GÃY KÍN THÂN XƯƠNG CÁNH TAY

I, Giải phẫu xương cánh tay.

- Xương cánh tay là một xương dài, trông như bị xoắn theo trục của xương.

+ Đầu trên: là chỏm xương cánh tay, hình tròn, chân tiếp nối với ổ chảo xương bả vai tạo nền khớp vài. Người già rất hay bị gãy đầu trên xương cánh tay.

+ Đầu dưới: Dẹt, bè ra 2 bên, tiếp nối diện khớp của 2 xương cánh tay (lồi cầu tiếp nối với đài quay, hố khuỷu tiếp nối với mỏm khuỷu), vùng này là điểm yếu ở trẻ em do các điểm cốt hóa → trẻ em hay bị gãy trên lồi cầu, gãy lồi cầu ngoài.

- Thần kinh quay: Là một dây duỗi, vòng quanh thân xương cánh tay, để ra sau vào khu ngoài cánh tay. Ở mặt sau (1/3 giữa xương cánh tay) thần kinh quay đi trong rãnh xoắn, sát xương, đi xuống dưới vào rãnh nhị đầu ngoài → Gãy 1/3 giữa thân xương cánh tay và gãy trên lồi cầu xương cánh tay hay bị liệt thần kinh quay.

II. Gãy thân xương cánh tay.

- Gãy thân xương cánh tay là gãy đoạn từ dưới chỗ bám cơ ngực lớn đến đoạn trên lồi cầu xương cánh tay. (4 khoát ngón tay trên khe khớp khuỷu), mà ổ gãy không thông với môi trường bên ngoài qua vết thương phần mềm.

- Dịch tễ:

+ Chiếm 1,5% tổng số gãy xương, ở người trẻ hay bị.

+ Gãy đầu trên xương cánh tay: Thường gặp ở người già (75% là > 60 tuổi), nữ > nam.

+ Gãy đầu dưới xương cánh tay: hay gặp ở trẻ em.

- Nguyên nhân là do: (chấn thương là chủ yếu)

+ Cơ chế chấn thương trực tiếp: gặp chủ yếu.

+Cơ chế chấn thương gián tiếp: do ngãy chống tay, gãy chéo xoắn 1/3 giữa, 1/3 dưới.

+ Do bệnh lý: u xương, gãy xương sơ sinh (do nội xoay thai).

- Giải phẫu bệnh:

+ Di lệch đầu xương: gãy càng cao thì đầu trên càng di lệch, giạng và xoay ngoài, gãy càng thấp thì đầu dưới càng di lệch lên trên và xoay trong.

+ Tổn thương thần kinh: hay gặp liệt thần kinh quay (10%):

* Do đoạn 1/3 giữa thần kinh quay ở rãnh xoắn, sát xương hoặc đoạn trong rãnh nhị đầu ngoài khe gãy trên lồi cầu xương cánh tay.
* Thần kinh quay có thể bị đứt, bị đầu xương chèn ép hoặc do cán xương chèn ép.

III. Chẩn đoán xác định.

1, Lâm sàng

- Hoàn cảnh chấn thương: do chấn thương trực tiếp vào cánh tay hay do ngã chống tay hay sau một thủ thuật nội xoay thai,…

- Cơ năng:

+ Sau tai nạn, bệnh nhân đau nhiều ở ổ gãy, giảm đau nhanh khi được bất động.

+ Giảm hoặc mất cơ năng khớp vai, khớp khuỷu.

- Toàn thân:

+ Gãy xương đơn thuần: toàn thân ít thay đổi.

+ Trong đa chấn thương, có thể có sốc: Bệnh nhân vật vã kích thích hay li bì; mạch nhanh, nhỏ; huyết áp tụt, kẹt; thở nhanh nông; vã mồ hôi; lạnh đầu chi; thiểu niệu hay vô niệu.

- Thực thể:

+ Nhìn:

* Bệnh nhân tay lành đỡ tay đau.
* Chỗ gãy xương sưng nề, bầm tím, biến dạng gập góc cánh tay, có thể thấy đaàu xương nổi gồ dưới da.
* Có thể có lệch trụ chi tổn thương.

+ Sờ:

* Thấy đầu xương gãy dưới da, mất liên tục của xương.
* Ấn có điểm đau chói tại ổ gãy.
* Lạo xạo xương và cử động bất thường rất đặc hiệu, không nên làm vì khiến bệnh nhân đau và gây tổn thương thêm.

