

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ GỠ KÍN MÂM CHÀY LOẠI SCHATZKER V-VI BẰNG KẾT HỢP XƯƠNG NẠP KHÓA, TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103

Nguyễn Đình Thành^{1*}, Phạm Ngọc Thắng¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI bằng kết hợp xương nẹp khóa.

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu tiến cứu, mô tả lâm sàng cắt ngang, kết hợp theo dõi dọc không nhóm chứng trên 39 bệnh nhân gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI, điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa dưới C-arm, tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 4/2022 đến tháng 6/2023.

Kết quả: Kết quả gần: 100% bệnh nhân liền vết mổ kì đầu và không có biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ; 76,9% bệnh nhân hết di lệch và 23,1% bệnh nhân còn di lệch ít; 100% bệnh nhân kết xương đạt yêu cầu, không trường hợp nào bắt vít phạm khớp. Kết quả xa: 93,3% bệnh nhân sẹo mổ mềm mại, không viêm rò; 6,7% bệnh nhân sẹo lồi; 100% bệnh nhân liền xương tốt; 96,7% bệnh nhân phục hồi chức năng khớp tốt và khá; 1 bệnh nhân (3,3%) hạn chế vận động khớp gối.

Kết luận: Phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa dưới C-arm điều trị gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI có thể cố định vững chắc ổ gãy, phục hồi giải phẫu, giúp bệnh nhân tập vận động sớm.

Từ khóa: Gãy kín mâm chày, nẹp khóa, kết hợp xương, chức năng khớp.

ABSTRACT

Objectives: Evaluate the treatment results of closed tibial plateau fractures Schatzker type V-VI by locking plate fixation.

Subjects and methods: A prospective study, cross-sectional clinical description combined with longitudinal follow-up without a control group in 39 patients with closed tibial plateau fractures Schatzker type V-VI. The patients underwent surgical bone fixation using a locking plate under C-arm fluoroscopy at Military Hospital 103 From April 2022 to June 2023.

Results: Short-term outcomes: 100% of patients had primary wound healing with no complications of surgical site infections; 76.9% of patients had no displacement, while 23.1% had a little displacement; 100% of cases met the bone fixation criteria, with no instances of intra-articular screw penetration. Long-term outcomes: 93.3% of patients had soft, non-inflammatory surgical scars; 6.7% developed keloid scars; 100% of patients achieved good bone healing; 96.7% of patients regained good or fair joint function; one patient (3.3%) experienced limited knee joint mobility.

Conclusions: Bone fusion surgery using a locking plate under C-arm fluoroscopy to treat closed tibial plateau fractures Schatzker type V-VI provided stable fracture fixation, restored anatomy, and helped patients practice early mobilization.

Keywords: Closed tibial plateau fracture, locking plate, bone fusion, joint function.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Đình Thành, Email: klinhkl01@gmail.com

Ngày nhận bài: 12/7/2024; mời phản biện khoa học: 02/2025; chấp nhận đăng: 17/2/2025.

¹Bệnh viện Quân y 103.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy mâm chày là loại gãy xương phạm khớp, chiếm khoảng 1,2% (theo Chouhari) tổng số gãy xương chày ở người lớn. Nguyên nhân thường gặp là do tai nạn giao thông, chấn thương thể thao và ngã cao. Cơ chế chấn thương thường gặp là bề mặt mâm chày bị tác động bởi lực chấn thương

hướng dọc theo trục chi, gây ra gãy toác, vỡ mặt khớp [1]. Hiện có nhiều cách phân loại gãy mâm chày, song thường được áp dụng trong lâm sàng là phân loại theo Schatzker. Gãy mâm chày Schatzker loại V và VI là những tổn thương phức tạp, thường được điều trị bằng phẫu thuật nắn chỉnh mở và kết xương bên trong (ORIF) [2].

