



KẾT QUẢ PHẪU THUẬT ĐIỀU TRỊ GÃY ĐẦU DƯỚI XƯƠNG CHÀY BẰNG NẸP KHÓA TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH VĨNH PHÚC

Vũ Xuân Trường^{1*}, Nguyễn Văn Sửu²

1 Trung tâm y tế huyện Vĩnh Tường

2 Trường Đại học Y Dược, Đại học Thái Nguyên

* Tác giả liên hệ: bsvtruong@gmail.com

Tổng Biên tập:

TS. Nguyễn Phương Sinh

Ngày nhận bài:

05/9/2023

Ngày chấp nhận đăng bài:

08/11/2023

Ngày xuất bản:

27/3/2024

Bản quyền: © 2024

Thuộc Tạp chí Khoa học
và Công nghệ Y Dược

Xung đột quyền tác giả:

Tác giả tuyên bố không có
bất kỳ xung đột nào về
quyền tác giả

Địa chỉ liên hệ: Số 284,

đường Lương Ngọc Quyến,

TP. Thái Nguyên,

tỉnh Thái Nguyên

Email:

tapchi@tnmc.edu.vn

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Gãy đầu dưới xương chày đặt ra thách thức đáng kể với hầu hết phẫu thuật viên ngày nay, chiếm 7-10% các trường hợp gãy xương chày. Phương pháp điều trị chủ yếu là phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp khóa. **Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị gãy đầu dưới xương chày bằng nẹp khóa. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả trên 57 bệnh nhân gãy đầu dưới xương chày được điều trị phẫu thuật kết hợp xương chày bằng nẹp khóa tại Khoa Ngoại Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc từ tháng 01/2022 đến tháng 6/2023. **Kết quả:** Tuổi trung bình 41,98 ± 14,01 tuổi, nhóm tuổi 16 – 49 chiếm 66,7%. Nguyên nhân do tai nạn giao thông 80,7%. Gãy A1 chiếm 49,1%. Thời gian nằm viện trung bình 7,54 ± 1,83 ngày (4 - 12 ngày). Biến chứng nhiễm trùng vết mổ nông 3,5%. Kết quả nắn chỉnh ổ gãy theo tiêu chuẩn của Larson và Bostman xếp loại rất tốt và tốt chiếm 89,4%; Kết quả liền xương theo tiêu chuẩn của JL Haas và JY De La Cafinière xếp loại rất tốt và tốt 87,7%, trung bình chiếm 12,3%; Kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm AOFAS xếp loại tốt và rất tốt 86,0%, trung bình 14,0%. Kết quả điều trị chung rất tốt 64,9%, tốt 21,1%, trung bình 14,0%. **Kết luận:** Phẫu thuật điều trị gãy đầu dưới xương chày bằng kết hợp xương nẹp khóa là phẫu thuật an toàn, cho kết quả liền xương và phục hồi chức năng tốt.

Từ khoá: Đầu dưới xương chày; Nẹp khóa

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF DISTAL TIBIAL FRACTURE BY LOCKING COMPRESSION PLATES AT VINH PHUC GENERAL HOSPITAL

Vu Xuan Truong^{1*}, Nguyen Van Suu²

1 Vinh Tuong district medical center

2 Thai Nguyen University of Medicine and Pharmacy

*Author contact: bsvtruong@gmail.com

ABSTRACT

Background: Distal tibial fractures represent a significant challenge to most of the surgeons even today, accounting for 7-10% of all tibial fractures. Most common method of management is by internal fixation using locking compression plate. **Objectives:** To evaluate the results of treatment distal tibial fracture by locking plates. **Methods:** Prospective, cross-sectional study. Including 57 patients had distal tibial fracture and treated by locking plates at Vinhphuc General Hospital from 01/2022 to 6/2023. **Results:** The average age was 41.98 ± 14.01 , 16-49 age group was 66.7%. The cause of the injury is mainly due to traffic accident 80,7%. According to AO classification: 49.1% type A1 fracture. The average time in hospital was 7.54 ± 1.83 days (4-12 days). The superficial wound infections was 3.5%. According to Larson and Bostman classification: very good and good 89.4%. According to JL Haas và JY De La Cafinière classification: very good and good union 87.7%, regular 12.3%. AOFAS results were excellent and good at 86.0 %. Overall results: Excellent 64.9%, good 21.1%, regular 14.0%. **Conclusion:** Surgical treatment of distal tibia fractures by locking compression plates is a safety, effective and has good funtional outcomes.