+ Đo:

* Chu vi quanh ổ gãy lớn hơn vùng tương ứng bên lành.
* Chi gãy ngắn hơn chi lành.

+ Trường hợp không điển hình, đặc biệt là gãy cành tươi ở trẻ em, triệu chứng không rõ, sau chấn thương thường thấy:

* Đau, sưng nề nhẹ chi gãy.
* Ấn có điểm đau chói ở ổ gãy.
* Gõ dồn ở khuỷu: trẻ thấy đau ở ổ gãy.

- Khám phát hiện các dấu hiệu của biến chứng gãy thân xương cánh tay:

+ Gãy hở: ổ gãy thông với môi trường bên ngoài, thường do không được bất động ổ gãy hoặc bất động không tốt đầu xương gãy chọc thủng tổ chức phần mềm.

+ Tổn thương mạch máu: (chiếm 3%).

* Bắt mạch quay, mạch trụ chi tổn thương: yếu hoặc mất.
* Dấu hiệu thiếu máu ngoại vi: đau, tê bì, tím lạnh đầu ngón tay bên tổn thương.

+ Dấu hiệu liệt thần kinh quay: hay gặp ở gãy 1/3 giữa xương cánh tay.

* Bàn tay rủ: không duỗi được cổ tay và các ngón tay, “không dạng” được ngón cái.
* Cẳng tay sấp, mất ngửa.
* Mất cảm giác nửa ngoài mu tay, mặt mu tay ngón 1 và ngón 2 ở đốt 1 và nửa ngoài đốt 1 ngón 3.

2. Cân lâm sàng:

- XQ cánh tay tổn thương:

+ Yêu cầu:

* Bệnh nhân ổn định, cánh tay tổn thương được cố định tạm thời bằng nẹp.
* Chụp 2 tư thế thẳng – nghiêng, lấy hết khớp khuỷu và khớp vai.

+ Hình ảnh tổn thương:

* Xác định vị trí gãy, đường gãy (ngang, chéo, xoắn), kiểu gãy (đơn giản, phức tạp), kiểu di lệch đầu xương,
* Nếu 2 đầu xương gãy rời xa nhau, có khe hở giữa 2 bên đầu xương gãy và nắn không vào là có chèn ép cơ, phần mềm vào giữa 2 đầu xương gãy → hậu quả chậm liền, khớp giả.

- Siêu âm Doppler mạch: khi có nghi ngờ tổn thương mạch máu.

- Công thức máu: Hồng cầu, Hb, Hct giảm nếu có mất máu.

- Làm các xét nghiệm xác định các tổn thương phối hợp: XQ tim phổi, siêu âm ổ bụng, CT scanner sọ não,…

→ Chấn đoán xác định = Lâm sàng + Cận lâm sàng.

IV, Điều trị.

1, Nguyên tắc:

- Điều trị chỉnh hình là chủ yếu, vì xương dễ liền, hồi phục chức năng của khớp tốt.

- Điều trị phẫu thuật khi có biến chứng.

2, Sơ cứu ban đầu:

- Bất động chi gãy tốt.

- Nhằm phát hiện các tổn thương phối hợp.

- Thuốc giảm đau (khi đã loại trừ tổn thương phối hợp).

- Kháng sinh, phòng uốn ván nếu có xây xước da, phần mềm.

- Chuyển bệnh nhân đến cơ sở điều trị thực thụ.

3, Điều trị thực thụ:

3.1, Điều trị chỉnh hình.

a, Nắn – bó bột:

- Nắn:

+ Bệnh nhân ngồi thẳng, gây tê ổ gãy hoặc gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

+ Kéo thẳng khuỷu để sửa gấp góc, giạng cánh tay 60o, đưa ra trước 40o, bàn tay cao hơn khuỷu.

- Bó bột:

+ Bột ngực – vai – cánh tay:

* Hay sử dụng, có dây treo vào cổ, để 7 – 8 tuần sau đó bỏ bột và tập.
* Ưu điểm: tỉ lệ liền cao, phục hồi cơ năng tốt, đơn giản, dễ thực hiện được ở mọi tuyến.
* Nhược điểm: bất động khớp vai dễ gây dính khớp vai ở người già, khó chăm sóc vết thương trong trường hợp có biến chứng gãy xương hở.

+ Bột chữ U:

* Nẹp bột dài 1m, rộng 10cm, nẹp bột bở vai – cánh tay – dưới khuỷu, ngoài bột quấn tay.
* Ưu điểm: giữ xương được thẳng trục, đầu trên và dưới ổ gãy không rời xa nhau.

