

MEDIAL EPICONDYLAR FRACTURE IN CHILDREN: AN OFTEN-MISSED INJURY

Trinh Minh Giam^{1*}, Vo Quang Dinh Nam²

¹Pham Ngoc Thach University of Medicine - 2 Duong Quang Trung, Ward 12, Dist 10, Ho Chi Minh City, Vietnam

²Hospital for Traumatology and Orthopaedics - 929 Tran Hung Dao, Ward 1, Dist 5, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 01/11/2024

Revised: 09/11/2024; Accepted: 19/11/2024

ABSTRACT

Medial humeral condyle fracture in children is an intra-articular fracture that extends through and separates the medial metaphysis and epicondyle from the distal humerus, making up 1–2% of all pediatric elbow fractures. The injury is rare and easily overlooked, especially in children under 6 years old, due to incomplete medial condyle ossification. Early diagnosis and accurate reduction is necessary to avoid growth disturbance as well as elbow function disability. We would like to update the literature review and share several cases done surgery by our teamwork.

Keywords: Medial epicondylar fracture, Elbow fracture.

*Corresponding author

Email: minhgiam1310@gmail.com **Phone:** (+84) 906550145 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1755**

GỠ LỖI CẦU TRONG XƯƠNG CÁNH TAY TRẺ EM: TỔN THƯƠNG DỄ BỊ BỎ SÓT

Trình Minh Giám^{1*}, Võ Quang Đình Nam²

¹Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch - 2 Dương Quang Trung, P. 12, Q. 10, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh - 929 Trần Hưng Đạo, P. 1, Q. 5, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 01/11/2024

Chỉnh sửa ngày: 09/11/2024; Ngày duyệt đăng: 19/11/2024

TÓM TẮT

Gãy lồi cầu trong xương cánh tay trẻ em là loại gãy phạm khớp kéo dài từ hành xương và mỏm trên lồi cầu trong đến phần đầu dưới xương cánh tay, chiếm khoảng 1-2 % các gãy xương vùng khuỷu. Tổn thương này ít gặp và dễ bị bỏ sót, nhất là ở trẻ em dưới 6 tuổi vì sụn lồi cầu trong chưa cốt hóa hoàn toàn. Việc chẩn đoán sớm và nắn hoàn chỉnh đóng vai trò hết sức quan trọng nhằm tránh rối loạn phát triển sụn cũng như hạn chế chức năng của khuỷu về sau. Do vậy, chúng tôi xin phép được chia sẻ cập nhật y văn và một số trường hợp lâm sàng mà chúng tôi đã phẫu thuật trong thời gian gần đây.

Từ khóa: Gãy lồi cầu trong xương cánh tay, gãy xương vùng khuỷu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy lồi cầu trong xương cánh tay trẻ em là tổn thương không thường gặp và ít được đề cập đến trong y văn, chiếm tỷ lệ 1-2% các gãy xương vùng khuỷu [1-3]. Tổn thương này dễ bị bỏ qua ở trẻ dưới 6 tuổi bị chấn thương vùng khuỷu vì trung tâm cốt hóa của lồi cầu trong có thể thấy được ở độ trẻ 7-9 tuổi, muộn hơn so với lồi cầu ngoài xương cánh tay [2]. Có 3 cơ chế có thể gây ra tổn thương này: ngã chống tay với tư thế duỗi và vẹo ngoài khuỷu, ngã chống tay với khuỷu gấp gây chấn thương trực tiếp vào mỏm khuỷu, cơ kéo quá mức nhóm cơ gấp và sấp bám vào lồi cầu trong [4]. Triệu chứng lâm sàng biểu hiện với: sưng, đau, biến dạng, hạn chế vận động vùng khuỷu, dấu lạo xạo xương ở phía lồi cầu trong xương cánh tay, dấu hiệu tổn thương thần kinh trụ. Tổn thương này có thể đi kèm với một số tổn thương khác ở vùng khuỷu như: trật khuỷu, gãy cổ xương quay, gãy mỏm khuỷu,... [4]. Các phương tiện cận lâm sàng có thể giúp chẩn đoán: X-quang thường quy hoặc có thuốc cản quang, siêu âm, MRI, CTscan [1, 2, 4]. Hiện tại có 2 phân loại thường được sử dụng:

- Phân loại Milch (1964): độ I :đường gãy đi ngang qua rãnh ròng rọc, độ II : đường gãy đi vào khe chỏm con ròng rọc.

- Phân loại Kilfoyle (1965): độ I: gãy không hoàn toàn vùng hành xương lồi cầu trong (không đi qua sụn tiếp hợp), độ II: gãy đi qua sụn tiếp hợp đến đầu xương nhưng không đi lệch, độ III: mảnh gãy đi lệch nhiều hoặc xoay .

Điều trị bảo tồn có thể áp dụng đối với gãy không đi lệch

hoặc di lệch dưới 2mm. Nếu di lệch trên 2mm thì phải mổ mở, nắn chỉnh, kết hợp xương với đinh Kirschner hoặc vít xóp và bất động bằng bột ở tư thế trung tính, khuỷu gấp 90 độ trong 3-6 tuần [2, 4].

