

PHÁT ĐỒ ĐIỀU TRỊ GÃY XƯƠNG TRẺ EM

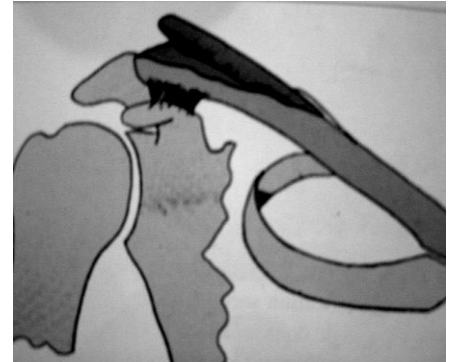
VI. GÃY XƯƠNG CHI TRÊN

1. Gãy xương đòn

Phân biệt:

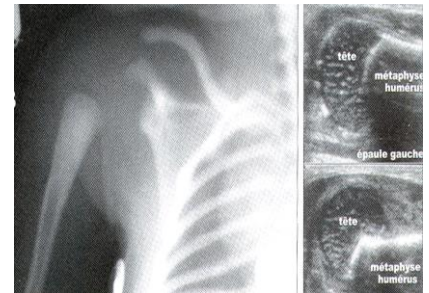
Gãy 1/3 giữa nhiều nhất rồi đến 1/3 trong, 1/3 ngoài.

Dạng lâm sàng gọi là **giã trật** (pseudo-luxation) khớp cùng đòn, cùng vai ở **trẻ nhỏ mà là bong sụn tiếp hợp**, dây chằng quạ đòn không tổn thương vẫn bám vào màng xương (khác người lớn người ta phân loại dựa vào tổn thương của dây chằng quạ đòn)



Lâm sàng

- . Nếu XQ chưa rõ, lâm sàng rõ; không cần XQ lại cứ điều trị 7 ngày sau XQ lại
- . Lưu ý nhân sinh xương mồm cùng vai giống gãy nhưng không đau
- . Gãy đầu trong xương đòn đôi khi cần CT

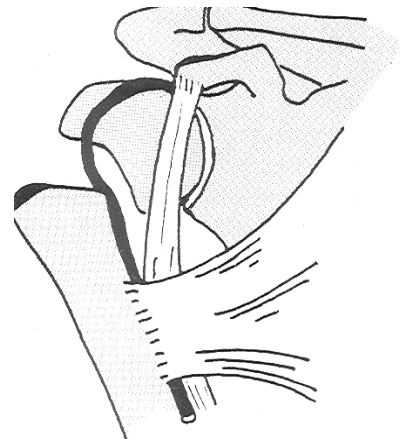


Điều trị

- . Bảo tồn bằng dây số 8, phẫu thuật khi có biến chứng ở phổi, TK, mạch máu
- . Bất động từ 3-4 tuần (khi hết đau)
- . Không thể thao trước 8 tuần

2. Gãy bong sụn tiếp hợp đầu trên xương cánh tay

- Khoảng 3,5% gãy xương trẻ con, thường xảy ra ở 10-15 tuổi
- Chấn thương trực tiếp mồm vai hoặc gián tiếp ở khuỷu, tay
- Khi tay áp, gãy ở tư thế varus và ngược lại
- Phân biệt gãy bong sụn tăng trưởng, gãy hành xương, gãy thân xương, thường gãy loại Harris-Salter II có mảnh hành xương phía trong bao khớp, rất hiếm Harris – Salter I và không có H-S III, IV
- Di lệch được chia làm 3 loại:
 - o Type 1: gãy không di lệch hoặc di lệch dưới 1/2 thân xương, gập góc 20o
 - o Type 2: gãy di lệch hơn 1/2 thân xương, gập góc từ 20o- 40o
 - o Type 3: di lệch hoàn toàn, gập góc > 40o



Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

- Lâm sàng lưu ý đến sưng tăng trưởng cần XQ bên lành để so sánh hoặc siêu âm, MRI khi thấy giống trật khớp vai để phát hiện bong sụn tăng trưởng

- Điều trị thường bảo tồn :

- Type I, bong sụn tăng trưởng bất động khuỷu –thân không cần nắn 3 – 4 tuần
- Type II, III nắn ngược với cơ chế gãy/ dưới màn tăng sáng , xuyên kim tại chỗ hoặc Métaizeau 3 tuần
- Mổ khi nắn không được do kẹt gân cơ 2 đầu ở thể khép
- 90% chức năng khớp vai tốt do đầu trên xương cánh tay phát triển 70-80%

3. Gãy thân xương cánh tay

- Là loại gãy lành tính
- Đường gãy từ cổ phẫu thuật đến palette xương cánh tay
- Kiểm tra thần kinh quay trước khi điều trị (TK quay làm duỗi cổ tay, duỗi khớp bàn- ngón tay và cho cảm giác hố thuốc lá
- Chỉ định điều trị bảo tồn cho trẻ sơ sinh; gãy vững; trẻ 10t bằng các phương tiện như cố định thân ngực; bột treo; bột ngực cánh tay (bỏ dần do nặng nề)
- Phẫu thuật cho trẻ lớn; gãy không vững; đa chấn thương bằng đinh Rush, đinh Métaizeau; kéo liên tục (gãy nhiều mảnh)
- Bất động 6 tuần

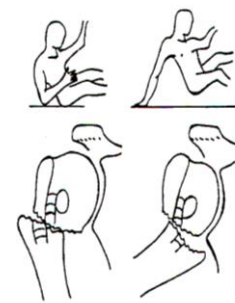
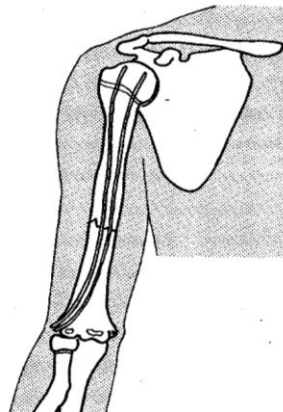
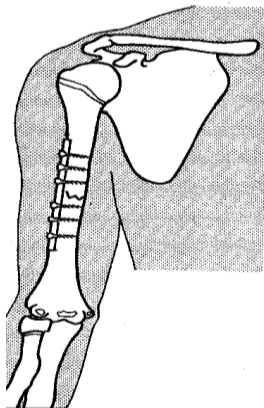


FIGURE 2
Mécanisme indirect : Chute avec réception sur le coude ou la main. Si le bras est en adduction, la fracture se déplace en varus et inversement, bras en abduction, fracture en valgus.

