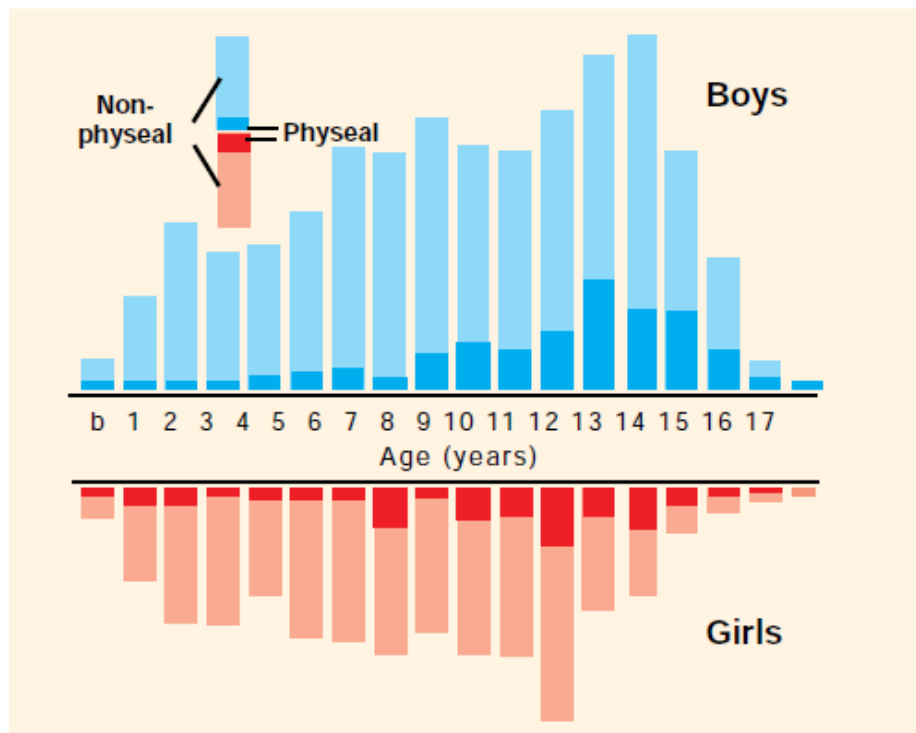


GÃY XƯƠNG TRẺ EM

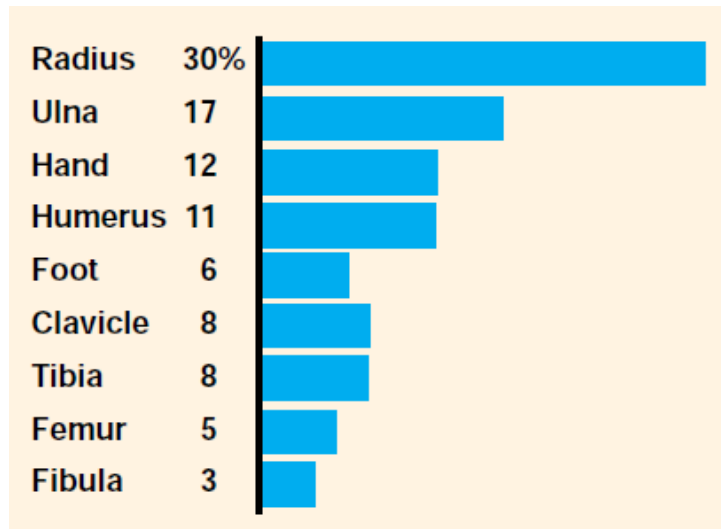
Gãy xương chiếm khoảng 15% trong tất cả các chấn thương của trẻ em. Gãy xương trẻ em không những khác biệt so với gãy xương ở người lớn mà còn khác biệt ở các lứa tuổi khác nhau. Hiểu rõ sự khác biệt này là một trong những yếu tố quan trọng góp phần vào trong việc điều trị thành công gãy xương ở trẻ em.

