

cắt đuôi tụy bảo tồn lách do khối u nằm ở vị trí đuôi tụy, ranh giới rõ với tĩnh mạch lách nên không cần thiết phải cắt lách kèm theo. Việc xử lý móm tụy sau mổ cắt thân đuôi tụy của chúng tôi phụ thuộc vào phương pháp mổ, nếu là mổ mở sẽ khâu đóng móm tụy bằng tay, còn mổ nội soi sẽ sử dụng dụng stapler để cắt tụy. Trong số 12 trường hợp, giải phẫu bệnh sau mổ đều khẳng định chẩn đoán là u đặc giả nhú, chỉ có 1 trường hợp được chỉ định làm thêm hóa mô miễn dịch.

V. KẾT LUẬN

U đặc giả nhú là loại u ngoại tiết có tiềm năng ác tính của tụy, việc chẩn đoán sớm còn nhiều thách thức do khi đã có triệu chứng hoặc sờ thấy u thì kích thước khối u thường đã lớn. Phẫu thuật là phương pháp điều trị cơ bản, an toàn và hiệu quả. Lựa chọn phương pháp phẫu thuật phụ thuộc vào vị trí, kích thước cũng như xâm lấn tại chỗ của khối u.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Shuha A. and Alkimawi K.A.** (2014). Solid pseudopapillary tumor: a rare neoplasm of the pancreas. *Gastroenterol Rep.* 2(2), 145–149.
2. **Zinner MJ, Shurbaji MS, Cameron JL** (1990). Solid and papillary epithelial neoplasms of the

- pancreas. *Surgery*; 108:475-80.
3. **T. Furukawa** (2008). Cystic Neoplasms of the Pancreas – Pathological Aspects. *Diseases of Pancreas*. Springer. 76:839-43.
4. **Seung Eun Lee, Jin-Young Jang, Dae Wook Hwang, Kwi-Won Park, MD et al** (2008). Clinical Features and Outcome of Solid Pseudopapillary Neoplasm Differences Between Adults and Children. *Arch Surg*;143(12):1218-1221.
5. **T. B. Patil et al** (2006). Solid pseudopapillary neoplasm of the pancreas: a single institution experience of 14 cases. *HPB*; 8: 148- 150.
6. **Zuo-Xing Niu et al** (2009). The Histological Origin of Solid-Pseudopapillary Neoplasm of the Pancreas. *The Open Gastroenterology Journal*;3: 13-18.
7. **Deng-Bin Wang, Qina-Bing Wang, Wei-Min Chai et al** (2009). Imaging features of solid pseudopapillary tumor of the pancreas on multi-detector row computed tomography. *World J Gastroenterol*; 15(7): 829-835
8. **Vito Cantisani, Koenraad J. Mortele, Angela Levy, Jonathan N et al** (2003). MR Imaging Features of Solid Pseudopapillary Tumor of the Pancreas in Adult and Pediatric Patients. *AJR*;181.
9. **Minh Truong, N Kiều Hưng, N Bá Đức, P Thị Khuyên, P Hoàng Hà** (2021). Kết quả điều trị phẫu thuật u đặc giả nhú ở thân đuôi tụy tại bệnh viện viết đức. *Tạp Chí Y học Việt Nam*. 507(1).
10. **Nakaohri T, Kinoshita T, Konishi M, Takahashi S, Gotohda N.** Surgical outcome of solid pseudopapillary tumor of the pancreas. *J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2008;15(3):318-21.

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GẦY XƯƠNG ĐÙI TRẺ EM BẰNG PHƯƠNG PHÁP KÉO LIÊN TỤC RUSSELL VÀ BÓ BỘT

Võ Quang Đình Nam¹, Trịnh Kiên²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kéo liên tục và bó bột hiện vẫn đang áp dụng nhưng chưa có đề tài nghiên cứu đánh giá đầy đủ tỉ lệ kéo nắn thành công cũng như theo dõi quá trình phát triển của xương gãy sau khi lành xương. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả lành xương và phục hồi chức năng của phương pháp kéo Russell và bó bột, đồng thời đánh giá các biến chứng thường gặp sau kéo liên tục Russell. **Phương pháp nghiên cứu:** Hồi cứu mô tả loạt ca 115 bệnh nhi 24-98 tháng tuổi gãy xương đùi được điều trị bằng kéo Russell và bó bột với thời gian theo dõi 20-56 tháng. Đánh giá kết quả chức năng theo Flynn. **Kết quả:** Thời gian nằm viện trung bình 12,8 ngày, thời gian bó bột trung bình 4,9 tuần (03-08 tuần). Kết quả sau kéo hết di lệch chùng ngắn 70 trường hợp (60,9%), di lệch chùng

ngắn dưới 1cm: 44 trường hợp (38,3%); 01 trường hợp (0,9%) di lệch chùng ngắn từ 1-2cm. Biến chứng trong khi kéo ở 19 bệnh nhân (16,3%), hay gặp là biến chứng tại chỗ như nổi bóng nước, trượt da ở 13 bệnh nhân. Kết quả chung theo Flynn rất tốt là 95 trường hợp (82,6%), tốt là 19 trường hợp (16,5%), 01 trường hợp (0,9%) mức xấu. **Kết luận:** Kéo liên tục theo Phương pháp Russell làm giảm di lệch chùng ngắn và di lệch gấp góc. Với thời gian theo dõi 21-56 tháng, kết quả chung rất tốt 95 trường hợp (82,6%), tốt 19 trường hợp (16,5%), và 01 trường hợp (0,9%) xấu bị lệch trục 12°. **Từ khóa:** Gãy thân xương đùi, Kéo Russell, Bó bột chậu đùi bàn chân.

