

DESCRIPTION OF EARLY RESULTS OF COMBINED SURGERY WITH PLATE SCREWS TO TREATMENT FRACTURES OF THE MIDDLE 1/3 CLAVICLE AT CAN THO CENTRAL GENERAL HOSPITAL, 2023

Nguyen Tuan Canh*, Hoang Ngoc Cam, Tran Do Thanh Phong

Vo Truong Toan University - Tan Phu Thanh, Chau Thanh A, Hau Giang, Vietnam

Received: 05/02/2024

Revised: 26/02/2024; Accepted: 18/03/2024

ABSTRACT

Background: Clavicle fusion surgery with screws is a popular surgery and is implemented in most orthopedic departments. To evaluate, analyze, learn from, and select effective treatment methods, we conducted this study.

Objectives: Description of early results of surgical treatment of bone fusion with screws in patients with closed middle 1/3 clavicle fractures at Can Tho Central General Hospital in 2023.

Research method: Retrospective description of 59 patients with closed middle 1/3 clavicle fractures undergoing bone fusion surgery with screws at Can Tho Central General Hospital from January 1, 2023 to December 31, 2023.

Results: The group of patients with clavicle fractures is mainly men (81.4%), in the working age group 30 - 60 years old (69.5%), working as farmers/workers and the cause is common. The most common is traffic accidents (84.7%). The mechanism of injury is 69.5% of falls on hands and 30.5% of falls on shoulders. 98.3% had symptoms of swelling and pain, 39% of cases had bulging bones under the skin, 32.2% had shortened shoulders, 11.9% had drooping arms, and 10% had sharp pain and bone crunching. The majority of cases of clavicle fractures that were fused with a screw brace showed no displacement on X-ray (91.5%) and healed in the first stage of surgery (96.5%), with only a small percentage occurring. Complications such as slight displacement or superficial surgical wound infection. The rate of patients achieving good results is 91.5% and quite good is 8.5%.

Conclusion: Clavicle fusion surgery with screws is quite good clinically and radiologically, with high success rate, short hospital stay and few complications. This is an effective treatment option for clavicle fractures.

Keywords: Fracture of middle 1/3 of clavicle, bone combination, screws.

*Corresponding author

Email address: ntcanh@vttu.edu.vn

Phone number: (+84) 833 233 244

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD2.1041>

MÔ TẢ KẾT QUẢ SỚM ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT KẾT HỢP XƯƠNG BẰNG NET VÍT Ở BỆNH NHÂN GỠ KÍN 1/3 GIỮA XƯƠNG ĐÒN TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TRUNG ƯƠNG CẦN THƠ NĂM 2023

Nguyễn Tuấn Cảnh*, Hoàng Ngọc Cẩm, Trần Đỗ Thanh Phong

Trường Đại học Võ Trường Toản - Tân Phú Thạnh, Châu Thành A, Hậu Giang, Việt Nam

Ngày nhận bài: 05 tháng 02 năm 2024

Ngày chỉnh sửa: 26 tháng 02 năm 2024; Ngày duyệt đăng: 18 tháng 03 năm 2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật kết hợp xương đòn bằng net vít là một phẫu thuật phổ biến và được triển khai ở hầu hết các khoa Chấn thương chỉnh hình. Để nhằm đánh giá, phân tích, rút kinh nghiệm, lựa chọn các phương pháp điều trị hiệu quả chúng tôi tiến hành nghiên cứu này.

Mục tiêu: Mô tả kết quả sớm trong điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng net vít ở bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2023.

Phương pháp nghiên cứu: Hồi cứu mô tả trên 59 bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn được phẫu thuật kết hợp xương bằng net vít tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ từ ngày 01/01/2023 đến 31/12/2023.

Kết quả: Nhóm bệnh nhân gãy xương đòn chủ yếu là nam giới (81,4%), trong độ tuổi lao động 30 - 60 tuổi (69,5%), làm nghề nông dân/công nhân và nguyên nhân phổ biến nhất là tai nạn giao thông (84,7%). Cơ chế chấn thương ngã chống tay chiếm 69,5% và ngã đập vai chiếm 30,5%. Đa số các trường hợp gãy xương đòn được kết hợp xương bằng net vis không có di lệch trên phim X-quang (91,5%) và liền vết mổ kỳ đầu (96,5%), chỉ có một tỷ lệ nhỏ gặp các biến chứng như di lệch ít hoặc nhiễm trùng vết mổ nông. Tỷ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt là 91,5% và khá tốt là 8,5%

Kết luận: Phẫu thuật kết hợp xương đòn bằng net vít khá tốt về mặt lâm sàng và X quang, với tỷ lệ thành công cao, thời gian nằm viện ngắn và ít biến chứng. Đây là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho gãy xương đòn.