1. THỐNG KÊ

* Tuổi và giới:



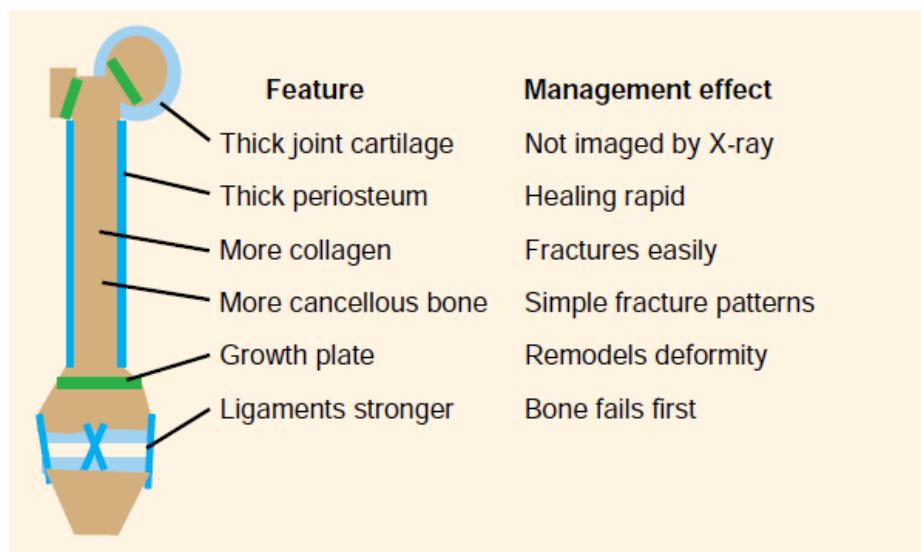
*** Vị trí:**



*** Đối tượng dễ bị gãy xương:**

- Chất lượng xương kém: tạo xương bất toàn, bệnh lý thận, đái tháo đường, rối loạn hormone tăng trưởng,..
- Bệnh lý thần kinh cơ: bại não, cứng đa khớp,... (do chất lượng xương kém và cứng khớp)
- Trẻ hiếu động.

2. CẤU TẠO BỘ XƯƠNG TRẺ EM



Hệ thống cơ xương của trẻ em khác biệt so với người lớn vì vậy mà gãy xương trẻ em khác so với gãy xương ở người lớn. Sự khác biệt này giảm dần theo tuổi.

+ Sụn tiếp hợp: là sự khác biệt rõ ràng so với người lớn. Độ vững chắc của sụn tiếp hợp so với cấu trúc xương xung quanh thay đổi theo tuổi.

- Giúp điều trị gãy xương: nhờ có sụn tiếp hợp mà gãy xương có khả năng tự điều chỉnh. Khả năng này phụ thuộc vào tốc độ phát triển và thời gian phát triển còn lại của sụn tiếp hợp.

- Tổn thương sụn tiếp hợp: gây nên các biến dạng chi ở trẻ em (ngắn chi, gập góc,...)

+ Cấu trúc xương:

- Thành phần collagen chiếm tỷ lệ cao: giảm sức đàn hồi và sức căng của xương

- Nhiều cấu trúc tế bào và xương xốp: giúp cho xương gãy không phát tán lực vì vậy xương gãy ở trẻ em thường là gãy đơn giản, hiếm khi gãy nát vụn như người lớn.

