

TREATMENT OF FEMORAL SHAFT FRACTURES USING INTRAMEDULLARY NAILS WITH LOCKING SCREWS IN POLYTRAUMA PATIENTS AT LE VAN VIET HOSPITAL - THU DUC

Nguyen The Tan, Tran Tung Linh*

Le Van Viet Hospital - 387 Le Van Viet, Tang Nhon Phu A Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City, Vietnam

Received: 25/06/2024

Revised: 14/07/2024; Accepted: 17/07/2024

ABSTRACT

Introduction: Femur fractures caused by trauma are a common surgical emergency, occurring across all age groups, most frequently in the working-age population. The causes are usually traffic and occupational accidents. For stable bone fixation, intramedullary nailing with locking screws is one of the viable options.

Case presentation: Case 1: A 27-year-old male patient was admitted to the hospital due to a clavicle fracture and a femoral shaft fracture. Seven days post-surgery, the surgical wound had completely healed, and the patient began physical therapy. After three months, the patient showed good results. Case 2: A 27-year-old female patient was admitted to the hospital due to a femoral shaft fracture and a left maxillary sinus posterior wall fracture. Seven days post-surgery, the wound had healed well, and the patient began physical therapy.

Discussion: The use of intramedullary nails with locking screws for femoral shaft fractures has been extensively studied and proven effective both internationally and domestically. The presented cases demonstrate the high applicability and success of this method in treating polytrauma patients at primary healthcare facilities.

Conclusion: Intramedullary nailing is currently widely used and highly favored by orthopedic trauma surgeons due to its advantages in stability and physiological compatibility.

Keywords: Intramedullary nailing with locking screws, femoral shaft fracture.

*Corresponding author

Email address: trantunglinh8@gmail.com

Phone number: (+84) 908891459

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1382>

NHÂN HAI TRƯỜNG HỢP ĐIỀU TRỊ GỠ THÂN XƯƠNG ĐÙI BẰNG ĐINH NỘI TỤY CÓ CHỐT TRÊN BỆNH NHÂN ĐA CHẤN THƯƠNG TẠI BỆNH VIỆN LÊ VĂN VIỆT - THỦ ĐỨC

Nguyễn Thế Tân, Trần Tùng Linh*

Bệnh viện Lê Văn Việt - 387 Lê Văn Việt Phường Tăng Nhơn Phú A, Thành phố Thủ Đức, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Ngày nhận bài: 25/06/2024

Chỉnh sửa ngày: 14/07/2024; Ngày duyệt đăng: 17/07/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Chấn thương gãy xương đùi là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp, xảy ra ở mọi lứa tuổi, nhiều nhất ở tuổi lao động, nguyên nhân thường do tai nạn giao thông và lao động. Để kết hợp xương vững chắc thì đinh nội tủy có chốt là một trong những lựa chọn khả thi.

Ca lâm sàng: Ca 1. Bệnh nhân nam 27 tuổi vào viện vì gãy xương đòn và gãy thân xương đùi, sau mổ 7 ngày vết mổ lành hoàn toàn, bệnh nhân được tập vật lý trị liệu, sau 3 tháng bệnh nhân cho kết quả tốt. Ca 2. Bệnh nhân nữ 27 tuổi vào viện vì gãy thân xương đùi và gãy thành sau xoang hàm trái, sau mổ 7 ngày vết thương lành tốt, bệnh nhân được tập vật lý trị liệu.

Bàn luận: Kết hợp xương đùi bằng đinh nội tủy có chốt đã được báo cáo nhiều cả trên thế giới và trong nước. Qua hai ca lâm sàng này cho thấy tính ứng dụng phương pháp là rất cao tại các tuyến y tế cơ sở.

Kết luận: Kết hợp xương bằng đinh nội tủy hiện tại được sử dụng phổ biến và rất được ưa chuộng bởi các phẫu thuật viên chấn thương chỉnh hình do các ưu điểm về độ vững chắc và phù hợp về mặt sinh lý.