Từ khóa: Gãy 1/3 giữa xương đòn, kết hợp xương, net vít.

*Tác giả liên hệ

Email: ntcanh@vttu.edu.vn

Điện thoại: (+84) 833 233 244

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65iCD2.1041>



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy xương đòn là gãy xương thường gặp nhất ở vùng vai và chi trên, chiếm 5% trong gãy xương nói chung, khoảng 10% tổng số các gãy xương ở chi trên, 35% trong tổng số gãy xương vai và xảy ra ở mọi lứa tuổi [1]. Cùng với sự phát triển của các phương tiện kết hợp xương ngày càng hoàn thiện, ngày nay phẫu thuật điều trị gãy kín 1/3 giữa thân xương đòn bằng nẹp vít đã được nhiều nơi áp dụng với ưu điểm là phục hồi tốt về giải phẫu, cố định ổ gãy vững chắc và sau mổ bệnh nhân tập vận động phục hồi chức năng sớm [2]. Phẫu thuật kết hợp xương đòn là một phẫu thuật phổ biến và được triển khai ở hầu hết các khoa Chấn thương chỉnh hình với nhiều kỹ thuật như: Kết hợp xương bằng đặt nẹp vít, đóng đinh nội tủy, đinh Knowles, đinh RUSH... Nguyễn Hồng Trường và cộng sự (2023) đánh giá kết quả phẫu thuật điều trị gãy kín 1/3 giữa xương đòn bằng nẹp vít khóa ở 54 bệnh nhân cho thấy có 87,7% có kết quả tốt về phục hồi chức năng vận động khớp vai theo thang điểm Constant – Murley; 85,8% có kết quả chung tốt [3]. Để nhằm đánh giá, phân tích, rút kinh nghiệm, lựa chọn các phương pháp điều trị hiệu quả chúng tôi chọn đề tài nhằm mục tiêu: Mô tả kết quả sớm điều trị phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít ở bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ năm 2023.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu lựa chọn thiết kế mô tả, sử dụng số liệu hồi cứu.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít tại Bệnh viện Đa khoa Trung Ương Cần Thơ từ ngày 01/01/2023 đến 31/12/2023. Tiêu chuẩn chọn mẫu: Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên gãy kín 1/3 giữa xương đòn, đã được phẫu thuật kết hợp xương đòn bằng nẹp vít.

2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu

Nghiên cứu được triển khai từ tháng 01/01/2023 đến 31/12/2023 tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Cần Thơ.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2} = 29$$

Trong đó:

+ n là cỡ mẫu tối thiểu

+ $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ với $\alpha = 5\%$

+ d = 5%, là sai số chấp nhận

+ p = 98,1% tỷ lệ liền vết mổ kỳ đầu sau phẫu thuật kết hợp 1/3 giữa xương đòn theo tác giả Nguyễn Hồng Trường năm 2023 [3].

Cỡ mẫu tính được tối thiểu là n=29, trên thực tế chúng tôi nghiên cứu trên 59 bệnh nhân.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện, theo đó tiến hành chọn trên hồ sơ bệnh án thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu.

2.5. Nội dung nghiên cứu

Mô tả đặc điểm chung của bệnh nhi: tuổi, giới, nghề nghiệp

Đặc điểm lâm sàng: nguyên nhân chấn thương, triệu chứng lâm sàng, cơ chế chấn thương

Đặc điểm X quang: kiểu di lệch, đường gãy

Kết quả điều trị: di lệch, biến chứng sớm

2.6. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Các số liệu trên được xử lý theo phương pháp thống kê y học trên chương trình SPSS, Excel. Các biến số định lượng được trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn. Các biến số định tính được trình bày bằng số lượng và tỷ lệ %.

2.7. Y dực

Nghiên cứu được tiến hành sau khi đủ điều kiện và thông qua Hội đồng khoa học của trường Đại học Võ Trường Toản theo quyết định số 69/QĐ-ĐHVTT.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân gãy xương đòn

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Đặc điểm chung		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Giới	Nam	48	81,4
	Nữ	11	18,6
Tuổi	<30 tuổi	16	27,1
	30-60 tuổi	41	69,5
	≥60 tuổi	2	3,4
Nghề nghiệp	Nông dân	20	33,9
	Công nhân	16	27,1
	Buôn bán	8	13,6
	Công nhân viên	4	6,8
	HS-SV	4	6,8
	Khác	7	11,9
Nguyên nhân chấn thương	Tai nạn giao thông	50	84,7
	Tai nạn lao động	7	11,9
	Tai nạn sinh hoạt	2	3,4
Cơ chế chấn thương	Ngã đập vai	18	30,5
	Ngã chống tay	41	69,5
Tổng số		59	100