Những năm gần đây, Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 103 đã áp dụng các kỹ thuật tiên tiến, điều trị gãy phức tạp mâm chày bằng kết hợp xương nẹp khóa dưới hướng dẫn của X quang cánh tay C (C-arm), bước đầu đạt kết quả khả quan. Nhằm rút kinh nghiệm và nâng cao chất lượng trong điều trị loại gãy xương này, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI bằng kết hợp xương nẹp khóa.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

39 bệnh nhân (BN) gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI, điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa dưới C-arm, tại Trung tâm Chấn thương Chỉnh hình, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 4/2022 đến tháng 6/2023.

Loại trừ BN dưới 18 tuổi; BN gãy xương bệnh lý; BN gãy xương ở chi có dị tật hoặc di chứng chấn thương đã ảnh hưởng đến chức năng chi; BN không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả lâm sàng cắt ngang, kết hợp theo dõi dọc không nhóm chứng.

- Chẩn đoán xác định, phân loại gãy kín mâm chày theo Schatzker dựa trên X quang và phim chụp cắt lớp vi tính.

- Phương pháp điều trị: dựa vào hình ảnh X quang khớp gối ở hai tư thế thẳng, nghiêng và hình ảnh chụp cắt lớp vi tính dựng hình 3D để phác họa đường gãy trên mô hình xương và xây dựng kế hoạch phẫu thuật phù hợp. Cụ thể:

+ Tư thế: BN nằm ngửa, gối hơi gấp (có đệm dưới khoeo chân).

+ Nắn chỉnh kín: băng Esmark (dồn máu và nắn chỉnh), sau đó ga-ro 1/3 giữa đùi; chụp C-arm kiểm tra.

+ Kỹ thuật kết xương:

* Thì 1: rạch da hình chữ L ở mặt trước ngoài hoặc mặt trước trong cẳng chân (từ ngang khe khớp gối lượn ra trước đến ngang lồi củ trước xương chày, cách khoảng 2 cm thì đi dọc mào chày đến 1/3 trên hoặc giữa cẳng chân), tùy thuộc vị trí gãy chỗ nối đầu xương - thân xương và độ dài của nẹp. Nếu ổ gãy cần nắn chỉnh bổ sung thì rạch theo bờ dưới sụn chêm, khâu chỉ Saphin số 1 vào bờ ngoài sụn chêm để kéo nâng sụn này lên trên và thấy rõ mặt khớp (kiểm tra đánh giá thực trạng diện khớp, sụn chêm và dây chằng chéo).

* Thì 2: nắn chỉnh phục hồi diện khớp - mâm chày; kiểm tra trên màn tăng sáng, nếu được thì

xuyên các đinh Kirschner cố định tạm thời hoặc bắt vít xóp cố định mảnh gãy.

* Thì 3: đặt nẹp khóa, xuyên hai đinh Kirschner cố định tạm thời nẹp khóa và chụp C-arm kiểm tra. Lắp ống dẫn hướng khoan, khoan và bắt các vít khóa cố định chuỗi nẹp với đoạn ngoại vi. Nếu có nhỏ điểm bám dây chằng chéo trước, cần buộc dây thép, néo ép số 8 tại gốc của dây chằng. Chụp C-arm 2 tư thế thẳng nghiêng nhằm kiểm tra đường gãy, vị trí nẹp và các vít.

* Thì 4: tháo ga-rô, kiểm tra cầm máu, bơm rửa vùng mổ và ổ khớp bằng dung dịch nước muối sinh lý. Khâu lại bao khớp và bờ ngoài sụn chêm. Đặt dẫn lưu hút áp lực âm, đóng vết mổ.

+ Bất động sau mổ: các BN kết xương vững chắc được hướng dẫn tập vận động không tải từ ngày thứ 3 sau mổ. Các trường hợp có tổn thương kết hợp tập muộn hơn, từ ngày thứ 7 trở đi. Các trường hợp có nhỏ diện bám dây chằng chéo bất động nẹp đùi cổ chân 4 tuần.

- Đánh giá kết quả:

+ Đánh giá kết quả gần: dựa vào diễn biến vết mổ và kết quả trên phim chụp X quang sau mổ.