- Xương có thể gãy ở cả bề mặt căng và nén ép: gây nên kiểu gãy phình vỏ xương



Gãy phình vỏ xương trẻ em: xương gãy ở cả bề mặt căng và nén ép do có nhiều thành phần collagen

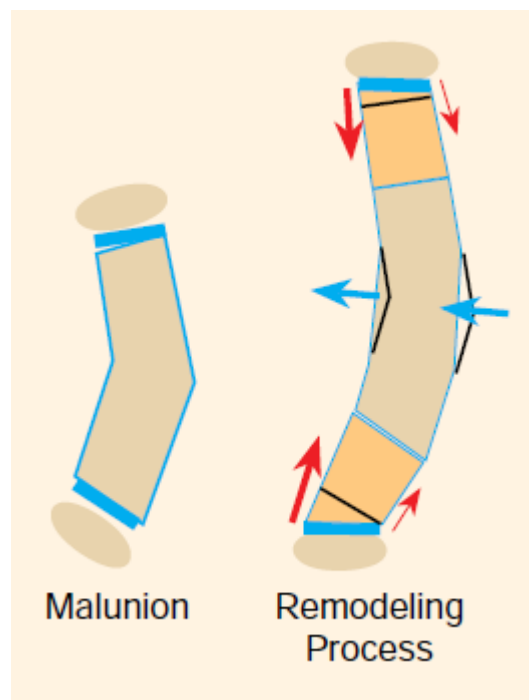
+ **Màng xương:** dày và hoạt động nên can xương nhiều, lành xương nhanh và có khả năng tự điều chỉnh khi gãy xương ở trẻ em.

+ **Dây chằng:** khỏe hơn cấu trúc xương. Do đó gãy xương thường gặp ở trẻ nhỏ hơn là trật khớp.

3. KHẢ NĂNG TỰ ĐIỀU CHỈNH

Khả năng tự điều chỉnh là một trong những khả năng đặc biệt của bộ xương trẻ em, góp phần quan trọng trong việc điều trị gãy xương trẻ em. Việc dự đoán khả năng tự điều chỉnh phụ thuộc vào : tuổi (nhỏ: tự chỉnh càng nhiều), vị trí gãy xương (gần gối- xa khuỷu), mức độ di lệch của gãy xương.

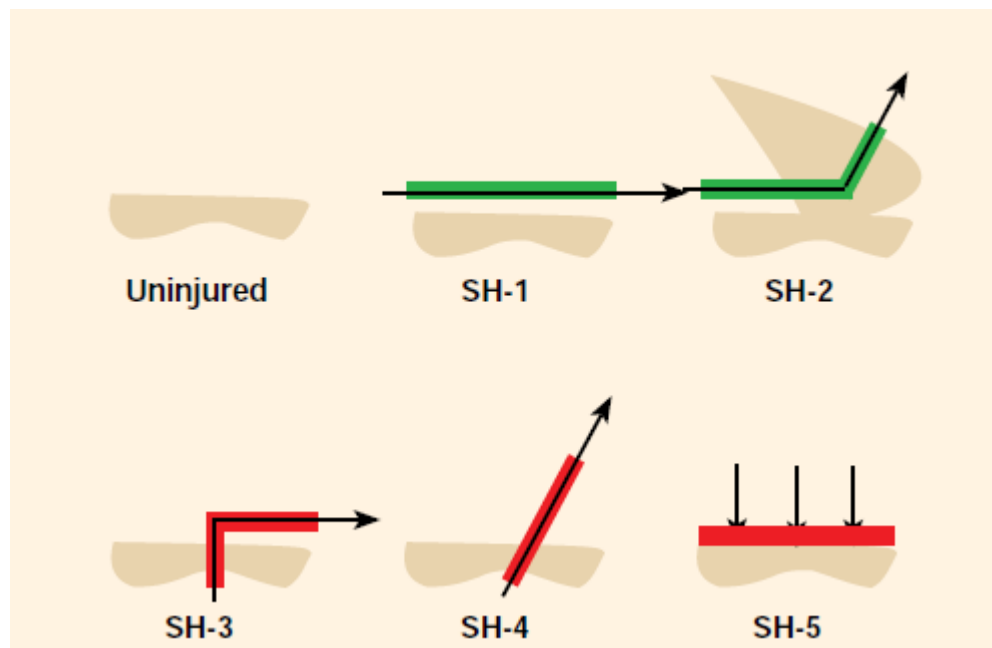
+ Cơ chế: khả năng tự điều chỉnh là kết quả của việc hình thành xương ở bề mặt lõm, tiêu xương ở bề mặt lồi của ổ gãy xương và sự phát triển không cân xứng của sụn tiếp hợp. Khả năng tự điều chỉnh đòi hỏi sự nguyên vẹn của màng xương và sụn tiếp hợp.