SUMMARY

EVALUATION OF OUTCOMES IN THE TREATMENT OF FEMORAL FRACTURES IN CHILDREN USING THE RUSSELL TRACTION METHOD AND CASTING

Introduction: Continuous traction and casting remain commonly applied methods, yet there is a lack of comprehensive research evaluating the success rates of traction realignment and monitoring the developmental process of the fractured bone post-

¹Bệnh viện Chấn Thương Chính Hình - TPHCM

²Bệnh viện Nhi đồng 1 - TPHCM

Chịu trách nhiệm chính: Võ Quang Đình Nam

Email: namvqd@hotmail.com

Ngày nhận bài: 7.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 15.4.2025

Ngày duyệt bài: 9.5.2025

healing. **Objective:** To evaluate the outcomes of bone healing and functional recovery using the Russell traction method and casting, as well as to assess common complications associated with Russell traction. **Methods:** A retrospective descriptive study of 115 pediatric patients aged 24–98 months with femoral fractures treated using Russell traction and casting, with a follow-up period of 20–56 months. Functional outcomes were assessed using the Flynn criteria. **Results:** The average hospital stay was 12.8 days, and the average duration of casting was 4.9 weeks (range: 3–8 weeks). Post-traction outcomes included complete correction of overlap in 70 cases (60.9%), overlap less than 1 cm in 44 cases (38.3%), and overlap between 1–2 cm in 1 case (0.9%). Complications occurred in 19 patients (16.3%), with localized complications such as blister formation and skin slippage observed in 13 patients. According to the Flynn criteria, the overall outcomes were very good in 95 cases (82.6%), good in 19 cases (16.5%), and poor in 1 case (0.9%). **Conclusion:** The Russell traction method effectively reduces overlap and angular displacement. Over a follow-up period of 21–56 months, the outcomes were very good in 82.6% of cases, good in 16.5%, and poor in 0.9%, with one case experiencing axial deviation of 120 degrees.

Keywords: Femoral shaft fracture, Russell traction, hip-thigh-foot casting.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy thân xương đùi trẻ em là loại gãy đứng hàng thứ ba trong tất cả các loại gãy xương trẻ em, với tần suất 1/2000.¹ Tại Hoa Kỳ gãy thân xương đùi trẻ em chiếm tỷ lệ 26/100000 trẻ/ năm.²

Điều trị gãy xương đùi trẻ em bao gồm điều trị bảo tồn với kéo liên tục, nẹp, bó bột hay phẫu thuật kết hợp xương như bất động ngoài, đinh nội tủy, hoặc kết hợp xương nẹp vis.³ Với những hiểu biết được mở rộng về sinh lý học, cơ sinh học và sự phát triển của xương, quá trình lành xương trong gãy xương đùi trẻ em được ghi nhận với kết quả tốt. Một số biến chứng liên quan điều trị cũng đã được liệt kê trong y văn như vấn đề về da, hội chứng Volkmann, nhiễm trùng chân đinh, khớp giả. Sự phát triển của ngành gây mê hồi sức, dụng cụ và kỹ thuật phẫu thuật đang ảnh hưởng nhiều đến quá trình điều trị, gần đây việc điều trị gãy xương đùi ở trẻ em bằng kết hợp xương kín với đinh Metazieu dưới màn tăng sáng cho kết quả nắn chỉnh tốt, chống di lệch thứ phát tránh những bất lợi do bó bột đã được Nguyễn Thế Điệp (2019)⁴ và Huỳnh Trung Hiếu (2022)⁵ báo cáo. Một số tác giả nước ngoài cũng báo cáo hiệu quả của việc điều trị phẫu thuật như khung cố định ngoài, đóng đinh nội tủy dưới màn tăng sáng, nẹp vis xương đùi.^{3,6} Tuy nhiên các phương pháp này đòi hỏi trang thiết bị và dụng cụ hiện đại, bàn chỉnh hình chuyên dụng, màn hình tăng sáng, phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Trong khi đó việc điều trị

bảo tồn vẫn đóng vai trò quan trọng, những phác đồ mới của các trung tâm chấn thương chỉnh hình trong và ngoài nước đều vẫn sử dụng phương pháp kéo liên tục và bó bột để điều trị gãy xương đùi trẻ em.¹ Ưu điểm của phương pháp là không xâm lấn, cho phép vận động các khớp ngay trong khi kéo, chi phí điều trị thấp và có thể áp dụng rộng rãi.⁷

Mặc dù kết quả tốt và được báo cáo của Trương Tân Trung (2006)⁸ với kết quả tốt, tỉ lệ thành công cao với tỉ lệ 71% chức năng tốt và 29% di lệch trong giới hạn cho phép, tuy nhiên vai trò của việc kéo Russell liên tục nhằm nắn chỉnh di lệch chông ngăn và bó bột chậu đùi bàn chân sau đó chưa được nhìn nhận một cách toàn diện. Tại các Khoa Chấn thương chỉnh hình của bệnh viện chuyên khoa Nhi hiện vẫn đang áp dụng nhưng chưa có đề tài nghiên cứu đánh giá đầy đủ tỉ lệ kéo nắn thành công cũng như theo dõi lâu dài quá trình phát triển của xương gãy sau khi lành xương.