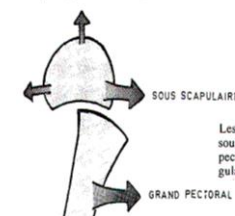
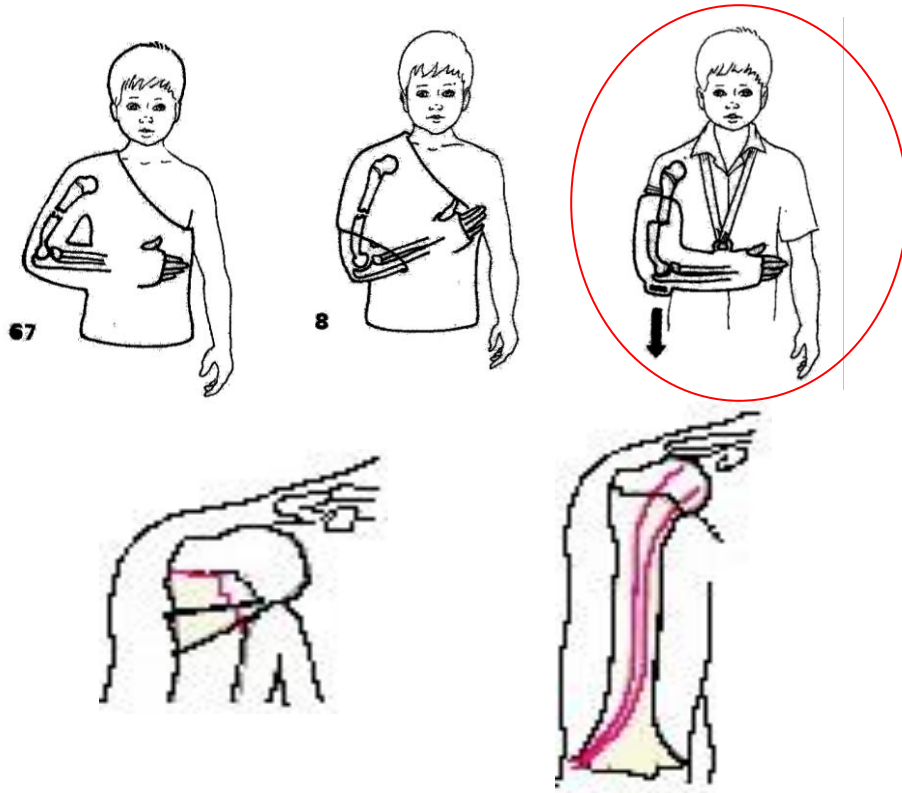


FIGURE 3
Les insertions antérieures du sous-scapulaire et du grand pectoral provoquent une angulation ouverte en arrière.



4- Gãy trên hai lồi cầu xương cánh tay :

- Chiếm 40-60% gãy vùng khuỷu, 4% / gãy xương trẻ em
- Đỉnh tuổi từ 5- 10 tuổi

- Bảng xếp loại **Lagrange và Rigault 1962** có 4 độ theo **kiểu gãy duỗi**:
 - Độ 1: (stade): không di lệch, hoặc chỉ gãy vỏ trước
 - Độ 2: gãy di lệch ít ở một mặt phẳng, thường di lệch ra sau
 - Độ 3: di lệch nhiều ở 2 mặt phẳng nhưng 2 đường gãy còn chạm nhau 1 điểm
 - Độ 4: di lệch nhiều, 2 mặt gãy không chạm nhau
 - (một số tác giả dùng phân loại **L-R có thêm độ 5**: đường gãy chéo từ hành xương-đầu xương, chéo từ trong ra ngoài)

Mécanisme de la fracture supracondylienne en flexion

Il s'agit en général d'un choc direct sur un coude fléchi. Une force est appliquée à la palette d'arrière en avant provoquant une rupture de la corticale postérieure puis antérieure avec bascule antérieure.



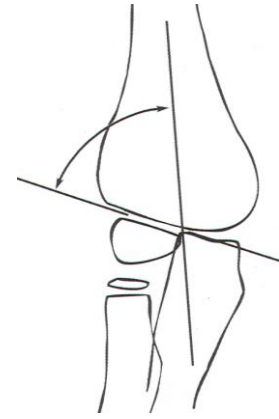
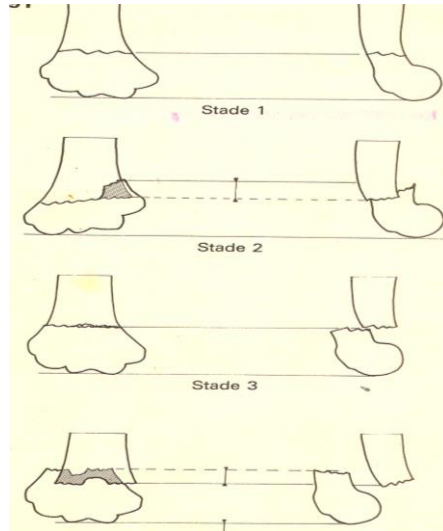
Fig. 2: Fracture supracondylienne en flexion. La palette est en avant de la diaphyse humérale.



Classification

Fracture supracondylienne en extension
La classification des fractures supracondyliennes du coude en extension est issue du rapport de Lagrange et Rigault à la SOFCOT en 1962 [10]. Elle comporte 4 stades :

- Stade 1 : le trait de fracture n'intéresse que la corticale antérieure de la palette humérale. Le trait, s'il est incomplet, débute du côté du cubitus ce qui traduit bien la transmission des forces par le biais de cet os. Il n'y a pas de déplacement.
- Stade 2 : le trait de fracture horizontal au niveau de la palette humérale intéresse les deux corticales. Le seul déplacement est une bascule postérieure pure de la palette par rapport à la diaphyse. Le périoste postérieur est toujours intact.
- Stade 3 : à la bascule postérieure s'ajoute une composante de translation ou de décalage (rotation autour du grand axe de la diaphyse humérale). Cependant les deux fragments restent en contact l'un avec l'autre. Le périoste postérieur est toujours intact.
- Stade 4 : les deux fragments n'ont plus aucun contact l'un avec l'autre. La palette est en bascule postérieure, en translation postérieure et souvent latérale ; il y a un décalage, et un déplacement en varus ou valgus. Le périoste