4. GÃY BONG SỤN TIẾP HỢP

Gãy bong sụn tiếp hợp chiếm khoảng $\frac{1}{4}$ trong tất cả các loại gãy xương ở trẻ em. Thường gặp ở nam, chi trên gặp nhiều hơn chi dưới. Gãy bong sụn tiếp hợp có vai trò rất quan trọng vì nó ảnh hưởng đến sự phát triển và khả năng tự điều chỉnh của xương.

Có nhiều phân loại gãy bong sụn tiếp hợp ở trẻ em, tuy nhiên phân loại của Salter-Harris là thông dụng nhất. Phân loại Salter-Harris có 5 độ: mức độ nặng tăng dần.

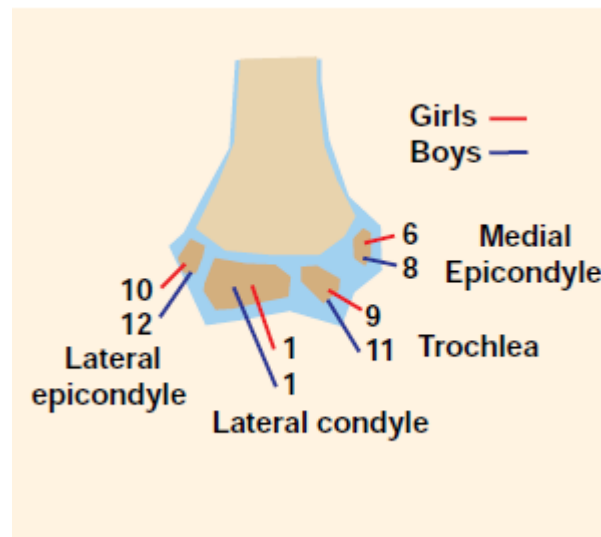


Hầu hết các gãy bong sụn tiếp hợp đều lành xương nhanh chóng ở trẻ em. Chỉ có khoảng 1% gãy bong sụn tiếp hợp hình thành cầu xương và gây cản trở sự phát triển.

5. GÃY XƯƠNG VÙNG KHUYỬ

Gãy xương vùng khuỷu của trẻ em là loại gãy xương thường gặp, phức tạp và dễ bỏ sót. Vùng khuỷu với đầu dưới xương cánh tay là nơi có nhiều

sụn tăng trưởng nhất của cơ thể. Chúng ta cần biết thời điểm xuất hiện của các sụn tăng trưởng này để đánh giá được trên X quang.



Các loại gãy xương thường gặp nhất của vùng khuỷu ở trẻ em: gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay (70%), gãy lồi cầu ngoài xương cánh tay (20%), gãy mỏm trên lồi cầu trong xương cánh tay (9%),...

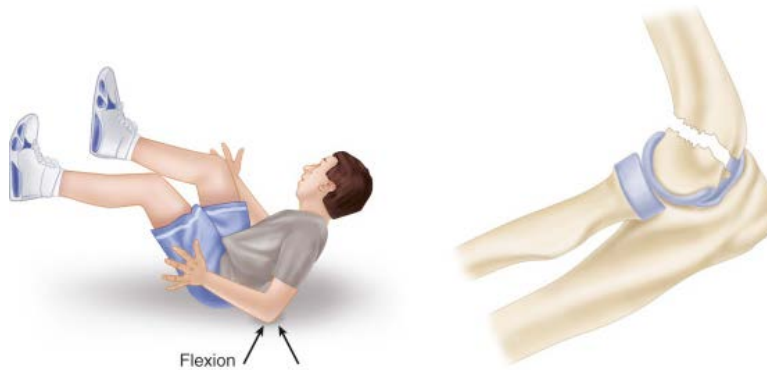
+ Gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay: là loại gãy xương thường gặp nhất ở vùng khuỷu của trẻ em. Đường gãy nằm ở chỗ nối của hành xương và thân xương cánh tay. Tuổi thường gặp nhất: 5-7 tuổi.