Từ khóa: Đinh nội tủy có chốt, gãy thân xương đùi.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Chấn thương gãy xương đùi là một cấp cứu ngoại khoa thường gặp, xảy ra ở mọi lứa tuổi, nhiều nhất ở tuổi lao động, nguyên nhân thường do tai nạn giao thông và lao động. Sự gia tăng dân số, các phương tiện giao thông tốc độ cao, sự phát triển của các ngành công nghiệp và xây dựng nên tai nạn ngày càng tăng ở mức độ trầm trọng. Chấn thương gãy xương đùi ngày càng nhiều, càng phức tạp và nặng nề hơn. Xương đùi là xương lớn nhất và là một trong những xương chịu lực chính của cơ thể [1]. Do đó gãy xương đùi thường xảy ra sau những tai nạn có lực chấn thương mạnh, gây đa chấn thương. Gãy xương đùi nếu không điều trị kịp thời và đúng phương pháp dễ đưa đến những biến chứng gây ảnh hưởng đến việc phục hồi chức năng của chi thể,

thậm chí gây tàn phế suốt đời.

Báo cáo này chia sẻ 2 ca lâm sàng được điều trị gãy thân xương đùi bằng đinh nội tủy có chốt trên nền bệnh nhân đa chấn thương tại bệnh viện Lê Văn Việt cho kết quả tích cực.

2. CA LÂM SÀNG

2.1. Bệnh nhân 1:

- Họ tên bệnh nhân: Thời Văn T, Nam, 27 tuổi.
- Nghề nghiệp: Tự do.
- Nhập viện ngày: 12/3/2024

*Tác giả liên hệ

Email: trantunglinh8@gmail.com

Điện thoại: (+84) 908891459

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD6.1382>

- Bệnh sử: Bệnh nhân đi xe tông vào con lươn bất tỉnh, biến dạng vùng đùi trái, sưng nề vai trái khó cử động, được người dân gọi 115 đưa vào bệnh viện.

- Khám lâm sàng: Bệnh nhân tỉnh, tiếp xúc tốt, glass-grow 13đ, biến dạng đùi Trái, mạch mu chân Trái bắt (+), không tê chân, vai Trái sưng vị trí xương đòn, mạch quay tay Trái bắt (+), không tê tay, không mất vận động tay Trái.

- Cận lâm sàng:

+ Công thức máu: WBC: 7,43 K/uL, RBC: 4,40 M/uL, Creatinine: 86,8 umol/l. HGB 13,10 g/dL; HCT 38,70 %.

+ Siêu âm bụng: Chưa ghi nhận bất thường trên siêu âm.

+ CT sọ: Chưa ghi nhận hình ảnh xuất huyết trong hộp sọ hoặc tổn thương đậm độ bất thường trong nhu mô não. Hình ảnh phù nề mô mềm dưới da vùng chấn.



Hình 1. X-quang xương đòn trái trước mổ



Hình 2. X-quang xương đùi trước mổ

- Chẩn đoán: Gãy kín 1/3 giữa xương đùi trái + gãy kín 1/3 giữa xương đòn trái.

Bệnh nhân được lên lịch mổ ngày 13/3/2024 với chỉ định kết hợp xương bằng đinh nội tủy có chốt xương đùi Trái, kết hợp xương đòn trái bằng nẹp vis.

- Quá trình phẫu thuật:

- + Bệnh nhân nằm nghiêng trên bàn mổ.
- + Rạch da dài 10cm mặt ngoài đùi, bộc lộ thấy nhiều mảnh gãy 1/3 giữa xương đùi trái.
- + Cắt lọc rửa sạch, dùng khoan ống tủy chuyên dụng