Vì vậy chúng tôi làm nghiên cứu này nhằm đánh giá kết quả lành xương và phục hồi chức năng của phương pháp kéo Russell và bó bột, đồng thời đánh giá các biến chứng thường gặp sau kéo liên tục Russell.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Tất cả bệnh nhi sau chấn thương được đưa vào khám, chẩn đoán có gãy kín thân xương đùi không biến chứng, và được điều trị bằng phương pháp kéo liên tục Russell tại khoa Chấn thương chỉnh hình bệnh viện Nhi Đồng 1.

Tiêu chuẩn chọn vào: Tuổi: 2 tuổi–<9 tuổi.

Cân nặng: ≤ 35kg.

Thời gian từ khi chấn thương đến lúc gãy tối đa 14 ngày vì tránh can xương hình thành.

Hình thái gãy: gãy kín, di lệch chông ngăn ≥ 2cm.

Tiêu chuẩn loại trừ: Gãy xương hở.

Gãy xương bệnh lý; Gãy xương kèm tổn thương thần kinh, mạch máu.

Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu và không tái khám theo hẹn.

2.2. Phương pháp nghiên cứu. Nghiên cứu hồi cứu, cắt ngang mô tả số liệu.

2.3. Phương pháp kéo tạ liên tục và bó bột chậu đùi bàn chân. Chuẩn bị sạch da vùng kéo, đệm gòn ở đầu trên xương chày và xương mác, mắt cá ngoài và mắt cá trong. Tiến hành dán băng dính 2 bên từ đầu gối đến cổ chân, bàn chân và dán qua để kéo, sau đó quấn băng cuộn vừa chặt tránh gây thiếu máu chi hay lỏng quá gây tụt băng dính khi kéo tạ. Bệnh nhân

nằm trên giường có gắn khung kéo tạ, luồn dây kéo qua lỗ để kéo và hai hệ ròng rọc theo thứ tự (Hình 1). Hệ ròng rọc thứ nhất lắp phía trên trần vuông góc căng chân (theo mặt phẳng đứng dọc của bệnh nhân) và kéo từ dưới khoeo, sau đó qua hệ ròng rọc lắp ở đầu giường và gót chân, kéo thẳng với trục căng chân. Chân bên gãy dạng ngoài 30 độ, xoay ngoài 20-30 độ, gấp háng 20-60 độ (gấp nhiều hơn ở trẻ nhỏ và gãy 1/3 trên thân xương đùi), gối gấp 120 độ, sau cùng treo tạ 1/10 trọng lượng cơ thể (có thể tăng trọng lượng tạ 1/10 - 1/7 trọng lượng cơ thể) nhưng không quá 3,5 kg; chân giường kê cao phía chân bệnh nhi tới 10-20 cm để tạo lực đối trọng khi kéo. Sau khi xác định có can trên lâm sàng hoặc x-quang sẽ được bó bột chậu đùi bàn chân trước khi xuất viện (Hình 2).



Hình 1. Khung kéo tự chế và tư thế kéo liên tục (Nguồn: tác giả)



Hình 2. X-quang trước và sau kéo liên tục (Nguồn: tác giả)

2.4. Đánh giá kết quả

Đánh giá kết quả trong thời gian nhập viện:

- Theo dõi điểm đau theo thang điểm VAS
- Biến chứng kéo tạ:
- Sau 10 ngày: X quang xương đùi sau mổ bình diện thẳng và nghiêng đánh giá can xương và di lệch.

Hết di lệch

Di lệch ít: thẳng trục hoặc di lệch mở góc <100°, chông ngắn ≤ 10-15 mm
Di lệch nhiều: di lệch mở góc ≥100°, chông ngắn >15 mm

Đánh giá kết quả điều trị gần: (những lần tái khám)

- Đánh giá biến chứng về da (viêm loét, trợt da, nhiễm trùng da...)

- Đánh giá kết quả lành xương

Đánh giá kết quả điều trị xa: (lần tái khám sau cùng)

- Đánh giá thay đổi chiều dài chi
- Lệch trục: trên hình ảnh X- quang 2 tư thế thẳng nghiêng, vẽ trục của đoạn gãy gần và trục của đoạn gãy xa, đo góc tạo bởi hai trục.
- Đánh giá kết quả chung theo tiêu chuẩn Flynn's (Bảng 1)

Bảng 1. Đánh giá kết quả điều trị theo thang điểm của Flynn

	Rất tốt	Tốt	Xấu
Chênh lệch chiều dài chi	<1cm	1-2cm	>2 cm
Lệch trục	< 5 độ	5-10 độ	>10 độ
Đau	Không	Không	Có
Biến chứng khác	Không	Nhẹ	Nặng

2.5. Phân tích số liệu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1 và được phân tích bằng phần mềm STATA 14. Thống kê mô tả bao gồm các dữ liệu định tính được mô tả bằng tần số và tỉ lệ phần trăm; các dữ liệu định lượng được mô tả bằng trung bình, độ lệch chuẩn, trung vị, giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất. Thống kê phân tích: phép kiểm T được dùng so sánh trung bình hai nhóm, phép kiểm Mann-Whitney U được dùng so sánh trung vị hai nhóm, phép kiểm Chi bình phương hoặc Fisher được dùng kiểm định cho biến định tính.