Key words: Distal tibial fracture; Locking plates

ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy xương chày là loại gãy xương phổ biến nhất ở chi dưới, nguyên nhân hàng đầu do tai nạn giao thông, lao động, sinh hoạt và thể thao¹. Trong đó, gãy đầu dưới xương chày chiếm khoảng 7 – 10 % tất cả các trường hợp gãy xương chày và thường tổn thương mô mềm kèm theo¹. Gãy đầu dưới xương chày là loại gãy thuộc vùng hành xương, nằm trong giới hạn một đoạn 4 - 5 cm tính từ khe khớp cổ chân². Đây là loại gãy khó, thương tổn phức tạp ảnh hưởng đến chức năng của cẳng chân và khớp chày sên, một khớp chịu lực quan trọng của cơ thể, vì vậy luôn đặt ra khó khăn, thách thức trong điều trị^{2,3}. Điều trị phẫu thuật gãy đầu dưới xương chày ngoài khớp gồm phương pháp đinh nội tuỷ, nẹp hoặc cố định khung ngoài vi. Lựa chọn phương pháp nào là tối ưu vẫn còn nhiều tranh cãi⁴. Nẹp khóa vít thiết kế phù hợp giải phẫu đầu dưới xương chày, ôm sát xương, nẹp và vít tạo thành một khối vững chắc, giúp làm nhanh liền xương và tập phục hồi chức năng. Theo Amrit, nghiên cứu 764 trường hợp

gãy đầu dưới xương chày, cho rằng sử dụng nẹp khoá làm giảm tỷ lệ mổ lại và sai khớp sau khi điều trị gãy đầu dưới xương chày⁵.

Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc đã triển khai phổ biến phương pháp mở ổ gãy nắn chỉnh, bóc tách mô mềm hạn chế, đặt nẹp khoá trong điều trị gãy đầu dưới xương chày, đây là kỹ thuật cho kết quả bước đầu khá khả quan và khả thi với bệnh viện tuyến tỉnh. Tuy nhiên, tỉ lệ tai biến biến chứng vẫn chưa được đánh giá cụ thể, đồng thời chưa có đề tài nghiên cứu về vấn đề này được thực hiện tại bệnh viện trong khoảng 5 năm trở lại đây. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị gãy đầu dưới xương chày bằng nẹp khoá tại Khoa Chấn thương chỉnh hình Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc từ tháng 01 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023.*

PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn:

Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên, được chẩn đoán gãy đầu dưới xương chày có hoặc không gãy xương mác kèm theo, dựa trên Xquang.

Phân loại gãy theo AO/ASIF: A1, A2, A3.

Gãy kín hoặc gãy hở độ I theo phân loại Gustilo.

Được điều trị phẫu thuật kết hợp xương chày bằng nẹp khoá.

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, đầy đủ hồ sơ bệnh án.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Gãy xương bệnh lý, gãy xương có phối hợp với các biến chứng do gãy hai xương cẳng chân: Hội chứng chèn ép khoang, tổn thương mạch máu, thần kinh,...

Bệnh nhân có chấn thương nặng phối hợp nguy cơ đe dọa tính mạng người bệnh (Như chấn thương sọ não, chấn thương ngực, chấn thương bụng,...).

Thời gian nghiên cứu: Từ 01/01/2022 đến 31/6/2023.

Địa điểm nghiên cứu: Khoa Ngoại chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu: Toàn bộ

Kỹ thuật chọn mẫu: Chọn có chủ đích 57 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn lựa chọn.