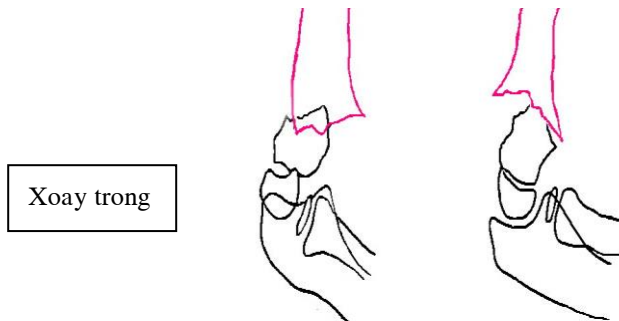


Góc Baumann 75°

Phân loại Gartland có 3 độ và Wilkins bổ sung thêm bằng di lệch sang bên A hoặc B

- Độ 1: gãy không di lệch
- Độ 2: gãy di lệch, gập góc, có thể có di lệch sang bên, hai mặt gãy chạm nhau
- Độ 3: gãy di lệch nhiều, 2 mặt gãy không chạm nhau và chia thêm 3A: di lệch sau trong; 3B: di lệch sau ngoài

- **Lưu ý** : cần phân biệt gãy kiểu duỗi hay gập khuỷu
 - . Di lệch **xoay trong** đoạn dưới khi hành xương của đoạn gãy trên có **một bờ lõm, một bờ lồi** và di lệch **xoay ngoài** khi hai bờ đều **lồi**
 - . Khi điều trị sẽ ngược với các di lệch trên



Xoay trong

- **Gãy trên hai lồi cầu xương cánh tay kiểu gập khuỷu** có 3 độ:
 - Độ 1 : gãy không di lệch, vỡ xương phía trước chưa tổn thương
 - Độ 2 : đường gãy vẫn còn chạm nhau, lồi cầu đưa ra trước
 - Độ 3 : đường gãy không còn tiếp xúc, lồi cầu đưa ra trước

▪ Điều trị :

- Độ 1 : bột cánh bàn tay hoặc xuyên kim/ C-Arm
- Độ 2 : nắn xuyên kim / C- Arm, bột cánh bàn tay
- Độ 3 : nắn xuyên kim / C- Arm, bột cánh bàn tay

Chỉ định phẫu thuật độ 3, nắn thất bại, gãy có biến chứng thần kinh mạch máu, gãy hở, đa chấn thương...

▪ Biến chứng :

- Gãy hở; nhiễm trùng; H/C Volkmann; cubitus varus; cứng khớp



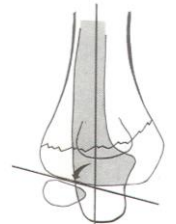
Réduction 1^{er} Temps
Traction axiale.



Réduction 2^e Temps
Translation latérale.



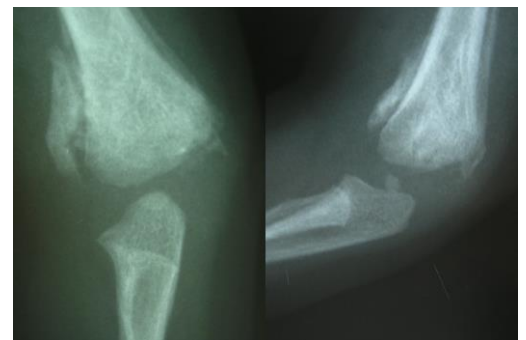
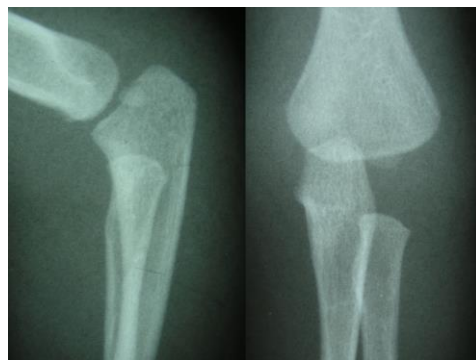
Réduction 3^e Temps
Tout en tirant sur l'avant-bras, pulsion d'arrière en avant sur l'olécrane et la palette humérale.



BONG STH



STH 2



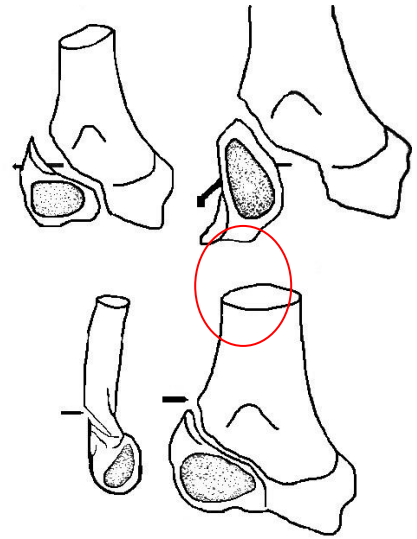
Khoa Nhi, Bệnh viện Chẩn Thương Chính Hình TP.HCM

5- Gãy lồi cầu ngoài xương cánh tay:

- Chiếm 10-20% / gãy vùng khuỷu TE, đứng hàng thứ 3 sau gãy trên 2 lồi cầu, gãy u trên ròng rọc
- Tuổi trung bình từ 6- 8t, đỉnh 6 tuổi

- Phân loại theo di lệch của Lagrange- Rigault

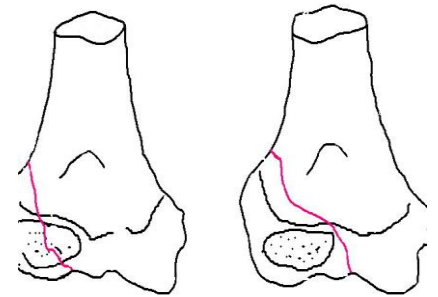
- Độ 1: gãy di lệch < 2mm, nếu gãy không di lệch còn bản lề sụn thì ít di lệch nhưng rất khó phân biệt với độ 2 không di lệch
- Độ 2 : di lệch > 2mm ± di lệch sang bên, xuống dưới
- Độ 3: di lệch nặng + xoay mặt gãy ra ngoài 180°
- Lưu ý ở trẻ nhỏ < 4t rất khó phân biệt không gãy xương với độ 1; độ 1 và độ 2. Nếu có nghi ngờ cần bổ xung XQ bên lành, siêu âm, XQ khớp có cản quang, IRM



- Phân loại theo Milch

Loại Milch 1: đường gãy đi ngang qua sụn tăng trưởng tương đương Harris-Saler IV

Loại Milch 2: Đường gãy vô trong không tổn thương nhân tăng trưởng, tương đương H-S II



▪ Điều trị:

Phẫu thuật tất cả

- Độ 1, độ 2 không di lệch xuyên kim/ C-Arm
- Độ 2 di lệch, độ 3 mổ hở xuyên kim, kim chìm dưới da tránh nhiễm trùng
- Bột hoặc nẹp bột cánh bàn tay giữa nhẹ để giảm sức cơ ở lồi cầu ngoài
- Rút đinh sau 6 tuần



▪ Biến chứng:

Di lệch thứ phát ; lệch trục; khớp giả (do không điều trị); phì đại lồi cầu; cubitus valgus => liệt trụ muện



6- Gãy u trên ròng rọc

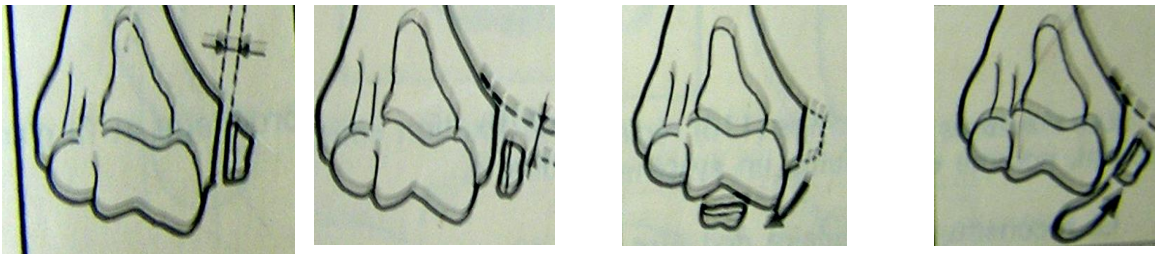
- Chiếm 10% / gãy vùng khuỷu

Khoa Nhi, Bệnh viện Chân Thương Chính Hình TP.HCM

- Thường nhất từ 7- 15t. Phân nửa có phối hợp trật khớp, 20% có kẹt khớp
- Do té chống lòng bàn tay, khuỷu duỗi + valgus sinh lý khuỷu làm u trên ròng rọc để tróc hơn lồi cầu ngoài
- U trên ròng rọc có thể bị che lấp bởi nhân sinh xương của ròng rọc, nếu nghi ngờ XQ $\frac{3}{4}$ khuỷu
- Trẻ < 7t chưa có nhân sinh xương, siêu âm, IRM bổ sung
- Kẹt khớp trên phim thẳng thấy khe khớp rộng, chỉ thấy mảnh gãy ở XQ nghiêng
- Kiểm tra gãy kèm theo (olécrâne, chỏm quay, mồm vết, trật khuỷu)

- Phân loại theo **Marion và Faysse; Watson-Jones**

- - Độ 1: gãy không hoặc ít di lệch
- - Độ 2: gãy di lệch ra sau xuống dưới
- - **Độ 3: mảnh gãy kẹt trong khớp**
- - Độ 4: gãy + trật khuỷu



Chỉ định phẫu thuật của phân loại này khi đường Shenton > 2mm

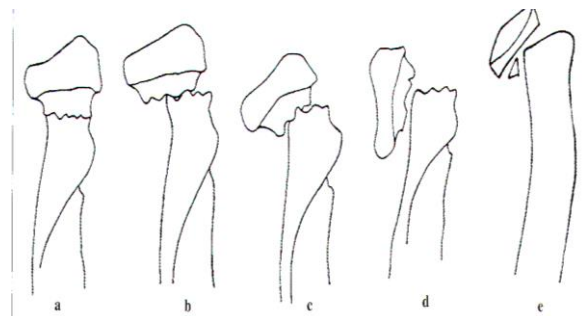
Phân độ này không nói lên được tổn thương gân cơ và độ nặng của sụn tăng trưởng như độ 3 di lệch nhiều và không vững trong khi độ 4 lại vững

- Phân loại theo **Abuamara (1997)**: dựa vào độ vững và di lệch

- Loại 1 (gãy vững): 1A- gãy không di lệch; 1B- gãy vững sau khi nắn trật khuỷu
- Loại 2 (gãy không vững): 2A - gãy di lệch đơn giản, lồi cầu ở dưới mức bình thường. 2B- gãy không vững có kẹt khớp hoặc sau nắn trật khớp

- **Điều trị :**

- 1A- bảo tồn, bột cánh bàn tay sấp để giảm cơ phía trong căng
- 1B- trong trường hợp có trật khớp; sau khi nắn / C-Arm nếu vững→bảo tồn, nếu lồi cầu trong còn di lệch→ mổ
- 2A, 2B mổ KHX
- KHX ở trẻ nhỏ bằng kim Kirschner, trẻ lớn có thể bắt vis



- Lưu ý loại gãy này bị bàn cãi rất nhiều về mổ hay không mổ làm phẫu thuật viên rất lúng túng

7- Gãy cổ xương quay

- Chiếm 5-10% gãy vùng khuỷu, từ 4t đến trưởng thành
- Do té chống bàn tay, khuỷu valgus (tổn thương kết hợp gãy khác vùng khuỷu 30-50%)
- Thường nhất gãy Harris-Salter II đoạn gãy dưới di lệch ra ngoài hoặc sau ngoài và gãy ngang cổ

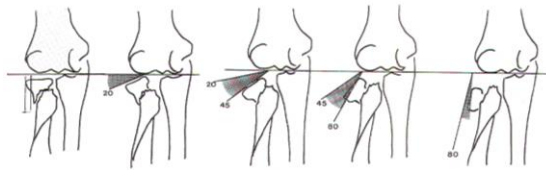
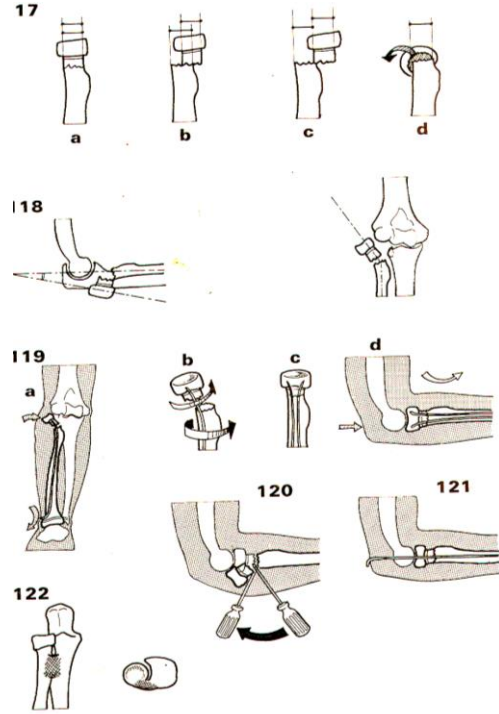