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tại Bệnh viện Nhi đồng I thành phố Hồ Chí Minh với sự đồng ý của khoa, bệnh viện và hội đồng y đức Trường Đại học Y Phạm Ngọc Thạch.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

115 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu, trong đó 74 nam (64,3%) và 41 nữ (35,5%), tỉ lệ nam/nữ: 1,8. Tuổi trung bình khi bị tai nạn 52,9 tháng; tuổi nhỏ nhất 24 tháng (2 tuổi), lớn nhất là 98 tháng (8,2 tuổi). Nhóm bệnh dưới 6 tuổi chiếm tỉ lệ cao hơn nhóm trên 6 tuổi (82,6% và 17,4%); sự khác biệt giữa giới tính trong 2 nhóm tuổi không khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,14 > 0,05$ phép kiểm χ^2). Trong các nguyên nhân chấn thương, tai nạn sinh hoạt và giao thông chiếm tỉ lệ cao hơn bạo hành (48,7% và 50,4% so với 0,9%).

Phân loại theo vị trí gãy:

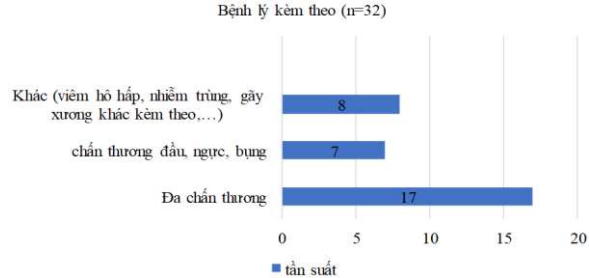
Bảng 2. Phân bố theo vị trí gãy

Vị trí gãy	Chi gãy			
	Chân phải	Tỷ lệ %	Chân trái	Tỷ lệ %
1/3 dưới	3	2,6	11	9,6
1/3 giữa	31	27,0	46	39,9

1/3 trên	9	7,8	15	13,1
Tổng	43	37,4	72	62,6

Nhận xét: vị trí gãy 1/3 giữa chiếm tỉ lệ cao nhất ở cả chân phải và chân trái (27,0% và 39,9%). Tỉ lệ gãy ở vị trí 1/3 dưới thấp nhất ở cả hai chân.

Bệnh lý kèm theo:



Biểu đồ 1. Phân bố bệnh lý kèm theo

Nhận xét: trong 115 bệnh, có 32 trường hợp có bệnh lý kèm theo, số trường hợp đa chấn thương cao hơn các nguyên nhân khác như chấn thương đầu, ngực, bụng hay nhiễm trùng kèm theo.

Thời điểm kéo tạ: Số ngày bị tai nạn trung bình trước kéo 0,9 ngày, trong đó có 67 ca được kéo trong vòng 24 giờ từ lúc tai nạn; 01 trường hợp được kéo sau 10 ngày bị tai nạn.

Di lệch chông ngắn trước kéo:

Bảng 3. Di lệch chông ngắn trước kéo

Mức chông ngắn (cm)	Tần suất	Tỉ lệ
2-3cm	95	82,6
3-4	15	13
≥4cm	5	4,3

Nhận xét: Di lệch chông ngắn: mức di lệch chông ngắn trung bình 2,26cm. Tối thiểu chông ngắn 2cm và tối đa 4cm. Đa số bệnh nhân di lệch chông ngắn từ 2-3cm chiếm 82,6%; số bệnh nhân di lệch chông ngắn từ 4cm trở lên ít chiếm 4,3%.

Di lệch gấp góc trước kéo:

Di lệch gấp góc trước kéo: gấp góc trung bình 21,8 độ, thấp nhất 100, lớn nhất 700.

Thời gian nằm viện: Số ngày nằm viện trung bình 12,8 ngày, tối thiểu 09 ngày, tối đa 20 ngày.

Di lệch chông ngắn sau kéo: Hết di lệch chông ngắn chiếm đa số (70 trường hợp, 60,9%), không có trường hợp di lệch xa. Các trường hợp còn lại đều giảm mức di lệch chông ngắn còn nằm trong giới hạn cho phép theo tuổi (<2cm).

Di lệch gấp góc sau kéo: Gấp góc sau kéo trung bình 7,70, thấp nhất 00, lớn nhất 100. 109 trường hợp sau kéo di lệch gấp góc <50 (93,9%), 06 trường hợp còn lệch trực 5-100

trong giới hạn cho phép theo tuổi.