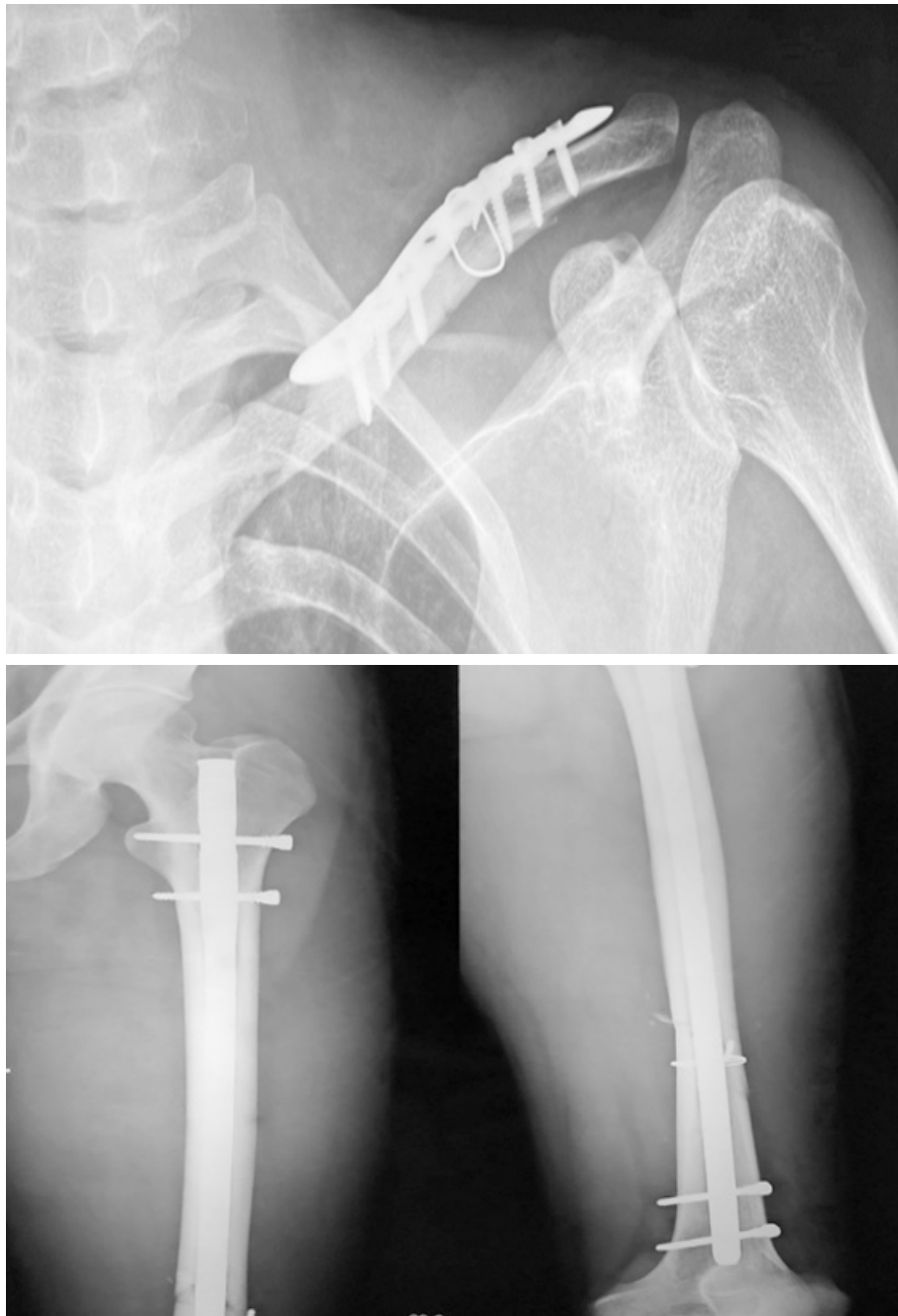
để khoan rộng ống tủy.

+ Tiến hành phẫu thuật kết hợp xương đùi trái xuôi dòng bằng 1 đinh nội tủy có chốt [2], bắt 4 vis chốt, buộc 1 vòng chỉ thép cố định mảnh rời.

+ Sau dẫn lưu đóng vết mổ xương đùi, bệnh nhân được chuyển tư thế nằm ngửa để phẫu thuật kết hợp xương đòn Trái bằng nẹp vis.

Sau 1 tuần vết thương lành hoàn toàn, bệnh nhân được xuất viện tập vật lý trị liệu.

Sau 3 tháng bệnh nhân tái khám tại quê cho kết quả tốt.