FIGURE 3
Classification pronostique et thérapeutique

<p>Stade 1 : Translation ou bascule < 20° Immobilisation avec ou sans réduction Excellent pronostic</p>	<p>Stade 3 : Bascule de 45° à 80° Réduction par poinçon ou embrochage Bon pronostic</p>
<p>Stade 2 : Bascule de 20 à 45° Réduction manuelle et immobilisation Bon pronostic</p>	<p>Stade 4 : Bascule > 80° Poinçon ou embrochage ou association des deux Pronostic variable</p>



Xếp loại **Judet (1962)**: dựa vào độ nghiêng mặt khớp so với thân xương quay :

- Loại I : gãy không di lệch
- Loại II : di lệch sang bên < 50% thân xương, gập góc < 30-35°
- Loại III : gập góc 30- 60°
- Loại IV : gập góc >60° Métaizeau chia làm 2 nhóm : IV a < 80° ; IV b > 80°

- Điều trị loại I : bột cánh bàn tay 3 tuần
- Loại II : khuỷu duỗi; khếp; kéo đẩy chỏm quay → bột cánh bàn tay, cẳng tay sắp
- Loại III, IV : nắn bột; kỹ thuật Lerich, dùng kim Kirschner bẫy ổ gãy ; Métaizeau, bột 3-4 tuần

Tachdjian giới hạn sắp ngửa khi chỏm quay còn gập góc 20° ở trẻ sau 10 tuổi
 Pollen 15° vì sự tự điều chỉnh chỉ trong khoảng 10°, Henry G Chambers chấp nhận ở góc tới 30° , Terry Canale và một số tác giả khác chấp nhận tới 45°

Tibone, Stoltz gập góc đến 30° và di lệch sang bên 3 mm cho kết quả tốt; Newman khi cổ di lệch hơn 4 mm=> kết quả xấu

Steinberg vận động khớp chỉ cải thiện trong vòng 06 tháng
 Các biến chứng: liệt nhánh cảm giác thần kinh quay do đặt kim dưới lên, liệt cảm giác vận động do mổ hoặc bẫy, hoại tử chỏm, cal xấu giới hạn sắp ngửa, khớp giả, dính khớp trụ quay trên, sinh xương trong khớp, rối loạn tăng trưởng...

8- Gãy mỏm khuỷu

- Khoảng 5% gãy vùng khuỷu, tuổi trung bình 9t
- Thường do chấn thương trực tiếp khuỷu gập, gián tiếp khuỷu duỗi ít, hay có gãy kết hợp (40%)
- Xếp loại : nhiều cách

1- Theo đường gãy : Bracq1987 gồm 5 loại
: Papavasiliou 1987 gồm 2 loại:

A gãy phạm khớp;

B gãy ngoài khớp

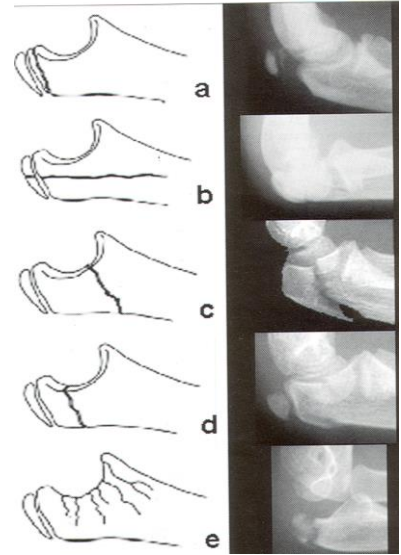
2- Theo di lệch 2 nhóm: nhóm di lệch <5mm;
nhóm 2 di lệch > 5mm

3 Theo di lệch 3 độ: Độ 0, không di lệch; độ 2, di lệch ≤ 2mm; độ 3, di lệch > 2 mm

Điều trị: không di lệch bột cánh bàn tay duỗi;

Di di lệch > 2 mm mổ KHX (xuyên kim, xuyên kim cột

néo, may màng xương...); bột 3 tuần; 6 tuần lấy dụng cụ; 3 tháng không thể thao

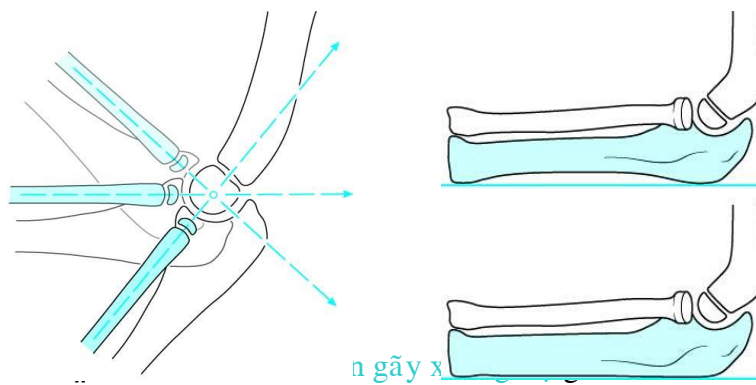


9- Gãy Monteggia

Bastila Monteggia 1814: gãy 1/3 trên xương trụ + trật ra trước chỏm quay.

Bado tập hợp nhiều loại gãy tương đương gọi là “ tổn thương Monteggia”

- Xếp loại Bado 1967, dựa vào vị trí chỏm gồm 4 loại
 - Loại 1 thể khuỷu duỗi: chỏm trật ra trước + gãy thân xương trụ
 - Loại 2 thể gập khuỷu: chỏm trật ra sau + gãy 1/3 trên hoặc giữa trụ
 - Loại 3 thể khép: chỏm trật ra ngoài + gãy hành xương trụ
 - Loại 4: loại 1 + gãy thêm 1/3 giữa xương quay