Kết quả kéo theo nhóm tuổi:

Bảng 4. Kết quả kéo theo nhóm tuổi

	<6 tuổi	>6 tuổi	P
Hết di lệch chông ngắn	59	11	0,363*
Chông ngắn trong giới hạn cho phép	36	09	
Tổng	95	20	

* phép kiểm χ^2

Nhận xét: Theo kết quả nghiên cứu, tất cả các trường hợp đều chông ngắn trong giới hạn cho phép ở cả 2 nhóm tuổi (115/115 trường hợp), chủ yếu ở nhóm dưới 6 tuổi (95 trường hợp so với 20 trường hợp), không ghi nhận trường hợp sau kéo còn di lệch quá giới hạn cho phép (>2cm) và di lệch xa. Không có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê về các biến chứng giữa 2 nhóm tuổi ($p = 0,363$).

Kết quả kéo theo trọng lượng cơ thể:

Bảng 5. Kết quả kéo theo trọng lượng cơ thể

	Hết di lệch chông ngắn	Chông ngắn <2cm	P
<15kg	31	13	0,035*
15kg-25kg	30	30	
>25kg	9	2	
Tổng	70	45	

* phép kiểm Fisher

Nhận xét: Trong nhóm 15-25kg tỉ lệ hết di lệch chông ngắn trong giới hạn cho phép ngang nhau trong khi nhóm <15kg số trường hợp kéo hết di lệch chông ngắn nhiều hơn nhóm còn di lệch trong giới hạn cho phép (<2cm). Có sự khác biệt mang ý nghĩa thống kê về kết quả kéo theo phân bố giữa các nhóm cân nặng ($p = 0,035$).

Biến chứng kéo tạ: Trong 115 trường hợp nghiên cứu, có 19 trường hợp xuất hiện biến chứng, chủ yếu biến chứng tại chỗ (13/19), các biến chứng toàn thân chỉ xuất hiện trong 6/19 trường hợp (3 trường hợp viêm hô hấp trên, 2 trường hợp nhiễm trùng tiểu và 1 trường hợp táo bón).

Thời gian bó bột: Thời gian bó bột trung bình 4,9 tuần, ngắn nhất 3 tuần, dài nhất 8 tuần.

Kết quả lành xương: Thời gian lành xương trung bình 6,8 tuần (5,6-10 tuần). Không ghi nhận trường hợp chậm lành xương, khớp giả, viêm xương.

Biến chứng bó bột: 09 ca chiếm 7,7% trường hợp bị viêm loét da độ 1; không ghi nhận các trường hợp chèn ép bột, teo cơ, khớp giả.

Thời gian theo dõi: Thời gian theo dõi trung bình 40,4 tháng (20- 56 tháng).

Kết quả lành xương lệch trục:

Bảng 6. Kết quả lành xương lệch trục

Lệch trục (độ)	Tần suất	Tỷ lệ (%)
<5	100	87
5-10	14	12,2
>10	1	0,9
Tổng	115	100

Nhận xét: Mức lệch trục <5° có 100 bệnh nhân chiếm 87%, nhóm lệch từ 5°-10° có 14 bệnh nhân và có 01 bệnh nhân trục lệch >10°.

Kết quả chênh lệch chiều dài chi:

Bảng 7. Kết quả chênh lệch chiều dài chi

Mức chênh lệch (mm)	Tần suất	Tỷ lệ
<5	78	67,8
5-10	33	28,7
10-20	4	3,5
Tổng	115	100

Nhận xét: Chênh lệch chiều dài chi gãy trung bình 0.4cm; cao nhất 1.7cm. Mức độ chênh lệch dưới 5mm chiếm tỉ lệ chính 67,8%, nhóm chênh lệch 10-20mm chiếm 3,5%.

Kết quả chênh lệch chiều dài chi theo nhóm tuổi:

Bảng 8. Kết quả chênh lệch chiều dài chân theo nhóm tuổi

Mức chênh lệch (mm)	<6 tuổi	≥6 tuổi	P
<5	65	13	0,814*
5-10	27	6	
10-20	3	1	
Tổng	95	20	

* Phép kiểm Fisher

Nhận xét: Không có sự khác biệt về ý nghĩa thống kê về chênh lệch chiều dài chi sau hơn 02 năm theo dõi giữa hai nhóm <6 tuổi và ≥6 tuổi (p = 0,814).

Kết quả chung theo Flynn:

Bảng 9. Kết quả chung theo Flynn

	Rất tốt	Tốt	Xấu
Tần suất	95	19	01
Tỷ lệ (%)	82,6	16,5	0,9

Nhận xét: Có 95 bệnh nhân chiếm tỉ lệ 82,6% trong tổng số 115 bệnh nhân có kết quả rất tốt theo Flynn, 19 bệnh nhân có kết quả tốt. Tuy nhiên có 01 trường hợp có kết quả xấu.

Kết quả chung Flynn theo nhóm tuổi:

Bảng 10. Kết quả chung liên quan theo nhóm tuổi

	Rất tốt	Tốt	Xấu	P
<6 tuổi	81	14	0	0,088*
≥6 tuổi	14	5	1	
Tổng	33	82	1	

* Phép kiểm Fisher

Nhận xét: Nhóm <6 tuổi đều có kết quả rất tốt và tốt với lần lượt là 83 và 12 trường hợp, có 01 bệnh nhân trong nhóm kết quả xấu và ở

nhóm ≥6 tuổi. Không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm ≥6 tuổi và <6 tuổi.

