoặc làm nên ổ máu tụ lớn có thể gây ra hội chứng chèn ép khoang.
- Tổn thương mạch máu có thể đưa đến hậu quả:
  - Sốc do mất máu.
  - Hoại tử chi nếu không xử lý kịp thời.
- Biến chứng này thường gặp ở một số vùng chi như gãy trên hai lồi cầu xương cánh tay (động mạch cánh tay); gãy trên hai lồi cầu xương đùi (động mạch khoeo); gãy 1/3 trên 2 xương cẳng chân (động mạch chày sau) vì mạch máu nằm sát xương.

4.2. Chẩn đoán

1. Triệu chứng lâm sàng

- Vết thương chảy máu nhiều.
- Mạch bên dưới nơi tổn thương yếu hoặc mất.
- Da lạnh, tím, tê bì, dị cảm.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

- Đầu búp ngón móp méo, dấu bấm móng hồng lại muộn > 2".
- Trường hợp đến muộn có thể liệt vận động.
- Bệnh nhân bị sốc nhưng truyền nhiều máu, sốc không giảm phải nghĩ đến tổn thương mạch máu lớn.

2. Cận lâm sàng

- Siêu âm Doppler.
- Chụp X-quang động mạch (thấy mạch máu bị tắc).
- Chụp X-quang động mạch kỹ thuật số xóa nền (DSA). Có thể đánh giá được tổn thương trong lòng mạch.

3. Xử trí

- Nắn sớm xương gãy có thể làm hết nguyên nhân chèn ép. Mổ để khâu nối hoặc ghép mạch.

4. Dự phòng

- Khám kỹ để phát hiện sớm tránh bỏ sót tổn thương nhất là các gãy xương ở vùng có mạch nằm sát xương. Bất động tốt xương gãy để tránh di lệch thứ phát.

5. TỔN THƯƠNG THẦN KINH CHÍNH DO GÃY XƯƠNG

Là các tổn thương dây thần kinh chính của chi xung quanh vùng chi gãy. Thần kinh bị tổn thương có thể do:

- Đè ép, bầm dập.
- Kéo căng.
- Đứt.

Tổn thương có thể đi kèm hoặc xảy ra thứ phát do xương gãy đè, máu tụ, cal lệch,…

Tổn thương này thường gặp ở những vùng chi có dây thần kinh đi sát xương như liệt thần kinh quay trong gãy thân xương cánh tay, liệt thần kinh giữa trong gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay, liệt thần kinh hông khoeo ngoài trong gãy chỏm xương mác.

1. Chẩn đoán :

1.1 Triệu chứng lâm sàng

Mất cảm giác và liệt vận động vùng chi tương ứngvới dây thần kinh chi phối.

1.2 Cận lâm sàng

Đo điện thần kinh cơ (EMG): đánh giá sự đáp ứng của cơ khi kích thích thần kinh.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

2. Điều trị :

- Nắn sớm để giải phóng chèn ép, một số trường hợp liệt sẽ giảm dần (có khả năng phục hồi). Nếu sau 4 tuần theo dõi không phục hồi, nên mổ thám sát, nếu thần kinh bị kẹt giữa ổ gãy thì gỡ kẹt và giải phóng chèn ép. Nếu thần kinh bị đứt thì mổ nối hoặc ghép.
- Trường hợp có vết thương khi mổ cắt lọc cần thám sát nếu đứt có thể khâu nối ngay. Trường hợp đến quá muộn hoặc đã khâu nối mà không phục hồi nên mổ chuyển gân.

3. Dự phòng

- Khám kỹ để phát hiện sớm tránh bỏ sót tổn thương nhất là các gãy xương ở vùng có thần kinh nằm sát xương. Bất động tốt xương gãy để tránh di lệch thứ phát.

IV. BIẾN CHỨNG GÃY XƯƠNG HỞ

- Gãy xương kín có thể thành gãy hở do các đầu xương gãy đâm thủng da. Các hình thức này được gọi là gãy hở từ trong ra. So với gãy hở từ ngoài vào thì nguy cơ nhiễm trùng ít hơn do vết thương thường nhỏ (đa số là gãy hở độ 1).
- Chẩn đoán dựa vào lâm sàng: có vết thương rách da nhỏ và đầu xương gãy lòi ra hoặc chảy máu có lẫn mỡ (các dấu hiệu gãy xương hở).
- Điều trị theo gãy xương hở: cắt lọc, kháng sinh, cố định ngoài.
- Dự phòng: nên bất động tốt các xương gãy khi thực hiện các biện pháp sơ cứu, cấp cứu.

BV CHẤN THƯƠNG CHỈNH HÌNH

- ***Nguồn : PHÁC ĐỒ ĐIỀU TRỊ 2013 PHẦN NGOẠI KHOA***
  Nhà xuất bản y học