2. BÁO CÁO CA LÂM SÀNG

Thời gian qua, chúng tôi đã phát hiện và điều trị cho 3 bệnh nhân bị tổn thương này.

2.1. Trường hợp 1

Bệnh nhi nữ 02 tuổi, bị ngã từ trên giường xuống nền nhà với tư thế duỗi khuỷu trái cách nhập viện 1 ngày, sau đó sưng khuỷu nhiều nên vào khám.

- Khám lâm sàng tại cấp cứu: sưng, đau, hạn chế vận động vùng khuỷu trái, có dấu lạo xạo xương ở khuỷu trái (phát hiện tình cờ), vận động các ngón tay trái bình thường, mạch quay trái bắt rõ.

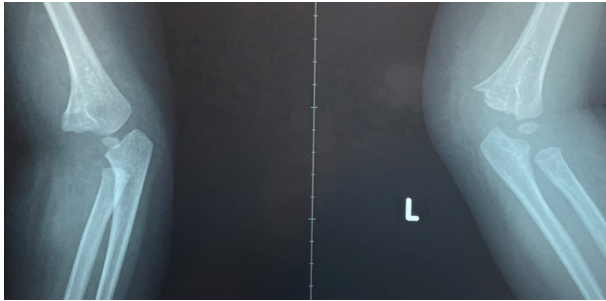
- Xquang: không thấy hình ảnh tổn thương xương, theo dõi trật khuỷu trái.

- Chẩn đoán ban đầu: Theo dõi trật khuỷu trái.

- Chẩn đoán phân biệt: Gãy bong sụn tiếp hợp đầu dưới xương cánh tay trái.

*Tác giả liên hệ

Email: minhgiam1310@gmail.com Điện thoại: (+84) 906550145 [Https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1755](https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD11.1755)



Hình 1. Xquang của bệnh nhi nữ, 02 tuổi, bị ngã chống tay tư thế duỗi khuỷu.

2.2. Trường hợp 2

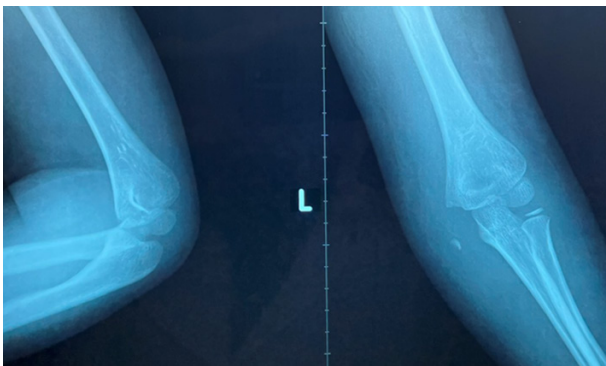
Bệnh nhi nữ 05 tuổi, bị máy quần rơm cuốn cách nhập viện khoảng 10 giờ.

- Khám lâm sàng tại cấp cứu: sưng, đau, hạn chế vận động vùng khuỷu và vai trái, vận động các ngón tay trái bình thường, mạch quay trái bắt rõ.

- Xquang: Tổn thương xương ở lồi cầu trong di lệch 2cm.

- Chẩn đoán ban đầu: Gãy mỏm trên lồi cầu trong xương cánh tay trái/ Gãy bong sụn tiếp hợp đầu trên xương cánh tay trái.

- Chẩn đoán phân biệt: Gãy lồi cầu trong xương cánh tay trái/ Gãy bong sụn tiếp hợp đầu trên xương cánh tay trái.



Hình 2. Xquang khuỷu trái của bệnh nhi nữ, 05 tuổi, bị máy quần rơm cuốn

2.3. Trường hợp 3

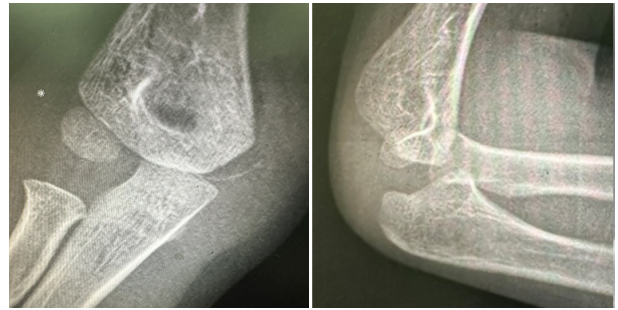
Bệnh nhi nam 06 tuổi, bị ngã chống tay phải với tư thế khuỷu gấp, vào viện khám sau chấn thương 14 giờ.

- Khám lâm sàng tại cấp cứu: sưng, đau (chủ yếu ở mặt trong khuỷu phải), hạn chế vận động vùng khuỷu phải, vận động các ngón tay phải bình thường, mạch quay phải bắt rõ.

- Xquang: theo dõi tổn thương xương sụn ở lồi cầu trong xương cánh tay phải.

- Chẩn đoán ban đầu: theo dõi gãy lồi cầu trong xương cánh tay phải.