Chỉ số, biến số nghiên cứu:

Các bước phẫu thuật:

- Tư thế bệnh nhân: Nằm ngửa.
- Chuẩn bị nẹp đầu xa xương chày, loại đặt mặt trước.
- Rạch da đường trước ngoài căng chân, rạch cân, bóc tách đủ rộng, dài, tránh bó mạch thần kinh chày trước, bóc lột làm sạch ổ gãy.
- Nắn chỉnh xương về vị trí giải phẫu.
- Đặt nẹp mặt trước, bắt vít, đóng vết mổ. Cầm máu, rửa vết mổ bằng nước muối sinh lý, đặt dẫn lưu, khâu da.
- Đặc điểm chung: Tuổi, giới, nguyên nhân chấn thương, phân loại gãy đầu dưới xương chày theo AO/ASIF.
- Đánh giá kết quả sớm: Gãy xương mác kèm theo và cách xử trí. Tình trạng vết mổ: Liên sẹo thì đầu tốt, nhiễm trùng vết mổ; Thời gian nằm viện sau phẫu thuật; Tình trạng nắn chỉnh ổ gãy trên Xquang theo tiêu chuẩn Larson và Bostman.
- Đánh giá kết quả xa: Kết quả liền xương theo phân độ gãy xương; Đánh giá kết quả phục hồi chức năng theo Olerud và Molander. Kết quả điều trị chung dựa vào sẹo mổ, liền xương ổ gãy, phục hồi chức năng, biến chứng, di chứng sau mổ.

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu: Tiến cứu và hồi cứu, xử lý số liệu theo chương trình SPSS 25.0.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu đã được sự đồng ý của Hội đồng đạo đức, Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên và được sự cho phép của Bệnh viện đa khoa tỉnh Vĩnh Phúc.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Đặc điểm lâm sàng

Tuổi trung bình là $41,98 \pm 14,01$ tuổi, tuổi thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 71 tuổi. Nam giới chiếm 59,6%. Tỷ lệ nam/nữ $\approx 1,5$.

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi

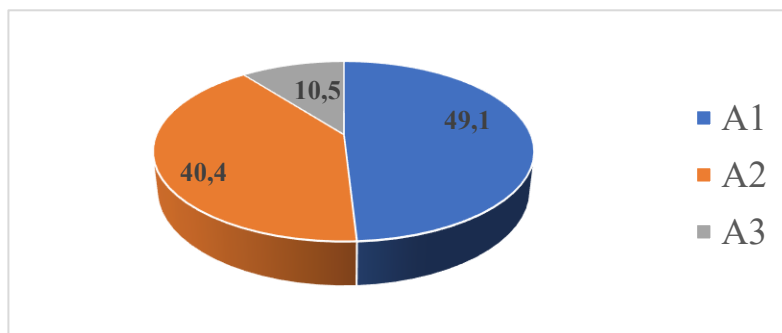
Nhóm tuổi	n	%
16 – 29	10	17,5
30 - 49	28	49,2
≥ 50	18	33,3
Tổng	57	100

Kết quả Bảng 1 cho thấy: Nhóm tuổi 30 – 49 chiếm tỷ lệ cao nhất (49,2%), nhóm từ 50 tuổi trở lên chiếm 33,3%

Bảng 2. Nguyên nhân chấn thương

Nguyên nhân	n	%
Tai nạn giao thông	46	80,7
Tai nạn lao động	6	10,5
Tai nạn sinh hoạt	5	8,8
Tổng	57	100

Kết quả Bảng 2 cho thấy: Nguyên nhân chấn thương do tai nạn giao thông chiếm chủ yếu (80,7%).



Hình 1. Phân loại gãy đầu dưới xương chày theo AO/ASIF

Kết quả Hình 1 cho thấy: Gãy A1 chiếm chủ yếu 49,1%, 10,5% gãy A3.

Kết quả sớm

Trong số 57 bệnh nhân, có 46 bệnh nhân có gãy xương mức kèm theo, trong đó có 36 trường hợp kết xương mức bằng nẹp vít (Chiếm 78,3%), 1 trường hợp buộc chỉ thép (2,2%) và 9 trường hợp không kết xương (19,5%).