IV. BÀN LUẬN

Số ngày bị tai nạn trung bình trước kéo 0,9 ngày, trong đó có 67 ca được kéo trong vòng 24 giờ từ lúc tai nạn; 01 trường hợp được kéo sau khoảng 10 ngày bị tai nạn. Điều này là do một số bé bị đa chấn thương nên cần nằm phải theo dõi điều trị theo thứ tự ưu tiên cấp cứu trước, khi tổng trạng cho phép mới tiến hành kéo xương đùi. Có 01 trường hợp được kéo trễ do bệnh nhân được điều trị bó thuốc nam tại địa phương, khi nhập viện trong tình trạng viêm mô tế bào độ II, được xử trí sử dụng kháng sinh tĩnh mạch, chăm sóc vết thương và kéo tạ xương đùi. Sau khoảng thời gian kéo tạ và chích kháng sinh vết thương ổn nên được tiếp tục bó bột.

Trọng lượng tạ kéo trung bình 1,9kg, trọng lượng tạ kéo thấp nhất 1kg; trọng lượng tạ kéo cao nhất 3kg. Mức tạ kéo thường được khởi đầu với p=1/10 trọng lượng cơ thể, nếu đánh giá di lệch chông ngăn quá nhiều có thể tăng tạ dần nhưng không quá 3kg hoặc 1/6 trọng lượng cơ thể. Trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi có 03 trường hợp >30 kg nên khởi đầu mức tạ kéo 2,5kg sau đó tăng lên 03kg sau 01 hoặc 02 ngày kéo, mức tạ này tương đương sấp xỉ 1/12 trọng lượng cơ thể. Chúng tôi giữ mức tạ này nhằm tránh biến chứng lên da do tạ cao quá mức.

Kết quả kéo tạ liên tục giúp làm giảm di lệch chông ngăn. Di lệch ban đầu trước khi kéo tạ có thể chông ngăn từ 2-4cm, tuy nhiên sau kéo tất cả các trường hợp đều giảm mức độ di lệch chông ngăn. Với 5 trường hợp ban đầu di lệch chông ngăn 4cm nhưng sau kéo có 04 trường hợp hết di lệch chông ngăn và 01 trường hợp còn di lệch <2cm. Điều này cho thấy hiệu quả kéo với mức tạ 1/10 trọng lượng cơ thể có thể đáp ứng được mục đích làm giảm di lệch chông ngăn trong gãy thân xương đùi. Theo nghiên cứu Dietzel⁹ năm 2021 cho thấy mức tạ kéo trên 5lbs tương đương 2,4kg dễ gây biến chứng tại chỗ như nổi bóng nước hay trượt da; năm 2006 Trương Tấn Trung cũng báo cáo nghiên cứu kéo tạ liên tục với mức tạ từ 1/10 đến 1/7 cân nặng cơ thể chính vì vậy trọng lượng tạ kéo của chúng tôi cũng tương ứng với các tác gia khác.

Trong 115 trường hợp nghiên cứu, có 19 trường hợp xuất hiện biến chứng, chủ yếu biến chứng tại chỗ (13/19), các biến chứng toàn thân chỉ xuất hiện trong 6/19 trường hợp (3 trường hợp viêm hô hấp trên, 2 trường hợp nhiễm trùng tiểu và 1 trường hợp táo bón). Về vấn đề viêm loét da: chúng tôi ghi nhận 14 ca bị viêm loét da

trong quá trình kéo xương, tuy nhiên tất cả 14 trường hợp này đều bị độ 1 và được xử trí bằng chăm sóc vết thương và kháng sinh đường uống. Không ghi nhận trường hợp viêm loét da mức độ nặng cần can thiệp ngoại khoa hay sử dụng kháng sinh tĩnh mạch. Theo Dietzel⁹ có 05/36 bệnh nhân có biến chứng tại chỗ như trượt da hay nổi bóng nước và tất cả đều lành tốt; theo tác giả này mức tạ kéo dưới 2,4kg hay Trương Tấn Trung⁸ mức tạ từ 1/10-1/7 trọng lượng cơ thể biến chứng tại chỗ do kéo tạ ít và không có biến chứng nặng.

Di lệch gấp góc thường xuyên gặp phải sau gãy thân xương đùi ở trẻ em nhưng đa số sẽ tự điều chỉnh trong quá trình phát triển. Quá trình điều chỉnh di lệch gấp góc diễn ra tại ổ gãy với việc hình thành can xương ở bên lõm của xương. Sự khác biệt về quá trình phát triển sụn cũng diễn ra để đáp ứng với di lệch gấp góc của thân xương. Wallace và Hoffman¹⁰ đã ghi nhận 74% quá trình điều chỉnh xảy ra ở sụn và ít xảy ra tại ổ gãy hơn. Điều này cho thấy quá trình điều chỉnh di lệch gấp góc tốt nhất sẽ theo hướng vận động của khớp liên quan. Chính vì vậy việc điều chỉnh di lệch trước sau của xương đùi diễn ra nhanh hơn và biến dạng còn lại cũng ít hơn. Trái ngược với lệch trục trước sau thì lệch trục trong ngoài chỉnh sửa kém hơn và chậm hơn. Sự khác biệt về tăng trưởng sụn theo hướng trong ngoài ở 1/3 dưới đùi gây ra biến dạng bù trừ, nhưng đa số không có ý nghĩa. Những trường hợp vẹo trong nghiêm trọng đôi khi dẫn tới việc thiếu sản lồi cầu phía ngoài nhằm gây ra biến dạng vẹo ngoài để bù trừ.