- Xếp loại

Đường STÖREN

n gãy x

Đường cong xương trụ > 1mm

Trật chỏm

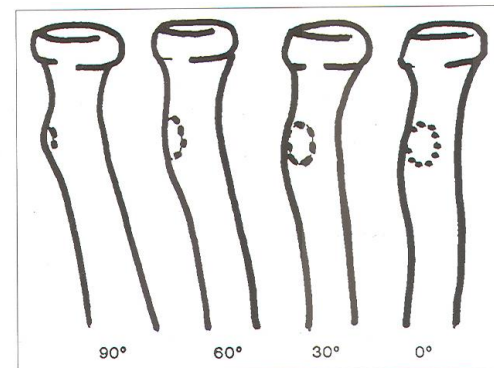
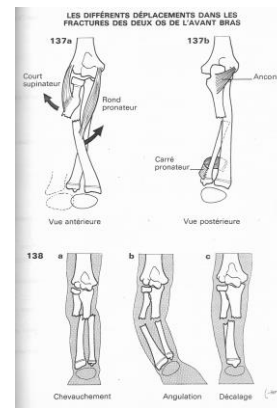
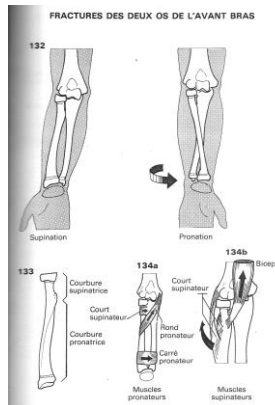
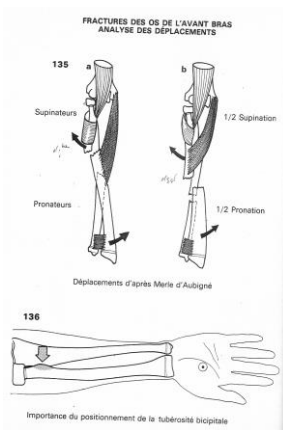
óm I

Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

	<ul style="list-style-type: none"> - Gãy tạo hình thân xương trụ. - Gãy càn tươi xương trụ. - Gãy hoàn toàn thân xương trụ. 	
	<p>Gãy đầu-hành xương do chấn thương khuỷu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gãy mỏm khuỷu (không hoàn toàn hoặc hoàn toàn). - Gãy đầu hành xương trụ. 	Nhóm II
	<p>Gãy xương trụ + gãy thêm:</p> <ul style="list-style-type: none"> ± gãy xương cánh tay ± gãy xương cổ tay ± gãy xương quay (chỏm, hành, thân xương) 	Nhóm III

- Gãy Monteggia bị bỏ sót trật chỏm quay > 50%; lưu ý đường STÖREN (chữ I), trục xương quay luôn luôn đi qua trung tâm lõi cầu cánh tay ở mọi tư thế; đường xương trụ so với mặt phẳng nằm ngang cong > 1mm là có tổn thương.
- Điều trị bảo tồn bằng nắn chỏm quay+ bột cánh bàn tay ở tư thế chỏm vững nhất:
 - Bado I, bột ngửa
 - Bado II, khuỷu duỗi một phần hoặc duỗi hoàn toàn là cần thiết
 - Bado III, để xương trụ dang
- Bất động 45 ngày, kiểm tra mỗi tuần trong 3 tuần đầu
- Phẫu thuật khi nắn chỏm quay thất bại; xương trụ gãy không vững, gãy tạo hình (cần KHX xương trụ); gãy phối hợp (cổ xương quay) ; gãy củ (PT Bouyala)

10- Gãy hai xương cẳng tay



- 5% gãy xương trẻ em. Ngưỡng 5- 8 tuổi do té tại nhà, ngưỡng 12-14t do TNLT, thể thao...

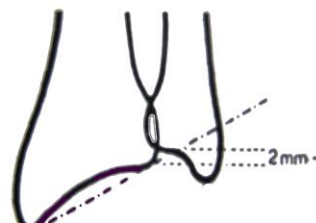
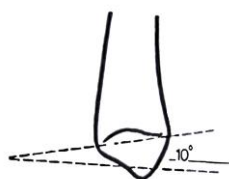
Fig. 2 : (d'après Evans)
La tubérosité bicipitale bien visible en supination complète à gauche, disparaît en position neutre à droite.

Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

- Thường do chấn thương gián tiếp té chống lòng bàn tay, cẳng tay sấp
- Chấn thương trực tiếp ít
- Xương quay có 2 đường cong: đường cong ngửa ở trên có 2 cơ ngửa (cơ 2 đầu, cơ ngửa ngắn) ; đường cong sấp ở dưới có 2 cơ sấp (cơ sấp tròn, cơ sấp vuông)
- Gãy đặc biệt ở trẻ em:
 - 1- Gãy tạo hình đại thể không thấy được, khi có tổn thương xương trụ cần kiểm tra chỏm quay
 - 2- Gãy càn tươi (ở bên lồi) không tự điều chỉnh được cần bẻ cho gãy hoàn toàn → bột
 - 3- Gãy hoàn toàn gần người lớn nhưng còn được bảo vệ bởi màng xương và ít gãy nhiều mảnh.
 - .Di lệch dựa vào bản xếp loại Évans 1951 theo “nguyên tắc 1/3” : gãy 1/3 trên, cẳng tay ngửa; gãy 1/3 dưới cẳng tay sấp; gãy 1/3 giữa cẳng tay trung tính
 - .XQ kiểm tra độ sấp ngửa bằng lồi củ cơ nhị đầu: ngửa hoàn toàn (90°), mất hoàn toàn ra sau ở thể trung tính
- Điều trị bảo tồn trẻ $\leq 7t$ (không có chỉ định PT do trẻ tự điều cao), lưu ý thời gian bất động 2 tháng rưỡi – 3 tháng
- Chỉ định phẫu thuật ≥ 10 tuổi (định Rush, Métaizeau, plaque- vis) khi gãy không vững, bảo tồn thất bại, di lệch thứ phát, đa chấn thương, chấn thương sọ não, IMOC...
- Lấy dụng cụ từ 6 – 8 tháng

11- Gãy đầu dưới hai xương cẳng tay

- Chiếm 20-36% trong đó 80% gãy hành xương, 20% bong sụn tiếp hợp
- Thường 8- 15 tuổi
- Các loại gãy:
 - 1- Gãy phình vỏ xương (motte de beurre) ở hành xương ít phát hiện do triệu chứng nghèo nàn
 - 2- Gãy hành xương hoàn toàn ở $\frac{1}{4}$ dưới không tổn thương sụn tăng trưởng (80%) có thể 1 hoặc 2 xương, di lệch thay đổi
 - 3- Bong sụn tiếp hợp:
 - a- Xương quay 10-20%/ gãy xương cẳng tay, 50% gãy phối hợp xương trụ. Loại Harris Saler I xảy ra ở trẻ nhỏ thường không biết do ít di lệch. Harris Saler II nhiều nhất. H-S III, IV ít nhưng dễ gây hàn sụn tăng trưởng
 - b- Xương trụ 5%/ gãy xương cẳng tay. Loại H-S I thường nhất, nguy cơ hàn sụn tăng trưởng 50%
 - 4- Gãy Galéazzi và tương đương hiếm nhưng có loại tương đương là gãy hành xương quay và bong sụn tiếp hợp xương trụ (không trật đầu xương trụ). Nếu gãy Galéazzi có chỉ định phẫu thuật
 - 5- Gãy xương quay 2 tầng, 1 gãy hành xương, 1 bong sụn tiếp hợp, có nguy cơ hàn sụn tăng trưởng
 - 6- Gãy mỏm trâm trụ dễ gây khớp giả