Tình trạng vết mổ: Liên sẹo kỳ đầu, sẹo liền tốt 55/57 trường hợp, chiếm 96,5%. Có 2 bệnh nhân nhiễm trùng vết mổ nông (3,5%).

Thời gian nằm viện trung bình là $7,54 \pm 1,83$ ngày, ngắn nhất 4 ngày, dài nhất 12 ngày.

Bảng 3. Tình trạng nắn chỉnh ổ gãy trên Xquang theo tiêu chuẩn Larson và Bostman

Kết quả nắn chỉnh	n	%
Rất tốt	34	59,6
Tốt	17	29,8
Trung bình	6	10,6
Tổng	57	100

Kết quả Bảng 3 cho thấy: Tình trạng nắn chỉnh ổ gãy trên Xquang theo tiêu chuẩn Larson và Bostman xếp loại rất tốt chiếm 59,6%, loại tốt 29,8%, trung bình 10,6%.

Kết quả xa

Bảng 4. Kết quả liền xương theo phân độ gãy xương

Phân độ gãy xương	Rất tốt		Tốt		Trung bình		Tổng
	n	%	n	%	n	%	
A1	24	42,1	4	7,0	0	0,0	28
A2	11	19,3	10	17,5	2	3,5	23
A3	0	0,0	1	1,8	5	8,8	6
Tổng	35	61,4	15	26,3	7	12,3	57 (100%)

Kết quả Bảng 4 cho thấy: Kết quả liền xương xếp loại rất tốt và tốt có 50/57 bệnh nhân (Chiếm 87,7%), chủ yếu trong phân nhóm gãy A1 và A2, loại trung bình chiếm 12,3% chủ yếu trong phân nhóm gãy A3 (5/7 bệnh nhân).

Bảng 5. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng theo Olerud và Molander

Kết quả phục hồi chức năng	n	%
Rất tốt	34	59,6
Tốt	15	26,4
Trung bình	8	14,0
Tổng	57	100

Kết quả Bảng 5 cho thấy: Đánh giá kết quả phục hồi chức năng theo Olerud và Molander xếp loại rất tốt là chủ yếu (59,6%), 14,0% xếp loại trung bình, còn lại xếp loại tốt (26,4%).

Bảng 6. Kết quả điều trị chung

Kết quả	n	%
Rất tốt	37	64,9
Tốt	12	21,1
Trung bình	8	14,0
Tổng	57	100

Kết quả bảng 6 cho thấy: Kết quả điều trị chung rất tốt chiếm 64,9%, tốt 21,1%, trung bình 14,0%, không có trường hợp nào xếp loại kém.

BÀN LUẬN

Đặc điểm lâm sàng

Tuổi và giới: Tổng số 57 bệnh nhân trong nghiên cứu, tuổi trung bình là $41,98 \pm 14,01$ tuổi, tuổi thấp nhất là 16 tuổi, cao nhất là 71 tuổi, trong đó nhóm tuổi 16 – 49 chiếm tỷ lệ cao (66,7%). Nam giới gặp chủ yếu, chiếm 59,6%. Tỷ lệ nam/nữ $\approx 1,5$. Theo Nguyễn Thế Anh, tuổi trung bình $35,72 \pm 13,39$ (18 – 63 tuổi), nhóm tuổi 18 – 50 chiếm 83,87%². Theo Trần Trọng Nhân tuổi trung bình là $44,5 \pm 14,82$, nam giới chiếm 67,86%⁶. Theo Muhammad, tuổi trung bình là 39,06 (18-70 tuổi), nhóm tuổi từ 18-50 tuổi chiếm 76,67%⁷. Như vậy kết quả của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu khác, chủ yếu gặp ở nam giới, độ tuổi lao động. Nhóm học tập và lao động chính của xã hội nên việc phải điều trị và phục hồi sớm để trở lại của cuộc sống sinh hoạt.