+ Đánh giá kết quả xa: theo tiêu chuẩn của Roy Sanders với thời gian theo dõi tối thiểu là 12 tháng. Phân loại kết quả dựa theo tổng số điểm với 4 mức độ sau. Kết quả tốt: 36-40 điểm; khá: từ 26-35; trung bình: từ 16-25; và kém ≤ 15.

- Đạo đức: nghiên cứu thông qua hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 103. Mọi thông tin BN được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm thống kê SPSS 20.0. Các biến định lượng được thể hiện dưới dạng giá trị trung bình. Các biến định tính được thể hiện dưới dạng tỉ lệ %.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm nhóm BN nghiên cứu

- Tuổi: BN từ 18-63 tuổi, trung bình 41,55 ± 12,25 tuổi. Trong đó, BN từ 18-50 tuổi chiếm 76,9%

- Giới tính: 27 BN (69,2%) là nam giới và 12 BN (30,8%) là nữ giới.

- Nguyên nhân gãy xương:

Bảng 1. Nguyên nhân gãy xương (n = 39)

Nguyên nhân	Phân loại Schatzker		
	V	VI	Tổng
Tai nạn giao thông	15 BN	16 BN	31 BN (79,5%)
Tai nạn lao động	3 BN	1 BN	4 BN (10,3%)
Tai nạn sinh hoạt	1 BN	2 BN	4 BN (10,3%)
Tổng	19 BN	20 BN	39 BN (100%)

Nguyên nhân gây xương chủ yếu do tai nạn giao thông (79,5%).

- Tổn thương phối hợp tại chỗ:
 - + Gãy kín 1/3 dưới xương chày cùng bên: 2 BN (5,1%).
 - + Nhổ điểm bám dây chằng chéo trước: 8 BN (20,5%).
- Tổn thương phần mềm tại chỗ (theo phân loại Tschener):
 - + Độ I: 12 BN (30,8%).
 - + Độ II: 18 BN (46,2%).
 - + Độ III: 9 BN (23,1%).
- Thời điểm phẫu thuật:
 - + Trong 24 giờ đầu: 9 BN (23,1%).
 - + Từ ngày thứ 2-4: 21 BN (51,8%).
 - + Từ ngày thứ 5-7: 9 BN (23,1%), do chi gãy sưng nề nhiều, nên trước mổ BN được cố định tạm thời bằng nẹp bột + chọc hút máu khớp và dùng thuốc chống phù nề.
- Đường phẫu thuật:
 - + Đường mổ trước ngoài: 30 BN (76,9%), trong đó có 15 BN gãy mâm chày Schatzker V và 15 BN gãy mâm chày Schatzker VI.
 - + Đường mổ trước trong: 5 BN (12,8%), trong đó, 3 BN gãy mâm chày Schatzker V và 2 BN gãy mâm chày Schatzker VI.
 - + Đường mổ kết hợp (trước ngoài + trước trong): 4 BN (10,3%), trong đó, 1 BN gãy mâm chày Schatzker V, 3 BN gãy mâm chày Schatzker VI. Các BN này được kết xương bằng 2 nẹp khóa (mâm chày trong và mâm chày ngoài).
- Phương pháp kết xương:
 - + Bắt vít xộp/găm đinh Kirchner cố định các mảnh rời và đặt nẹp khóa: 14 BN (35,9%).
 - + Ghép xương mào chậu tự thân và đặt nẹp khóa: 6 BN (15,4% - là các BN gãy lún mâm chày).
 - + Xuyên chỉ thép cố định điểm bám dây chằng chéo trước, sau đó đặt nẹp khóa bắt vít: 8 BN (20,5%). Đây là các BN có bong điểm bám dây chằng chéo trước.
 - + Khâu sụn chêm: 2 BN (5,1%), là 2 trường hợp có rách sụn chêm ngoài.