+ Nẹp tre theo y học cổ truyền:

* Cánh tay được bó bằng 4 nẹp tre, mềm, buộc bằng 4 băng vải chặt vừa phải.
* Treo tay vào cổ, để bột 6 – 8 tuần.
* Thuốc: hoạt huyết, tiêu ứ, bổ gân xương.

+ Bột cơ năng kiểu Sarmieuto:

* Bó bọt toàn cánh – cẳng – bàn tay, khuỷu gấp 90o, bờ trên của bột trên ổ gãy 2cm.
* Treo tay vào cổ.
* Ưu điểm: không bất động khớp vai, nhờ sức nặng cánh tay để kéo thẳng trục.

b, Trường hợp có biến chứng gãy xương hở, mà chống chỉ định phẫu thuật. (bệnh về máu,…).

- Xử lý vết thương phần mềm, làm sạch xương, đặt xương về thẳng trục.

- Phủ cơ che xương, kéo thẳng chi và bố bột rạch dọc.

c, Ngoài ra: Có thể:

- Dùng ống nhựa ốp, buộc đai cánh tay.

- Xuyên kim kéo theo liên tục qua mỏm khuỷu.

3.2, Điều trị phẫu thuật.

- Chỉ định: gãy xương hở/ tổn thương mạch máu – thần kinh/ khớp giả/ điều trị chỉnh hình thất bại.

- Phẫu thuật mở ổ gãy:

+ Đường vào:

* Gãy cao: vào rãnh Delta ngực.
* Gãy 1/3 trên, 1/3 giữa: vào bờ ngoài cơ nhị đầu. (tránh thần kinh quay).
* Gãy 1/3 dưới: vào qua cơ tam đầu.

+ Các phương pháp chính:

* Kết hợp xương bằng nẹp vít AO:
* Ưu điểm: cố định vững, phục hổi chức năng sớm.
* Nhược điểm: Ảnh hưởng màng xương mất liền xương sinh lý, nguy cơ nhiễm khuẩn. phải mổ tháo nẹp.
* Đinh nội tủy xuôi dòng mở ổ gãy:
* Ưu điểm: nắn chỉnh diện gãy khớp tốt/ không bỏ xót tổn thương không thấy trên chụp XQ/ gãy 2 tầng thì đoạn giữa được cố định tốt/ trường hợp ổ gãy không liền thì ghép được xương.
* Nhược điểm: mất liền sinh lý, nguy cơ nhiễm khuẩn, để lại sẹo.
* Đinh nội tủy có chốt ngang (Sign)
* Ưu điểm: áp dụng được cho mọi loại gãy, cố định vững, chống xoay tốt → phục hồi chức năng sớm.
* Nhược điểm: mất liền sinh lý, nguy cơ nhiễm khuẩn.

- Phẫu thuật không mở ổ gãy: Đóng đinh nội tủy, dưới màn huỳnh quang tăng sang.

+ Ưu điểm: Tôn trọng liền sinh lý, hạn chế nhiễm khuẩn, sẹo da nhỏ.

+ Nhược điểm: cần có TTB, phẫu thuật viên kinh nghiệm/ tâm lỹ nhiễu xạ/ có tỉ lệ thất bại → mở

+ Kỹ thuật:

* Đóng đinh đơn thuần: không chống được xoay, cần bó bột tăng cường.
* Đinh nội tủy có chốt ngang: dùng cho mọi loại gãy, mọi vị trí, chống xoay tốt, cố định vững → tập vận động sớm.

- Cố định ngoài:

+ Chỉ định: gãy hở độ III, đến muộn.

+ Ưu điểm: chăm sóc vết thương tốt.

+ Nhược điểm: có thể phải mổ lại kết hợp xương lần 2, nhiễm khuẩn chân đinh.

3.3, Điều trị gãy thân xương cánh tay có liệt thần kinh quay.

- Liệt thần kinh quay gặp: 10-16% tổng số gãy xương thân xương cánh tay.

- Điều trị: chủ yếu là điều trị chỉnh hình, tỉ lệ phục hồi thần kinh quay cao, 90%.

- Phẫu thuật khi dấu hiệu liệt thần kinh quay không phục hổi:

+ Mổ thăm dò thần kinh quay.

+ Xử lý tổn thương: giải phóng thần kinh khỏi chèn ép, khỏi can xương/ nối lại thần kinh bị đứt. Nếu thoái hóa thần kinh hoặc mất đoạn thần kinh thì chuyển cơ cẳng tay.