Có 01 trường hợp sau kéo còn di lệch ít khoảng 15^o tuy nhiên sau thời gian theo dõi trục xương vẫn còn vẹo trong nhiều. Đây là trường hợp bé gái bị gãy 1/3 dưới thân xương đùi, đường gãy chéo dài, tại thời điểm kéo bé 6 tuổi và 31kg, mặc dù sau kéo mức độ chồng ngắn là <0,5cm và lệch trục 15^o tuy nhiên hiện nay sau 24 tháng theo dõi mặc dù chức năng bé đi không đau, không giới hạn vận động khớp, mức độ ngắn chỉ 1,73cm (<2cm) tuy nhiên mức độ lệch trục 12^o. Bé gái chân bệnh ngắn hơn chân lành nên chúng tôi nghĩ rằng do ổ gãy đường chéo dài nên di lệch thứ phát nhiều hơn, dẫn tới kết quả chân vẹo trong >10^o và làm chân bệnh ngắn hơn chân lành. Tuy nhiên thông thường can sẽ mọc phía ngược lại và có xu hướng phát triển quá mức, sự phát triển quá mức này thường dẫn đến chân bệnh trong 02 năm đầu sau gãy có xu hướng dài hơn nên trong trường hợp này chúng tôi cho rằng có thể chân gãy nằm ở chân không thuận, giới tính nữ, chậm chững

chân hoàn toàn nên dẫn tới can ít và quá trình tu chỉnh cũng không thực sự tốt.

Trong nghiên cứu này chúng tôi ghi nhận chênh lệch chiều dài chi trung bình 0,4cm, trong đó cao nhất là 1,7cm. Mức độ chênh lệch chiều dài hai chân theo bảng sau cho thấy việc kéo xương không làm ảnh hưởng quá trình phát triển xương. Theo tác giả Markus Dietzel⁸⁴ nghiên cứu trên 36 bệnh nhân trong khoảng thời gian tháng 1 năm 2006 và tháng 12 năm 2006, ghi nhận sau khoảng thời gian theo dõi trung bình 29,3 tháng (12-192 tháng), sự chênh lệch chiều dài chi trung bình 7,1 mm, 4-10) được ghi nhận 9 trường hợp trên Xquang. Khi khám lâm sàng ghi nhận chênh lệch trung bình 9,6 mm, 5-20 mm) trong 3 trường hợp. Những bệnh nhân này được theo dõi tiếp, không ghi nhận trường hợp nào giới hạn vận động thường ngày hoặc khi chơi thể thao.

Tuy nhiên do giới hạn cỡ mẫu, nghiên cứu được chụp hình từ hồ sơ cũ, đo đạc thực hiện thủ công nên chúng tôi cho rằng cần nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và đánh giá toàn diện các yếu tố như tổng chi phí điều trị, chất lượng cuộc sống của bệnh nhi và thân nhân để mang lại lựa chọn điều trị tối ưu nhất.

V. KẾT LUẬN

Kéo liên tục theo Phương pháp Russell làm giảm di lệch chồng ngắn và di lệch gấp góc trong đó 70 (60,9%) ca hết di lệch chồng ngắn và 45 trường hợp (39,1%) di lệch chồng ngắn trong mức giới hạn cho phép (<2cm). Với thời gian theo dõi 21-56 tháng, kết quả chung rất tốt 95 trường hợp (82,6%), tốt 19 trường hợp (16,5%), và 01 trường hợp (0,9%) xấu bị lệch trục 12^o.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Flynn JM, Waters PM, Skaggs DL. Rockwood and Wilkins fractures in children. Lippincott Williams & Wilkins; 2019.
2. Jevsevar DS, Shea KG, Murray JN, Sevarino KS. AAOS clinical practice guideline on the treatment of pediatric diaphyseal femur fractures. Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons. 2015;23(12):e101.
3. Song HR, Oh CW, Shin HD. Treatment of femoral shaft fractures in young children: comparison between conservative treatment and retrograde flexible nailing. Journal Pediatric Orthopaedics B. 2004;13(4):275-80.
4. Nguyễn Thế Điệp. Nghiên cứu ứng dụng và đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân xương đùi ở trẻ em bằng đinh Metaizeau. Luận án Tiến sỹ y học. Học viện quân Y Hà Nội; 2019.
5. Huỳnh Trung Hiếu. Đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân xương đùi trẻ em bằng đinh nội tủy Metaizeau dưới màng tầng sáng. Y Khoa Phạm Ngọc Thạch; 2022.