3.2. Kết quả điều trị

- Đánh giá kết quả điều trị quả gần:
 - + Diễn biến tại vết mổ: 100% BN liền vết mổ kì đầu, không trường hợp nào biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ.

- Kết quả nắn chỉnh và kết xương (dựa trên phim X quang sau mổ):

- + Hết di lệch: 30 BN (76,9%).
- + Di lệch ít: 9 BN (23,1%).
- + 100% kết xương đạt yêu cầu, không trường hợp nào bắt vít phạm khớp.
- Đánh giá kết quả xa: nghiên cứu chỉ theo dõi kết quả trên 30 BN, kết quả:
 - + Thời gian theo dõi từ 12-40 tháng, trung bình 21,5 tháng.
 - + Sẹo mổ mềm mại không viêm rò: 28 BN (93,3%).
 - + Sẹo lồi: 2 BN (6,7%).
 - + Kết quả liền xương: 30 BN (100%).

Bảng 2. Đánh giá kết quả xa về chức năng theo Roy Sanders (n = 30)

Kết quả	Điểm chức năng TB	Số BN	Tỉ lệ %
Tốt	38,70 điểm (37-40)	23	76,67
Khá	31,83 điểm (26-35)	6	20,0
Trung bình	25,00 điểm	1	3,33

Có 76,67% đạt kết quả tốt về chức năng sau mổ ít nhất 12 tháng.

- Biến chứng muộn sau mổ: không trường hợp nào bắt vít, gãy nẹp, khớp giả trong thời gian theo dõi. 1 BN gãy Schatzker VI, kiểm tra sau mổ 18 tháng, ổ gãy liền xương, đã tháo nẹp khóa, biên độ vận động khớp gối có hạn chế (gấp/duỗi: 90⁰/0⁰/0⁰), điểm chức năng là 25.

4. BÀN LUẬN

4.1. Thời điểm phẫu thuật

Có nhiều quan điểm khác nhau về thời điểm phẫu thuật kết xương đối với các trường hợp gãy mâm chày phức tạp. Theo Richard L.U [3], thời điểm phẫu thuật tốt nhất đối với gãy mâm chày là trong 24 giờ đầu. Nghiên cứu của chúng tôi có 9/39 BN (23,1%) phẫu thuật trong 24 giờ đầu (kể từ khi bị chấn thương). Đây đều là các BN đến sớm; tại chỗ tổn thương, phần mềm ít sang chấn, không sưng nề nhiều; không phát hiện các tổn thương mạch máu thần kinh; thể trạng BN tốt, không có tổn thương đe dọa toàn thân (đầy đủ xét nghiệm và đều trong giới hạn bình thường); dụng cụ, phương tiện kết xương đủ.

Đối với các loại gãy xương phạm khớp thì việc phẫu thuật sớm có ý nghĩa quan trọng trong quá trình phục hồi chức năng sau mổ vì làm giảm sưng nề tại khớp và cho phép BN tập vận động

sớm. Theo quan điểm của Stevens D.G. và cộng sự, thời điểm phẫu thuật kết xương đối với các trường hợp gãy mâm chày phức tạp khi chi đỡ sưng nề [4].

Có 21 BN (51,8%) phẫu thuật trong thời điểm từ ngày thứ 2-4 sau gãy xương, 9 BN (23,1%) phẫu thuật trong thời điểm từ ngày thứ 5-7 sau gãy xương. Đây đều là những trường hợp có chi gãy sưng nề nhiều, tại chỗ đã có các nốt phồng thanh huyết. Tất cả các BN này đều được điều trị trước mổ bằng thuốc chống phù nề, cố định chi gãy tạm thời bằng máng bột; đến khi chi đỡ sưng nề mới tiến hành phẫu thuật.