Hình 3. X-quang xương đùi bệnh nhân 1 sau mổ



2.2. Bệnh nhân 2:

- Họ tên bệnh nhân: Phan Thị Mỹ L, Nữ, 27 tuổi.

- Nghề nghiệp: Công nhân.

- Nhập viện ngày: 3/7/2024.

- **Bệnh sử:** Bệnh nhân đi xe máy tự va chạm, va vùng đùi trái và mặt xuống đường, xe đè lên đùi trái. Được người dân phát hiện gọi cấp cứu 115.

- Khám lâm sàng: Mạch 84l/p, HA :110/60 mmHg, bệnh nhân tỉnh, đau đầu và đùi trái, glasgow 14đ, xây xát biến dạng đùi trái, mạch mu chân trái rõ, vết thương xây xát và sưng nề má trái.

- Cận lâm sàng:

+ Công thức máu: WBC: 7.43 K/uL, RBC: 4,40 M/uL, Creatinine: 86,8 umol/l. HGB 13,10 g/dL; HCT 38,70 %. Thời gian đông máu trong giới hạn bình thường.

+ X-quang: Gãy 1/3 giữa xương đùi trái. CT Scanner: Gãy thành sau xoang hàm trái.

- Chẩn đoán: Gãy 1/3 giữa xương đùi trái + gãy thành sau xoang hàm trái.

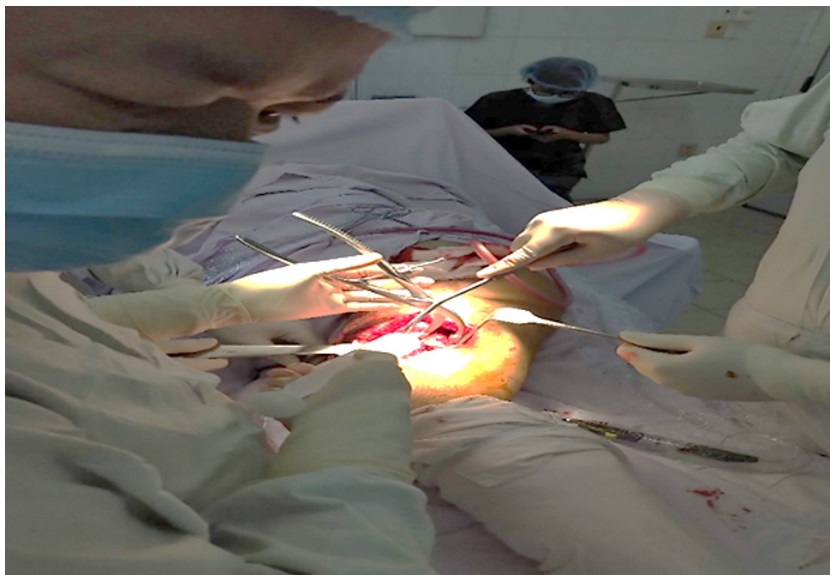
Bệnh nhân được lên lịch phẫu thuật kết hợp xương đùi bằng đinh nội tủy có chốt ngày 4/7/2024.

- Quá trình phẫu thuật: Bệnh nhân được kê tư thế nằm nghiêng Phải, sát trùng toàn bộ đùi cẳng chân, bọc chân.



Hình 4. Tư thế chuẩn bị bệnh nhân phẫu thuật

+ Rạch da mặt ngoài đùi Trái, vén cơ tứ đầu đùi bộc lộ ổ gãy nhiều mảnh 1/3 dưới thân xương đùi Trái. Tiến hành bơm rửa ổ gãy.



Hình 5. Bơm rửa ổ gãy

+ Tiến hành doa rộng lòng tủy, khoan điếm vào của đinh nội tủy, đóng đinh xuôi dòng nhỏ hơn một số với doa lòng tủy.



Hình 6. Doa lòng tử xương đùi



Hình 7. Đóng đinh xuôi dòng

+ Tiến hành bắt 4 vít chốt đinh, kiểm tra ổ gãy bằng C-arm sau bắt vis, dẫn lưu áp lực âm, khâu đóng vết mổ.