6. **Poolman RW KM, Bhandari M.** Pediatric femoral fractures: a systematic review of 2422 cases. *Journal Orthopaedic Trauma*. 2006;20(9): 648–654.
7. **Lewis RB, Hariri O, Elliott ME, Jo C-H, Ramo BA.** Financial analysis of closed femur fractures in 3-to 6-year-olds treated with immediate spica casting versus intramedullary fixation. *Journal of Pediatric Orthopaedics*. 2019;39(2):e114-e119.
8. **Trương Tấn Trung.** Góp phần điều trị gãy thân xương đùi ở trẻ em bằng phương pháp kéo qua da. Luận văn thạc sỹ y học. 2002.
9. **Dietzel M, Schöneberg LO, Schunn M, et al.** Results after skin traction for femur shaft fractures in children below the age of four years. *European Journal of Trauma Emergency Surgery*. 2022;48(5):3393-3399.
10. **Beaty JH, Kasser JR.** Rockwood and Wilkins' Fractures in Children: Text Plus Integrated Content Website (Rockwood, Green, and Wilkins' Fractures). Lippincott Williams & Wilkins; 2012.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG CỦA BỆNH NHÂN BỊ RỐI LOẠN KHỚP THÁI DƯƠNG HÀM CÓ CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ BẰNG MÁNG NHAU ỔN ĐỊNH

Hoàng Kim Loan¹, Vũ Lê Hà¹, Nguyễn Anh Tùng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng của bệnh nhân bị rối loạn khớp thái dương hàm (TMD) có chỉ định điều trị bằng máng nhai ổn định. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành trên 36 bệnh nhân có rối loạn khớp thái dương hàm (TMD), từ 18 tuổi trở lên được chẩn đoán theo tiêu chuẩn của McNeil, từ tháng 5/2023 đến 10/2024 tại Khoa Răng hàm mặt Bệnh viện Đại học Y Hà Nội và Viện Đào tạo Răng Hàm Mặt - Trường Đại học Y Hà Nội. **Kết quả:** 86,1% bệnh nhân có dấu hiệu đau khớp khi vào viện, tiếp theo là tiếng kêu khớp (61,1%) và đau cơ (44,4%). Có 38,89% bệnh nhân có tiếng kêu khớp một bên và 22,22% có tiếng kêu khớp cả hai bên. 33,3% có đường há ngậm miệng lệch; 25,0% có đường há miệng zíc zắc. Có 12/36 (33,3%) bệnh nhân há miệng hạn chế (biên độ là $27,3 \pm 2,6$ mm). Yếu tố nhổ răng chiếm tỷ lệ cao nhất (38,8%), tiếp theo là tỷ lệ nhai thuận một bên (36,1%) và phục hình (27,7%). **Kết luận:** Với bệnh nhân có rối loạn thái dương hàm, dấu hiệu đau khớp, tiếng kêu khớp và đau cơ là các triệu chứng cơ năng hay gặp. Có một tỷ lệ lớn bệnh nhân có đường há ngậm miệng lệch hoặc zíc zắc và há miệng hạn chế. Nhổ răng và nhai thuận một bên là các yếu tố nguy cơ chiếm đa số. Cần tiến hành thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn để đánh giá được chính xác hơn tỷ lệ và các dấu hiệu lâm sàng trên nhóm bệnh nhân này. **Từ khóa:** rối loạn thái dương hàm, máng nhai ổn định.

SUMMARY

CLINICAL FEATURES OF PATIENTS WITH TEMPOROMANDIBULAR DISORDERS INDICATED FOR STABILIZATION SPLINT TREATMENT

¹Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Kim Loan

Email: kimloan@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 3.3.2025

Ngày phản biện khoa học: 11.4.2025

Ngày duyệt bài: 12.5.2025

Objectives: This study aimed to describe the clinical features of patients with temporomandibular joint disorders (TMD) who are indicated for stabilization splint treatment. **Subjects and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 36 patients (18 years and older) diagnosed with TMD according to McNeil's criteria, from May 2023 to October 2024 at the Department of Odonto-Stomatology, Hanoi Medical University Hospital, and the School of Dentistry, Hanoi Medical University. **Results:** Upon admission, 86.1% of patients presented with joint pain, followed by joint sounds (61.1%) and muscle pain (44.4%). A total of 38.89% of patients had unilateral joint sounds, while 22.22% had bilateral joint sounds. In addition, 33.3% showed a deviated opening-closing path; 25.0% had a zigzag opening path. Twelve out of 36 patients (33.3%) had restricted mouth opening (mean amplitude of 27.3 ± 2.6 mm). Tooth extraction was the most common risk factor (38.8%), followed by unilateral chewing (36.1%) and prosthetic restorations (27.7%). **Conclusions:** In patients with TMD, joint pain, joint sounds, and muscle pain are the most frequently reported symptoms. A considerable proportion also had a deviated or zigzag opening path and limited mouth opening. Tooth extraction and chewing on one side were the predominant risk factors. Further research with larger sample sizes is needed to more accurately assess the prevalence and clinical findings in this patient population.

Keywords: Temporomandibular joint disorders, stabilization splint.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khớp thái dương hàm (TDH) là khớp động duy nhất ở vùng hàm mặt, kết nối xương hàm dưới với hộp sọ. Khớp được cấu tạo bởi chỏm lồi cầu xương hàm dưới ở hai bên, khớp với ổ chảo xương thái dương, ở giữa là đĩa khớp. Khớp được bao bọc bởi bao khớp và các cơ vùng má, thái dương ở mỗi bên mặt giúp vận động xương hàm dưới. Đây là khớp có cấu tạo rất phức tạp và giúp xương hàm dưới di chuyển theo 3 chiều trong không gian.