Nguyên nhân chấn thương có tới 80,7% là do tai nạn giao thông, đây là một vấn nạn của cả nước khi mà tình hình tai nạn giao thông vẫn còn ở mức cao. Theo hầu hết các nghiên cứu trong nước nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm tỉ lệ cao nhất như Nguyễn Thế Anh (70,97%)², Trần Trọng Nhân (71,3%)⁶,...

Phân loại gãy xương dựa vào Xquang theo Hiệp hội kết hợp xương (AO): Phân nhóm A1 chiếm chủ yếu 49,1%, A2 chiếm 40,4% và 10,5% gãy phức tạp nhiều mảnh (A3). Theo Trần Trọng Nhân, phân nhóm A1, A2 chiếm 69,64%, gãy phức tạp chiếm 30,36%⁶. Theo Nguyễn Mạnh Tiến phân nhóm A1 chiếm 8,6%, A2 là 20% và A3 là 40%⁸. Tỷ lệ này có sự khác biệt giữa các nghiên cứu do sự khác nhau của đối tượng nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ lựa chọn các trường hợp gãy thuộc nhóm A, gãy ngoài khớp không quá phức tạp, chỉ định kết hợp xương bằng nẹp khoá là phù hợp và có kết quả tốt.

Kết quả sớm

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 46 bệnh nhân có gãy xương mác kèm theo (80,7%), bao gồm 4 trường hợp gãy đầu trên xương mác nhưng không tổn thương dây thần kinh hông khoeo ngoài, 23 trường hợp gãy 1/3 dưới và 19 trường hợp gãy 2/3 trên. Trong đó có 37 bệnh nhân gãy thấp gãy mất vững khớp cổ chân được kết hợp xương (Gồm 36 trường hợp kết xương bằng nẹp vít và 1 trường hợp buộc chỉ thép); 9 trường hợp do gãy cao và di lệch ít (Gồm 4 trường hợp gãy đầu trên và 5 trường hợp gãy 2/3 trên) nên không kết xương

mà bất động thêm bằng nẹp bột căng bàn chân. Theo Nguyễn Thế Anh, 9/31 bệnh nhân có gãy xương mác kèm theo trong đó có 4 ca được mổ kết xương bằng nẹp vít². Theo Nguyễn Văn Di 70% bệnh nhân gãy cả 2 xương chày và mác, trong đó có 10 trường hợp được kết xương mác và làm vững mộng chày mác³. Như vậy tỉ lệ gãy xương mác kèm theo ở nghiên cứu của chúng tôi cao hơn một số nghiên cứu khác, về cách xử trí gãy xương mác các nghiên cứu đều thống nhất ở những trường hợp gãy thấp, làm mất vững mộng chày mác, khớp cổ chân nên kết hợp xương mác, nẹp vít là phương pháp thường được lựa chọn.

Tình trạng vết mổ, trong nghiên cứu có 2 trường hợp nhiễm trùng vết mổ nông (3,5%). Theo Nguyễn Văn Di tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ nông là 2/40 bệnh nhân (5%)³, theo Trần Trọng Nhân tỉ lệ nhiễm trùng nông là 5,36% (3/48 trường hợp), nhiễm trùng sâu là 1,79% (1/48 bệnh nhân) phải lấy bỏ phương tiện kết hợp xương⁶, theo Nguyễn Mạnh Tiến tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ nông là 8,6% (3/35 bệnh nhân)⁸. Như vậy tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ của chúng tôi thấp hơn một số nghiên cứu trong nước, có thể do chúng tôi lựa chọn đối tượng nghiên cứu gãy kín và gãy hở độ I theo Gustilo và hầu hết bệnh nhân được phẫu thuật sớm nên tỉ lệ nhiễm trùng vết mổ thấp.

Thời gian nằm viện trung bình là $7,54 \pm 1,83$ ngày, ngắn nhất 4 ngày, dài nhất 12 ngày. Tương tự kết quả của tác giả Nguyễn Thế Anh ($7,12 \pm 1,76$ ngày)², ngắn hơn các tác giả như Nguyễn Mạnh Tiến ($8 \pm 5,99$ ngày)⁸, Nguyễn Văn Di ($11,9 \pm 3,2$ ngày)³. Trong nghiên cứu của chúng tôi, hầu hết bệnh nhân được phẫu thuật sớm vì bệnh nhân gãy kín và gãy hở độ I, thời gian chờ phẫu thuật ngắn, tỉ lệ biến chứng sau mổ thấp nên thời gian nằm viện tương đối ngắn.