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân gãy xương đòn chủ yếu là nam giới (81,4%), trong độ tuổi lao động 30 - 60 tuổi (69,5%), làm nghề nông dân/công nhân và nguyên nhân phổ biến nhất là tai nạn giao thông (84,7%). Cơ chế

chấn thương ngã chống tay chiếm 69,5% và ngã đập vai chiếm 30,5%

3.2. Đánh giá kết quả điều trị kết hợp xương bằng nẹp vít

Bảng 2. Thời gian phẫu thuật và thời gian nằm viện

	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Thời gian phẫu thuật (phút) n=59	39	12,23	30	45
Thời gian nằm viện (ngày) n = 59	7,97	2,88	3	16

Nhận xét: Thời gian phẫu thuật trung bình là 39 ± 12,23 phút, Thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 30 phút và dài nhất là 45 phút. Thời gian nằm viện trung bình

là 7,97 ± 2,88 ngày. Thời gian nằm viện ngắn nhất là 3 ngày và dài nhất là 16 ngày.

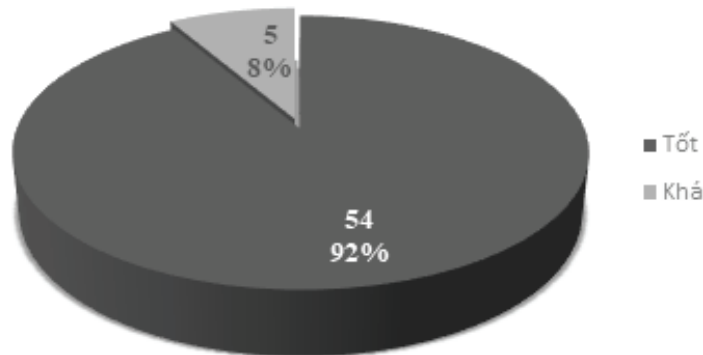


Bảng 3. Kết quả sau mổ

Kết quả sau mổ		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Kết quả sớm trên phim X quang	Không di lệch	54	91,5
	Di lệch ít	5	8,5
	Di lệch nhiều	0	0
Diễn tiến vết mổ	Liên vết mổ kỳ đầu	57	96,6
	Nhiễm trùng vết mổ nông	2	3,4
Tổng		59	100

Nhận xét: Đa số các trường hợp gãy xương đòn được kết hợp xương bằng nẹp vis không có di lệch trên phim X-quang (91,5%) và liền vết mổ kỳ đầu (96,5%), chỉ có một tỷ lệ nhỏ gặp các biến chứng như di lệch ít hoặc nhiễm trùng vết mổ nông.

Biểu đồ 2. Đánh giá kết quả sau mổ



Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân đạt kết quả tốt là 91,5% và khá tốt là 8,5%

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Về giới tính, đa số các trường hợp chấn thương vai là nam giới, chiếm 81,4%, trong khi nữ giới chỉ chiếm 18,6%. Điều này có thể lý giải bởi nam giới thường tham gia nhiều hơn vào các hoạt động lao động nặng nhọc hoặc có nguy cơ chấn thương cao hơn. Nhóm tuổi chịu chấn thương vai nhiều nhất là từ 30-60 tuổi, chiếm 69,5%. Đây là lứa tuổi lao động chính, nên dễ gặp phải các tai nạn lao động hoặc giao thông hơn. Người trẻ tuổi dưới 30 cũng chiếm tỷ lệ đáng kể 27,1%. Về nghề nghiệp, nông dân và công nhân là hai nhóm có nguy cơ chấn thương vai cao nhất, lần lượt chiếm 33,9% và

27,1%. Điều này phù hợp với tính chất công việc nặng nhọc, thường xuyên vận động cánh tay của hai nhóm này. Nguyên nhân hàng đầu gây chấn thương vai là tai nạn giao thông (84,7%), tiếp theo là tai nạn lao động (11,9%). Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của an toàn giao thông và an toàn lao động trong phòng ngừa chấn thương.

Về cơ chế gây chấn thương, ngã chống tay chiếm tỷ lệ cao nhất 69,5%, trong khi ngã đập vai chiếm 30,5%. Cơ chế này thường dẫn đến các chấn thương như trật khớp vai, gãy xương đòn vai hoặc tổn thương dây chằng, gân. Kết quả nghiên cứu cũng tương đồng với tác giả Nguyễn Hải Đăng (2018) tại Hải Phòng với nguyên nhân gãy xương đòn chủ yếu do TNGT chiếm 90,2%, cơ chế chấn thương chủ yếu là gián tiếp chiếm 93,9% [4].