- Cơ chế chấn thương:

+ Té chống tay khuỷu duỗi: chiếm đa số các trường hợp gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay (95-97%), đoạn gãy xa di lệch ra sau.



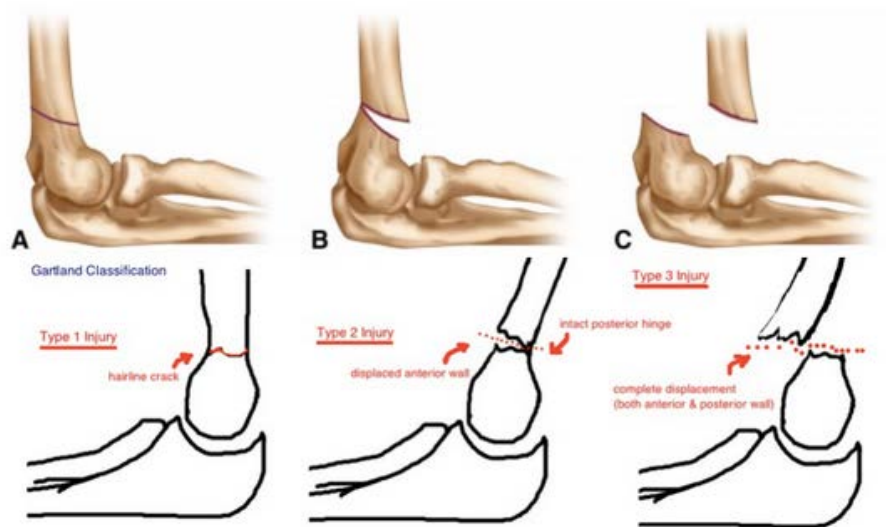
+ Té chống tay khuỷu gấp: ít gặp (3-5%), đoạn gãy xa di lệch ra trước



- *Phân loại:*

Phân loại Gartland thường được sử dụng nhất để phân độ gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay kiểu duỗi:

- + Độ I: gãy không di lệch
- + Độ II: gãy di lệch nhưng còn bản lề phía sau
- + Độ III: gãy di lệch hoàn toàn ra sau



- *Biến chứng:*

+ **Cấp:**

- **Tổn thương thần kinh (10-15%):** gãy kiểu duỗi TK dễ bị tổn thương nhất giảm dần theo trình tự: gian cốt trước, quay, giữa và trụ. Gãy kiểu gấp TK dễ bị tổn thương nhất là TK trụ.

- **Tổn thương mạch máu (1-10%):** đoạn gãy gần làm tổn thương động mạch cánh tay.

+ **Mạn:** khuỷu vẹo trong là biến chứng thường gặp nhất của gãy trên 2 lồi cầu xương cánh tay (góc mang bình thường: khuỷu vẹo ngoài 5- 10 độ). Khuỷu vẹo trong thường gây xấu về mặt thẩm mỹ nhưng ít khi gây ảnh hưởng về mặt chức năng.



- *Điều trị:*

- Độ I: bó bột cánh bàn tay, khuỷu gấp 90 độ
- Độ III: nắn các di lệch, kết hợp xương bằng xuyên kim Kirschner
- Độ II: nắn các di lệch, có thể bó bột hoặc xuyên kim Kirschner