Kết quả nắn chỉnh ổ gãy trên Xquang theo tiêu chuẩn Larson và Bostman xếp loại rất tốt và tốt chiếm 89,4%, trung bình 10,6%, không có loại kém. Các nghiên cứu trong nước cũng cho kết quả nắn chỉnh ổ gãy tương tự như nghiên cứu của chúng tôi, theo Trần Trọng Nhân loại tốt và rất tốt là 92,9%, loại trung bình 7,1%⁶. Theo Nguyễn Mạnh Tiến loại tốt và rất tốt chiếm 97,1%, loại trung bình 2,9%⁸. Ổ gãy được nắn chỉnh tốt về mặt giải phẫu giúp can xương thẳng trục, tránh ảnh hưởng xấu tới cơ năng của bệnh nhân như đau, ngắn chi, khớp giả,...

Kết quả xa

Chúng tôi khám lại bệnh nhân sau phẫu thuật trung bình 8,5 tháng.

- Kết quả liền xương theo tiêu chuẩn JL Haas và JY De La Caffimiere xếp loại rất tốt và tốt có 50/57 bệnh nhân (Chiếm 87,7%), chủ yếu trong phân nhóm gãy A1 và A2, loại trung bình chiếm 12,3% chủ yếu trong phân nhóm gãy A3 (5/7 bệnh nhân). Theo Nguyễn Thế Anh kết quả liền xương tốt và rất tốt chiếm 83,87%, cũng chủ yếu trong nhóm gãy A1 và A2, liền xương trung bình chiếm 16,13%². Theo Nguyễn Văn Di, thời gian khám lại trên 6 tháng, 92,86% trường hợp liền xương, không có trường hợp nào di lệch phải mổ lại³. Theo Vũ Đình Sử, theo dõi sau 12 tháng, can xương chắc chiếm 97%, 1 trường hợp khớp giả⁹. Theo Nguyễn Mạnh Tiến, thời điểm trên 6 tháng 100% bệnh nhân đều có can xương chắc trong đó có 82,9% can chắc, 11,4% can chắc nhưng còn khe sáng⁸. Như vậy qua các nghiên cứu, kết quả liền xương của phương pháp kết hợp xương bằng nẹp khoa cho thấy kết quả liền xương tốt, bệnh nhân sẽ phục hồi chức năng sớm, đi lại nhanh chóng.

- Đánh giá kết quả phục hồi chức năng theo Olerud và Molander xếp loại tốt và rất tốt chiếm tỉ lệ cao 86,0%, 14,0% xếp loại trung bình. Theo Nguyễn Mạnh Tiến, 74,3% đạt kết quả phục hồi chức năng (PHCN) rất tốt, 17,1% đạt kết quả tốt, có 3/35 bệnh nhân chiếm 8,6% đạt kết quả trung bình, không có bệnh nhân đạt kết quả PHCN kém⁸. Theo Nguyễn Thế Anh, kết quả tốt và rất tốt chiếm tỉ lệ cao 87,1 %, trung bình chiếm tỉ lệ 12,9 %². Như vậy kết quả của chúng tôi tương tự các nghiên cứu khác. Việc tập vận động và PHCN sau mổ là một phần không thể thiếu được đối với mỗi bệnh nhân chấn thương chỉnh hình nhằm giúp cho bệnh nhân có thể sớm trở về với sinh hoạt bình thường. Tuy nhiên không phải bệnh nhân nào cũng có điều kiện tập PHCN tại các cơ sở y tế, hầu hết các bệnh nhân trong nghiên cứu của chúng tôi sau ra viện được hướng dẫn tập PHCN tại nhà. Bệnh nhân sau mổ ngày 1 được hướng dẫn vận động thụ động khớp gối và khớp cổ chân tại giường, bệnh nhân bó bột được hướng dẫn các bài tập cơ cơ trong bột. Bệnh nhân ra viện được hướng dẫn tập tại nhà, từ từ chân lực tăng dần, tập đi bằng 2 nạng, 1 nạng đến lúc bỏ 2 nạng. Hết thời gian này chuyển sang các bài tập khác phụ thuộc vào tình trạng phần mềm và liền xương để giúp người bệnh trở lại hoạt động bình thường sớm.