Hình 8. Bắt vít chốt đầu dưới đinh





Hình 9. Kiểm tra dưới màn tăng sáng ổ gãy

Sau 3 ngày bệnh nhân được rút dẫn lưu vết thương,
Sau 7 ngày bệnh nhân được cắt chỉ vết thương và chuyển tập phục hồi chức năng.



Hình 10. X-quang xương đùi bệnh nhân 2 sau mổ

3. BÀN LUẬN

Xương đùi là xương lớn nhất và là một trong những xương chịu lực chính của cơ thể, xung quanh xương được bao bọc và bám bởi các khối cơ dày, chắc. Gãy thân xương đùi nếu không điều trị kịp thời và đúng phương pháp dễ đưa đến những biến chứng gây ảnh hưởng đến việc phục hồi chức năng của chi thể, thậm chí gây tàn phế suốt đời.

Dùng đinh nội tủy có chốt điều trị cho gãy thân xương đùi đã tạo môi trường cơ sinh học lý tưởng cho quá trình liền xương và đưa lại kết quả tốt trên các mặt [3], bệnh nhân được tập phục hồi chức năng sớm. Thời gian nằm viện trung bình là 10 ngày. Không có biến chứng kẹt đinh, vỡ xương, đóng đinh ra ngoài ống tủy, nhiễm khuẩn sâu vết thương, tắc mạch do mỡ.

Năm 1940 Kuntscher giới thiệu thể hệ đinh nội tủy đầu tiên mang tên ông cùng với những nguyên lý cơ sinh học cũng như kỹ thuật đóng đinh. Tại Việt Nam kỹ thuật kết hợp xương bằng đinh nội tủy xương đùi đã được áp dụng từ những năm 1970 tại Bệnh viện Việt Đức – Hà Nội và càng ngày càng được các phẫu thuật viên chỉnh hình ưa chuộng do các ưu điểm mang lại cho bệnh nhân [3-6].

Bệnh nhân được chúng tôi điều trị đều có tình trạng đa gãy xương, đa chấn thương do tai nạn giao thông, được phối hợp điều trị với nhiều chuyên khoa. sau phẫu thuật 3 tháng bệnh nhân 1 phục hồi tốt, được tập bỏ nạng. Bệnh nhân 2 đang trong quá trình tập vật lý trị liệu, tiên lượng gần tốt [4][5].

4. KẾT LUẬN

Kết hợp xương bằng đinh nội tủy hiện tại được sử dụng phổ biến và rất được ưa chuộng bởi các phẫu thuật viên chỉnh hình do các ưu điểm về độ vững chắc và phù hợp về mặt sinh lý [4-6].

Tuy nhiên chi phí để kết hợp xương bằng đinh nội tủy cao, yêu cầu phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Trong nghiên cứu của chúng tôi cần số lượng bệnh nhân hơn, đánh giá được biến chứng xa của bệnh nhân và cần theo dõi bệnh nhân dài hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Frank H. Netter. Atlas giải phẫu người 7th edition 2019:505.
- [2] Nguyễn Đức Phúc, Gãy thân xương đùi. Kỹ thuật mổ Chấn thương chỉnh hình 2014: 419.
- [3] Vũ Trường Thịnh, Dương Ngọc Lê Mai, Trần Minh Long Triều & cs, Đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân xương đùi phức tạp bằng đinh sign tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức. Tạp Chí Nghiên cứu Y học, 2021, 145(9):158-169.
- [4] Nguyễn Tiến Linh. Nghiên cứu quy trình điều trị gãy kín thân xương đùi không vững bằng đinh nội tủy có chốt dưới màn tăng sáng. Luận văn tiến sĩ y học, 2018.
- [5] Hà Tân Thắng, Nguyễn Mạnh Khánh, Kết quả điều trị gãy kín thân xương đùi bằng đinh SIGN tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa. Tạp Chí Y học Việt Nam, 2024, 538(3).
- [6] Wang WC, Xie L, Zhang Q, Clinical use of interlocking intramedullary nail treating in complex and nonunion fracture of femur and tibia, Human Yi Ke Da Xue Xue Bao, 2001, 26(2): Pp. 136-138.