4.2. Đánh giá kết quả sau mổ

Thời gian phẫu thuật trung bình là $39 \pm 12,23$ phút,

Thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 30 phút và dài nhất là 45 phút. Thời gian nằm viện trung bình là $7,97 \pm 2,88$ ngày. Thời gian nằm viện ngắn nhất là 3 ngày và dài nhất là 16 ngày. Thời gian phẫu thuật khá ngắn, trung bình khoảng 39 phút, phù hợp với đặc điểm phẫu thuật chấn thương vai không quá phức tạp. Thời gian nằm viện trung bình khoảng 8 ngày cho thấy quá trình phục hồi và theo dõi sau mổ diễn ra tương đối nhanh. Độ lệch chuẩn của cả thời gian phẫu thuật và thời gian nằm viện không quá cao, cho thấy sự đồng nhất trong dữ liệu. Tuy nhiên, cũng có một số trường hợp nằm viện kéo dài tới 16 ngày, có thể do các biến chứng hoặc diễn biến nặng hơn.

Đa số các trường hợp không có di lệch xương sau mổ chiếm 91,5%, có 8,5% di lệch ít. Kết quả này tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Anh Tuấn (2017) nghiên cứu trên 73 BN xương thẳng trục hết di lệch có 70 BN chiếm 95,89%, BN còn di lệch ít chiếm 4,11%, không có trường hợp nào còn di lệch lớn, tác giả Dương Duy Thanh (2023) trên X-quang sau phẫu thuật thấy xương thẳng trục hết di lệch có 75 BN chiếm 93,75%, 5 BN còn di lệch ít chiếm 6,25%, không có trường hợp nào di lệch lớn [1].

Vết mổ liền tốt (96,5%), tỷ lệ biến chứng thấp như di lệch xương ít, nhiễm trùng vết mổ nông. Kết quả này tương đồng với kết quả của tác giả Nguyễn Hồng Trường (2023) tỷ lệ 98,1% vết mổ liền kỳ đầu. Tác giả Nguyễn Đình Chiến (2009) nghiên cứu trên 36 BN mổ kết xương đòn bằng nẹp vít thấy tỷ lệ liền vết mổ kỳ đầu là 88,9% (32 BN), nhiễm trùng vết mổ là 11,1% (4 BN) [5], so với kết quả của tác giả Dương Duy Thanh (2023) có 100% bệnh nhân liền vết mổ kỳ đầu [1]. Có sự khác biệt này là do các nghiên cứu được thực hiện tại các cơ sở khác nhau và khoảng thời gian khác nhau nên có sự khác nhau về trang thiết bị, phòng mổ, phẫu thuật viên, phương tiện kết xương, kháng sinh dự phòng. Tuy nhiên thì các kết quả đều đồng thuận rằng phương pháp kết hợp xương đòn bằng nẹp vít là an toàn, hiệu quả và

ít biến chứng.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã chỉ ra kết quả phẫu thuật kết hợp xương đòn bằng nẹp vít khá tốt về mặt lâm sàng và X quang, với tỷ lệ thành công cao, thời gian nằm viện ngắn và ít biến chứng. Đây là một lựa chọn điều trị hiệu quả cho gãy xương đòn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Dương Duy Thanh, Vũ Trường Thịnh, Hà Văn Tuấn, Đánh giá kết quả phẫu thuật kết hợp xương nẹp vít khóa điều trị gãy thân xương đòn ở người trưởng thành tại Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức, Tạp chí Y học Việt Nam, số 524 năm 2023.
- [2] Crenshaw AH, Campbell's operative orthopedic of Canal and Beauty. Fractures of the Shoulder Chapter 54 – Fractures of the Shoulder, Arm, and Forearm, 2007.
- [3] Nguyễn Hồng Trường và cộng sự, Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh nhân gãy kín 1/3 giữa xương đòn được phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa thành phố Vinh, Nghệ An (2021 – 2023), Tạp chí Y học Cộng đồng, 64 (chuyên đề 5), 2023.
- [4] Nguyễn Hải Đăng, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang và kết quả điều trị gãy xương đòn bằng nẹp vít khóa tại Bệnh viện Hữu nghị Việt Tiệp, Luận văn thạc sỹ, Đại học Y Dược Hải Phòng, 2018.
- [5] Nguyễn Đình Chiến, Đánh giá kết quả điều trị gãy kín thân xương đòn bằng kết xương nẹp vít tại Bệnh viện 103, Luận văn Thạc Sĩ Y học, Học viện Quân Y, 2009.