4.2. Kỹ thuật phẫu thuật

Theo Zang Y [5], mục đích của cuộc phẫu thuật là phục hồi cấu trúc giải phẫu mâm chày và dùng nẹp khóa để cố định vững chắc ổ gãy. Vì thế, phẫu thuật viên cần nghiên cứu cách tiếp cận ổ gãy để vừa ít gây sang chấn phần mềm xung quanh, vừa nắn chỉnh ổ gãy thuận lợi và hiệu quả. Trước mổ, phẫu thuật viên cần chú ý đến mức độ tổn thương, vị trí đặt nẹp khóa, dự kiến xử trí kết xương bổ sung, tiên lượng có phải ghép xương không... Qua đó, lựa chọn đường mổ, phương tiện kết xương phù hợp để đạt kết quả tốt nhất cho người bệnh.

- Lựa chọn đường mổ: chúng tôi sử dụng 1 hoặc 2 hoặc cả 2 đường mổ (trước ngoài hoặc trước trong), tùy thuộc vào vị trí ổ gãy mâm chày cần nắn chỉnh và đặt nẹp. Đường mổ được lựa chọn đáp ứng yêu cầu vào trực tiếp ổ gãy, tránh bóc tách nhiều phần mềm, đồng thời, đường mổ phải đủ rộng để đánh giá được toàn bộ các tổn thương (xương gãy, mặt khớp, dây chằng...). Kết quả nghiên cứu có 5 BN (12,8%) sử dụng đường mổ trước trong và đặt nẹp mâm chày trong (trong đó có 3 BN gãy mâm chày Schatzker V; 2 BN gãy mâm chày Schatzker VI); 30 BN (76,9%) sử dụng đường mổ trước ngoài và đặt nẹp khóa mâm chày ngoài (trong đó có 15 BN gãy mâm chày Schatzker V; 15 BN gãy mâm chày Schatzker VI); 4 BN (10,3%) sử dụng đường mổ kết hợp (trước ngoài và trước trong), đặt nẹp khóa mâm chày ngoài và trong (trong đó có 1 BN gãy mâm chày Schatzker V; 3 BN gãy mâm chày Schatzker VI; những trường hợp này có đường gãy không vững cả mâm chày trong và mâm chày ngoài).

- Kỹ thuật nắn chỉnh mặt khớp mâm chày: có 6 BN (15,4%) lún mâm chày nhiều; sau khi nâng phần mâm chày bị lún, tiến hành ghép xương mào chậu tự thân; 14 BN (35,9%) được bắt vít xóp hoặc găm đinh Kirchner cố định các mảnh xương lún trước khi đặt nẹp khóa. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Gössling năm 2005 (13/69 BN ghép

xương sau nâng lún, chiếm 18,84%) [4]. Việc nắn chỉnh phục hồi lại giải phẫu hai mâm chày là rất quan trọng. Do vậy, trước khi rạch da, chúng tôi dùng ga-rô hoặc băng thun vô khuẩn để dồn máu (băng Esmark). Ngoài mục đích dồn máu, kỹ thuật này còn có tác dụng nắn chỉnh, dồn xếp các mảnh gãy lại gần nhau, sau đó kiểm tra C-arm trước khi rạch da. Nhờ vậy, một số trường hợp gãy nhiều mảnh có di lệch đã được nắn chỉnh hết di lệch ngay trong thì nắn chỉnh. Với các mảnh xương vùng rìa mâm chày bị lún ít, sau khi nâng mảnh xương lún về lại vị trí giải phẫu, chúng tôi bắt vít xóp để giữ với mảnh to và găm đinh Kirchner với mảnh nhỏ, chụp C-arm đạt yêu cầu rồi mới đặt nẹp khóa. Với các trường hợp xương lún nhiều, sau khi nắn chỉnh nâng xương lún và kiểm tra bằng C-arm, nếu thấy ổ khuyết lớn thì chúng tôi chủ động ghép xương mào chậu tự thân trước, sau đó mới đặt nẹp khóa. Việc ghép các mảnh xương mào chậu cho phép giữ được diện mâm chày bị lún không sập lại, duy trì được kết quả phục hồi diện khớp. Trong thực tế, cần phải chú ý đến các trường hợp mảnh vỡ mâm chày lún kẹt vào giữa đường gãy, nếu không nâng được hết thì khi bắt vít xóp sẽ không dồn hai mâm chày áp khít nhau. Khi đó, kiểm tra C-arm sẽ thấy bề rộng của mâm chày lớn hơn so với diện khớp đầu dưới xương đùi.