- Đi 10° về mặt lòng u ý tư thế **bó bột ngược tư thế gãy**
- a- Gãy ¼ dưới di lệch ra sau, gấp lòng 80° nghiêng trụ cẳng tay trung tính hoặc ngửa. Di lệch ra trước cổ tay duỗi quá mức
 - b- Bong sụn tiếp hợp xương quay di lệch ra sau → gấp cổ tay 45% (gập quá mức dễ chèn ép thần kinh giữa. Di lệch ra trước → duỗi cổ tay
 - Điều trị phẫu thuật khi bảo tồn thất bại, ở trẻ lớn chỉ định KHX rộng rãi hơn bằng kim Kirschner / C-Arm
 - Theo younger gấp góc chấp nhận được: ở hành xương 25° ; 1/3 xa 10° ; 1/3 giữa 10° ; tuy nhiên **góc nghiêng lòng bàn tay, nếu nghiêng ra ra sau > 10° có chỉ định nắn lại hoặc mổ**
 - Bột 3tuần - 1 tháng 1/2

12- Gãy xương bàn tay và ngón tay

a-Xương ngón tay và ngón cái có STT ở đáy trong khi xương bàn tay có sụn tăng trưởng ở đầu
 Gãy xương ngón tay đa số Harris Salter II ở đốt gần

Điều trị: - chủ yếu điều trị bảo tồn, do xương nhỏ nên phải nắn thật tốt + bất động nhiều ngón tay

- KHX bằng kim Kirschner nhỏ không ảnh hưởng STT
- Gãy phạm khớp nguy cơ cứng khớp cao

b- Gãy xương bàn tay

Gãy thân xương

Thường ở ngón 4,5 có liên quan đến khớp cổ bàn tay

Đa số điều trị bảo tồn, tránh di lệch xoay, di lệch chông

Chỉ định phẫu thuật khi gãy không vững, di lệch thứ phát

Dụng cụ KHX: - vis nén trong gãy xoắn, chéo làm ngắn xương Đinh Métaizeau

• Gãy cổ xương bàn tay

Chấp nhận di lệch gấp góc ra trước 30 trên film ¾

- gãy không hoặc ít di lệch > bất động 21 ngày
- Di lệch gấp góc mặt lòng => 30 cần nắn cẩn thận
- Di lệch không vững => Métaizeau

• Gãy đáy xương bàn tay

Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

- Thường gãy loại Harris Salter II => bất động cả khớp cổ tay; gãy Harris Salter III, IV => phẫu thuật

GÃY XƯƠNG CHI DƯỚI

I. Gãy cổ xương đùi:

1 -Nguyên nhân

Chạy giỡn, trèo cây, thể thao, tai nạn giao thông...

Là loại gãy ít nhưng nặng và nhiều biến chứng

Thường phân loại theo Delbet đơn giản, nhưng thiếu khi tổn thương sụn tăng trưởng

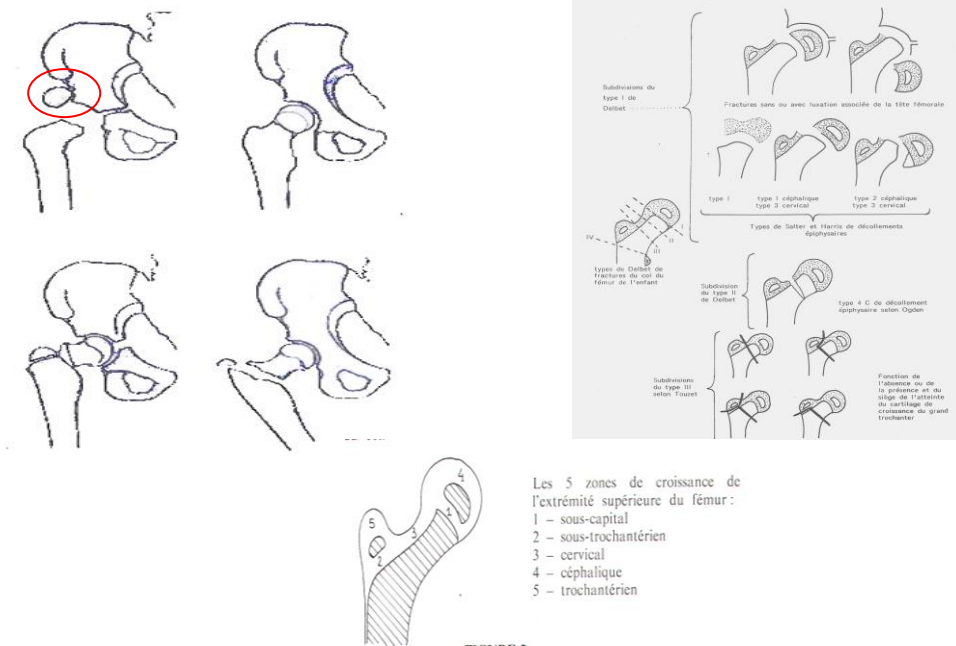
2-Phân loại theo Delbet (1907)

Độ I : gãy bong sụn tiếp hợp chỏm xương đùi có kèm trật hay không trật khớp háng.

Độ II : gãy ngang cổ xương đùi có hoặc không di lệch.

Độ III : gãy cổ máu chuyển có hoặc không di lệch.

Độ IV : gãy liên máu chuyển.



3- Điều trị

- Độ I : - Không di lệch => bột bụng đùi bàn chân, trẻ dưới 2 tuổi do có khả năng tự điều chỉnh.
- Có di lệch, cần phải nắn kín và xuyên kim không răng (kim có răng hoặc vis có thể gây ra hàn xương sớm ở trẻ dưới 3 tuổi).
- Nếu nắn thất bại => mổ nắn kết hợp xương.

Độ II : tốt nhất nên mổ cố định cho cả 2 trường hợp không hoặc có di lệch (kèm nắn) bằng kim có răng hoặc vis, sau đó bó bột bụng đùi bàn chân trong 6- 12 tuần.

Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

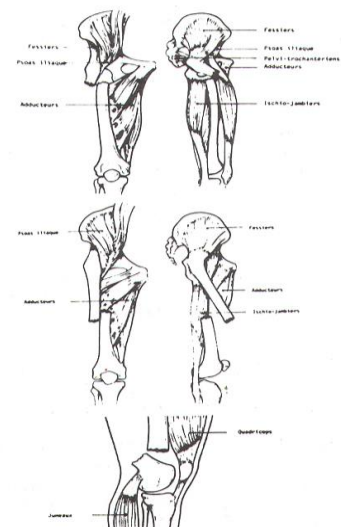
Độ III : đa số mổ và bột cố định bằng 3 vis trong đó có 1 vis đi thấp sát cựa xương(calcar).

Độ IV : thường điều trị bảo tồn bằng kéo và bó bột; phẫu thuật khi bị đa chấn thương.

- Thời gian bó bột từ 2 – 3 tháng; **đi nặng không chống chân đau ít nhất 6 tháng** khi mà đường gãy biến mất hoàn toàn và phải kiểm tra bằng scintigraphie, MRI để xem chòm không bị hoại tử. Bollini chưa có ca nào đi chịu lực trước 6 tháng, Touzet 7 tháng. Nghỉ học 3 – 4 tháng; không thể dục 12 tháng

4-Biến chứng

- Hoại tử chòm: Bollini 70% các loại mặc dầu được điều trị nhanh, đứng ở các trung tâm hiện đại. Gãy càng di lệch hoại tử càng nhiều
- Khớp giả: ít hơn người lớn
- Hàn sụn tăng trưởng => coxa vara; coxa valga
- cal xấu



II. Gãy thân xương đùi

Đứng hàng thứ 3 gãy xương trẻ em, 1/ 2000; trai 2,5/ gái

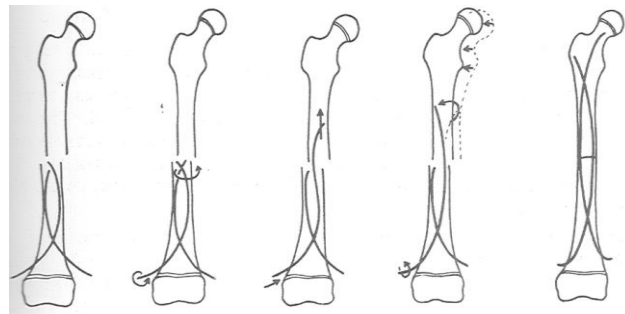
- 0 – 4t : 49% té; TNLT: 12,5%
- 6 – 10t : 70% TNLT; té:20%; thể thao: 7%
- 13 -15t : 75% TNLT; thể thao: 15%; té:5%

- Gãy 1/3 trên (13- 20%): Đoạn gần di lệch gập, dang, xoay ngoài do cơ psoas, mông giữa, cơ chậu máu chuyển lớn; đoạn xa chông ngắn, áp, xoay trong do cơ 4 đầu, cơ ụ ngồi căng chân, áp

- Gãy 1/3 giữa (60- 70%) : di lệch chông ngắn

- Gãy 1/3 dưới (6-20%): đoạn xa di lệch ra sau do cơ sinh đôi dễ có nguy cơ chèn ép thần kinh mạch máu

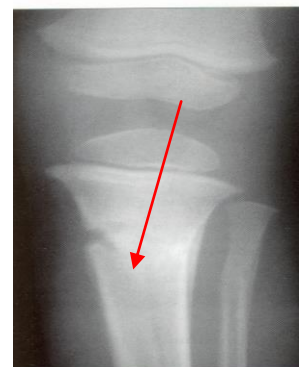
- Tự điều chỉnh tùy thuộc vào tuổi, di lệch chấp nhận 25% mọi mặt phẳng trẻ dưới 13 tuổi, không chấp nhận di lệch xoay (thực nghiệm trên thỏ, chó con di lệch xoay chỉnh được 55%)



- Xương gãy dài hơn 7 – 15 mm

a- Điều trị Nguyên tắc chung

- Sơ sinh – 6 tháng: đai Pavlick
- < 4t kéo Bryant => bột
- > 4 – 10t kéo Russell, Buck



g. 2 : Aspect radiographique caractéristique au consolidation d'une fracture à haut risque évolu ligum post-traumatique.

Khoa Nhi, Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình TP.HCM

- Từ 12t... điều trị như người lớn
(Métaizeau, Rush, KÜnscher)
- Dưới 8t ± gây mê bó bột ngay

b- Biến chứng

- H/c Volkmann; lệch trục; chênh lệch chiều dài chi; loét da do kéo, nhiễm trùng (chân đinh, sau mổ...)

III. Gãy hai xương cẳng chân

Đứng hàng thứ 3 sau gãy xương đùi và 2 xương cẳng tay. Bé trai chiếm 75%

Sau gãy xương cần tìm các tổn thương khác: chèn ép khoang, gãy hở, loét da, tổn thương thần kinh mạch máu, đa chấn thương...

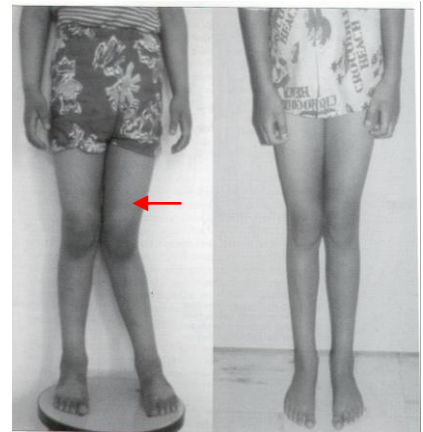
a-Điều trị

Thường điều trị bảo tồn bằng bột đùi bàn chân **2- 2 tháng 1/2**; không thể thao 6 – 9 tháng
Từ 10t có chỉ định phẫu thuật bằng đinh Rush, Métaizeau / C-arm

Dưới 10t chấp nhận di lệch chồng 5- 10 mm. Trên 10t tránh di lệch chồng ngấn

Khi sụn tăng trưởng vùng khuyết đã hàn (13t gái; 15t trai) => có thể KHX bằng dụng cụ AO

Kiểm tra 1 lần / tuần trong 3 tuần đầu; sau đó 1 lần / tháng
=> bỏ bột



b- Biến chứng

- Loét da (gãy hở, kéo da, chồi xương dưới da nhiễm trùng chân đinh)
- B/C thần kinh mạch máu; H / C chèn ép khoang; cal xấu; khớp giả (sau gãy hở); lệch chiều dài chi...