- Kết quả điều trị chung tốt và rất tốt chiếm 64,9%, tốt 21,1%, trung bình 14,0%, không có trường hợp nào xếp loại kém. Theo Nguyễn Thế Anh, kết quả tốt và rất tốt chiếm tỉ lệ cao 87,1%, trung bình chiếm tỉ lệ 12,9%². Theo Nguyễn Văn Di, 82,1% tốt và rất tốt, 14,3% trung bình và 3,6% xếp loại kém³. Như vậy qua các nghiên cứu kết quả điều trị chung đánh giá tốt và rất tốt chiếm tỉ lệ cao (Trên 80%), cho thấy hiệu quả của phương pháp kết hợp xương bằng nẹp khoá trong điều trị gãy đầu xa xương chày.

KẾT LUẬN

Phẫu thuật điều trị gãy đầu dưới xương chày bằng kết hợp xương nẹp khoá là phẫu thuật an toàn, cho kết quả liền xương và phục hồi chức năng tốt.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bo Wang, Yang Zhao, Qian Wang et al. "Minimally invasive percutaneous plate osteosynthesis versus intramedullary nail fixation for distal tibial fractures: a systematic review and meta-analysis", *Journal of Orthopaedic Surgery and Research* **14**, pp. 1-9 (2019).
2. Nguyễn Thế Anh, Nguyễn Quốc Huy, Nguyễn Văn Sứu et al. "Kết quả điều trị phẫu thuật gãy đầu dưới hai xương cẳng chân bằng kỹ thuật ít xâm lấn tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên", *Tạp chí Y học Việt Nam* 502 (1), (2021).
3. Nguyễn Văn Di. *Đánh giá kết quả điều trị gãy xương chày bằng phương pháp kết xương nẹp khoá* Luận văn Bác sĩ chuyên khoa cấp II, Học viện Quân Y, (2016).
4. Liangcong Hu, Yuan Xiong, Bobin Mi et al. "Comparison of intramedullary nailing and plate fixation in distal tibial fractures with metaphyseal damage: a meta-analysis of randomized controlled trials", *Journal of Orthopaedic Surgery and Research* **14** (1), pp. 1-11, (2019).
5. Amrit S Khalsa, Nader Toossi, Loni P Tabb et al. "Distal tibia fractures: locked or non-locked plating? A systematic review of outcomes", *Acta orthopaedica* **85** (3), pp. 299-304, (2014).
6. Trần Trọng Nhân, Phạm Hoàng Lai, Nguyễn Thành Tấn. "Đánh giá kết quả điều trị gãy đầu dưới 2 xương cẳng chân bằng phẫu

thuật kết hợp xương nẹp khoá tại Bệnh viện Quân y 121", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ* (41), pp. 226-232, (2021).

7. Muhammad Imran Javed, Aftab Alam Khanzada, Ghazanfar Ali Shah et al. "The Use of a Distal Tibial Locking Plate to Manage Distal Tibial Fractures: Our Experience", *Journal of Research in Medical and Dental Science*. 9 (9), pp. 206-210, (2021).

8. Nguyễn Mạnh Tiến. *Đánh giá kết quả điều trị gãy đầu dưới xương chày bằng nẹp vít khoá tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức*, Luận văn Thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội (2015).

9. Vũ Đình Sử, Bùi Mạch, Lương Nam Khánh et al. "Đánh giá bước đầu kết quả điều trị gãy kín đầu dưới xương chày bằng kết hợp xương nẹp vít khoá tại Bệnh viện Quân Y 87", *Tạp chí Y Dược thực hành*. 22 (175), pp. 33-40, (2020).