4.3. Lí do chọn nẹp khóa

Kết xương nẹp vít thường đem lại kết quả tốt ở những trường hợp gãy mâm chày đơn giản; với các trường hợp gãy phức tạp, tỉ lệ di lệch thứ phát và liền lệch khá cao, đặc biệt ở các BN loãng xương, chất lượng xương kém, gãy nhiều mảnh. Trước đây, các trường hợp gãy mâm chày loại Schatzker V-VI cần dùng hai nẹp vít đặt hai bên mâm chày mới cố định vững và tránh được lún mâm chày [6]. Để thực hiện như vậy, phải bóc tách phần mềm rộng, gây sang chấn nhiều đến mô mềm và mạch máu nuôi xương, làm tăng nguy cơ nhiễm khuẩn, hoại tử da, loét vết mổ và lộ nẹp. Vấn đề đặt ra là chọn loại nẹp để có thể kết xương vững chắc bằng 1 nẹp với đường mổ thích hợp, giảm thiểu các nguy cơ trên. Nẹp khóa ra đời đã đáp ứng được những yêu cầu này.

Nẹp khóa có đặc điểm cấu trúc phù hợp giải phẫu đầu trên xương chày: ren ở phần mũ vít để cố định chặt vít vào lỗ nẹp, tạo ra cấu trúc nẹp - vít có góc cố định; lực tải được phân bố đều cho các vít và hoàn toàn không phụ thuộc vào tiếp xúc giữa xương và bề mặt vít. Hướng của các vít nâng đỡ mâm chày được thiết kế phù hợp với giải phẫu đầu trên xương chày, nên vừa có tác dụng cố định vững chắc ổ gãy, vừa đóng vai trò là các thanh giằng đỡ dưới để chống lún mặt khớp. Do đó,

đa số các trường hợp dùng 1 nẹp khóa là có thể cố định vững chắc ổ gãy 2 mâm chày. Nghiên cứu của Richard L.U cho thấy, hầu hết các trường hợp gãy hai mâm chày đều được kết xương bằng một nẹp khóa ở bên ngoài [3].

4.4. Kết quả điều trị

- Đánh giá kết quả gần: 100% BN liền vết mổ khi đầu, không trường hợp nào gặp biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ. 76,9% BN hết di lệch và 23,1% BN còn di lệch ít (đánh giá dựa trên phim X quang sau mổ). 100% BN kết xương đạt yêu cầu, không trường hợp nào bất vít phạm khớp. Như vậy, việc lựa chọn kết xương nẹp khóa trong nghiên cứu đem lại kết quả tốt cho người bệnh.

- Kết quả xa: nghiên cứu chỉ theo dõi được kết quả xa ở 30 BN, thời gian theo dõi từ 12-40 tháng (trung bình 21,5 tháng) và thấy: 93,3% BN có sẹo mổ mềm mại, không viêm rờ; 6,7% BN có sẹo lồi. 100% BN liền xương, 96,7% BN phục hồi chức năng khớp tốt và khá, chỉ có 1 BN (3,3%) phục hồi chức năng khớp mức độ trung bình (với biên độ vận động khớp gối có hạn chế: gấp/duỗi đạt 90°/0°/0°; điểm chức năng khớp gối là 25 điểm).

Với kết quả nghiên cứu như trên, có thể thấy rằng phẫu thuật nắn chỉnh mở phục hồi lại diện khớp mâm chày có kiểm tra dưới C-arm và kết xương nẹp khóa là phương pháp cố định vững chắc ổ gãy, cho phép BN sau mổ tập vận động sớm và cho kết quả điều trị tốt.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu 39 BN gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI, điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa dưới C-arm, tại Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 4/2022 đến tháng 6/2023, kết luận:

- Kết quả gần: 100% BN liền vết mổ khi đầu và không có biến chứng nhiễm khuẩn vết mổ; 76,9% BN hết di lệch và 23,1% còn di lệch ít; 100% BN kết xương đạt yêu cầu, không trường hợp nào bất vít phạm khớp.