- Chẩn đoán phân biệt: Gãy bong sụn tiếp hợp đầu dưới xương cánh tay phải.

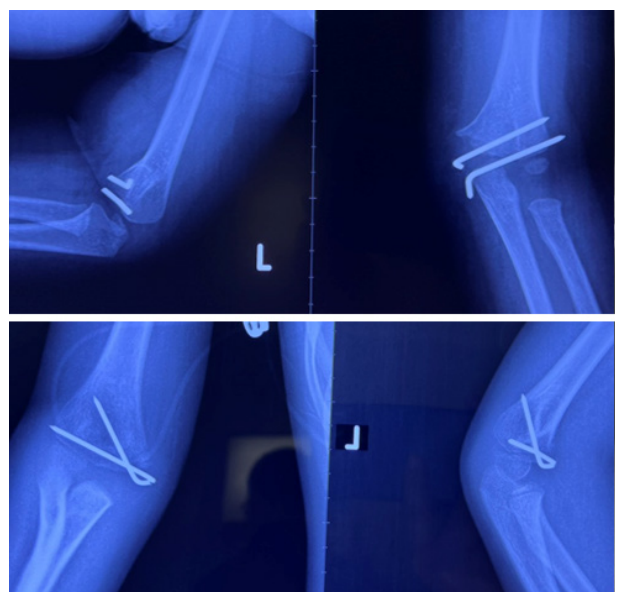


Hình 3. Xquang của bệnh nhi nam, 06 tuổi, bị ngã chống tay tư thế gấp khuỷu

Cả 3 bệnh nhân đều được hội chẩn, khám dưới gây mê, bơm thuốc cản quang vào khớp khuỷu tại phòng mổ và được chẩn đoán xác định: Gãy kín lồi cầu trong xương cánh tay trước khi phẫu thuật kết hợp xương. Kết quả sau phẫu thuật đang được tiếp tục theo dõi.



Hình 4. Hình ảnh thuốc cản quang len vào phía lồi cầu trong xương cánh tay



Hình 5. Hình ảnh Xquang sau mổ của 3 ca lâm sàng

3. BÀN LUẬN

Gãy lồi cầu trong xương cánh tay thường khó chẩn đoán và dễ bỏ sót ở trẻ dưới 6 tuổi bởi vì sụn lồi cầu trong thường cốt hóa ở độ tuổi 7-9 [2, 3]. Nếu tổn thương này được phát hiện và điều trị muộn thì thường để lại các di chứng nặng nề: hạn chế vận động khuỷu do cal lệch, vẹo khuỷu do hoại tử hoặc rối loạn phát triển sụn lồi cầu trong [2, 3, 5]. Chính vì vậy, trong 3 trường hợp lâm sàng của chúng tôi đều không thể chẩn đoán chắc chắn tổn thương tại thời điểm cấp cứu với triệu chứng lâm sàng và hình ảnh X-quang. Với những tổn thương kín đáo như vậy thì việc sử dụng các phương tiện cận lâm sàng khác (siêu âm, MRI,...) để hỗ trợ chẩn đoán là hết sức cần thiết [3]. Tuy nhiên, các phương tiện cận lâm sàng khác đều có sự hạn chế, chẳng hạn như: chụp MRI thì cần phải gây mê cho bé ngủ, siêu âm thì mang tính chủ quan của người thực hiện.

Do vậy, khám lâm sàng một cách cẩn thận dưới gây mê với vẹo ngoài khuỷu có kháng lực hoặc bơm thuốc cản quang vào khớp khuỷu có thể thực hiện được bởi bác sĩ Chấn Thương Chính Hình tại các cơ sở y tế [1].

4. KẾT LUẬN

Gãy lồi cầu trong xương trẻ em rất hiếm gặp và thường dễ bỏ sót. Do vậy với các bệnh nhi dưới 6 tuổi có sưng đau vùng khuỷu sau chấn thương kèm theo hình ảnh nghi ngờ tổn thương ở lồi cầu trong xương cánh tay cần phải được khám hết sức cẩn thận dưới gây mê, chụp phim X-quang có thuốc cản quang, siêu âm hoặc MRI khuỷu để hạn chế bỏ sót tổn thương và có phương pháp điều trị thích hợp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Zukotynski, B.K., J.M. Alswang, and M. Silva, Medial condyle fractures of the humerus in the pediatric population: diagnostic challenges: a report of 3 cases. *JBJS Case Connector*, 2020. 10(2): p. e0438.
- [2] Fernandez, F., et al., Medial humeral condyle fracture in childhood: a rare but often overlooked injury. *European Journal of Trauma and Emergency Surgery*, 2019. 45: p. 757-761.
- [3] Leet, A.I., C. Young, and M.M. Hoffer, Medial condyle fractures of the humerus in children. *Journal of Pediatric Orthopaedics*, 2002. 22(1): p. 2-7.
- [4] John J Walsh, J.P.R. Medial humeral condyle fracture. 2022 [cited 2022 March 31].
- [5] Fowles, J.V. and M. Kassab, Displaced fractures of the medial humeral condyle in children. *JBJS*, 1980. 62(7): p. 1159-1163.