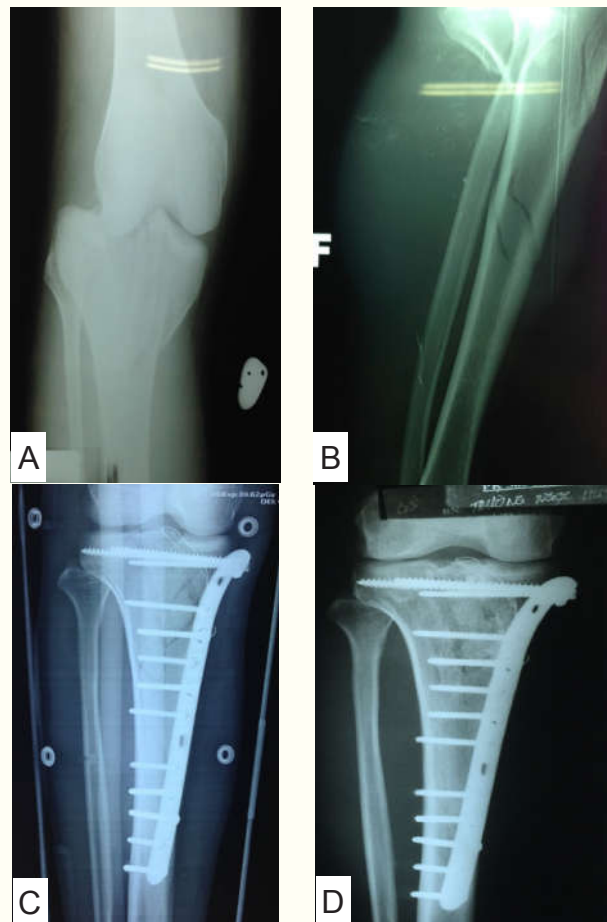
- Kết quả xa: 93,3% BN sẹo mổ mềm mại, không viêm rờ và 6,7% BN nhân sẹo lồi; 100% BN liền xương tốt; 96,7% BN phục hồi chức năng khớp tốt và khá; 1 BN (3,3%) có hạn chế vận động khớp gối.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Trần Lê Đồng (2014), “Đánh giá kết quả điều trị gãy kín mâm chày loại Schatzker V-VI bằng nẹp vít”, *Tạp chí Nghiên cứu y dược học Quân sự* số 1, Vol 39, tr. 115-119.
2. Gössling T, Chandelmaier P (2005), “Single lateral locked screw plating of bicodylar tibial plateau

fractures”, *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 439, pp. 207-214.

3. Richard L.U, Jonathon G, Joel H (2008), “Treatment of bicondylar tibial plateau fractures with lateral locking plates”, *Orthop. Trauma update*, Vol 31(5), pp. 473-477.
4. Stevens D.G, Beharry R, Waddell J.P, Schemitsch E.H (2001), “The long - term functional outcome of operatively treated tibial plateau fractures”, *J Orthop Trauma*, 15(5), pp. 312-320.
5. Zang Y, Gang F.D, An B. et al (2012), “Treatment of complicated tibial plateau fractures with dual plating via a 2 incision technique”, *Orthopaedics* 35(3),pp. e359-e364.
6. Rohra N, Suri H.S, Gangrade K. (2016), “Functional and radiological outcome of Schatzker type V and VI tibial plateau fracture treatment with dual plates with minimum 3 years follow-up: A prospective study”, *J Clin Diagn Res* 2016;10(5):RC05-10. □



Hình ảnh X quang 1 BN gãy mâm chày Schatzker VI (A, B: trước mổ; C: ngay sau mổ kết xương nẹp khóa; D: sau mổ 13 tháng).