

- of atrial fibrillation in community-dwelling Japanese aged 40 years or older in Japan: analysis of 41,436 non-employee residents in Kurashiki-city. , *Circ J.* 72(6): p. 909-913.
4. **Iwasaki, Y.k., et al** (2011), Atrial Fibrillation Pathophysiology. *Circulation*, 124: p. 2264-2274.
 5. **Grond, M., et al** (2013) Improved Detection of Silent Atrial Fibrillation Using 72-Hour Holter ECG in Patients With Ischemic Stroke. A Prospective Multicenter Cohort Study, 2013. 44 (12): p. 3357-3364.
 6. **Menke, J. et al** (2012), Thromboembolism in Atrial Fibrillation. *American Journal of Cardiology*, 105 (4): p. 502-510.
 7. **Olesen, J. B., Torp-Pedersen, C., Hansen, M. L. et al** (2012), The value of the CHA2DS2-VASc score for refining stroke risk stratification in patients with atrial fibrillation with a CHADS2 score 0–1: a nationwide cohort study. *Thrombosis and haemostasis*, 107(06), 1172-1179.
 8. **Piepoli, M.F. et al** (2016) European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts), Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR), 2016. 37(29): p. 2315-2381.

NHẬN XÉT KẾT QUẢ BƯỚC ĐẦU ĐIỀU TRỊ GỠ KÍN CỔ PHẪU THUẬT XƯƠNG CÁNH TAY BẰNG NỆP VÍT TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA TỈNH NAM ĐỊNH

Trần Hữu Hiếu*, Nguyễn Trung Văn**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, hình ảnh X-quang và nhận xét kết quả bước đầu điều trị gãy kín cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng nẹp vít tại bệnh viện đa khoa Nam Định. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu, không đối chứng trong thời gian từ tháng 10 năm 2020 đến tháng 6 năm 2021. **Kết quả:** 24 bệnh nhân được điều trị đều liền vết mổ kỹ đầu, X-quang sau mổ góc chỏm – thân xương cánh tay sau nắn chỉnh đạt kết quả tốt chiếm 66,67%. Đánh giá phục hồi chức năng sau mổ theo thang điểm Neer sau ít nhất 3 tháng kết quả tốt là 20,83%; khá là 66,67% và trung bình là 12,5%, không có trường hợp nào cho kết quả xấu. **Kết luận:** Qua điều trị phẫu thuật kết hợp xương cho bệnh nhân gãy cổ phẫu thuật xương cánh tay bằng nẹp vít tại Khoa chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định, mặc dù cỡ mẫu chưa đủ lớn, thời gian theo dõi chưa được dài, trang thiết bị hỗ trợ phẫu thuật còn hạn chế nhưng với tinh thần cầu thị, ham học hỏi cộng với quyết tâm cao độ trả lại cơ năng khớp vai cho bệnh nhân.

Từ khóa: kết hợp xương, cổ phẫu thuật, phẫu thuật.

SUMMARY

COMMENT ON INITIAL RESULTS OF TREATMENT OF HUMERUS SURGICAL CLOSED NECK FRACTURE WITH SCREW

*Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

**Bệnh viện Đa Khoa tỉnh Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Trần Hữu Hiếu

Email: hieundun@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.3.2022

Ngày phản biện khoa học: 5.5.2022

Ngày duyệt bài: 13.5.2022

BRACE AT NAM DINH GENERAL HOSPITAL

Objectives: Describe clinical characteristics, X-ray images and comment on initial results of treatment of humerus surgical closed neck fracture with screw brace at Nam Dinh General Hospital. **Subjects and methods:** A cross-sectional, prospective, uncontrolled study from October 2020 to June 2021. **Results:** 24 patients who were treated all the way to the first surgery, the X-ray after surgery of the humerus - humerus angle after manipulation achieved good results, accounting for 66.67%. Evaluation of post-operative rehabilitation according to the Neer scale after at least 3 months, good results were 20.83%; quite 66.67% and average 12.5%, in no case bad results. **Conclusion:** Through surgical treatment of bone grafts for patients with neck fracture, humeral surgery with screw splints at the Department of Orthopedics, Nam Dinh Provincial General Hospital, although the sample size was not large enough, the follow-up time was The follow-up is not long, the equipment to support surgery is still limited, but with the spirit of curiosity, eagerness to learn, and a high determination to return the shoulder joint function to the patient.

Keywords: bone fusion, surgical neck, surgery.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Gãy cổ phẫu thuật (CPT) xương cánh tay chiếm khoảng 6% đến 10% các loại gãy xương và là loại gãy xương đứng thứ ba ở những bệnh nhân trên 60 tuổi, xếp sau gãy xương đùi và gãy đầu dưới xương quay [4],[6]. Cơ chế chấn thương trực tiếp như té ngã là nguyên nhân phổ biến nhất của gãy CPT xương cánh tay hay gặp ở người lớn tuổi, ở độ tuổi trẻ hơn thì hay gặp nguyên nhân do tai nạn giao thông hoặc chấn thương thể thao [3], [5].

Điều trị gãy CPT xương cánh tay bao gồm hai phương pháp đó là điều trị bảo tồn và phẫu thuật. Trong đó, điều trị bảo tồn được áp dụng cho các trường hợp gãy xương không di lệch hoặc di lệch tối thiểu [4]. Điều trị phẫu thuật được áp dụng cho các trường hợp gãy xương di lệch, không vững. Mục tiêu của phẫu thuật là nắn chỉnh, phục hồi cấu trúc giải phẫu giúp lành xương, bệnh nhân giảm đau, vận động sớm [2], [6].

Hiện nay, nhờ sự phát triển của Y học, việc điều trị phẫu thuật trong các trường hợp gãy CPT xương cánh tay di lệch từng bước ghi nhận những kết quả bước đầu rất đáng khả quan. Có nhiều phương pháp phẫu thuật như: xuyên đinh Kirschner qua da, đinh nội tủy, nẹp vít, thay khớp nhân tạo [2].

Mặc dù vậy, phương pháp phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít được áp dụng rộng rãi gần đây trên thế giới, thông qua nhiều nghiên cứu cho thấy kết quả ban đầu đáng khích lệ. Tuy nhiên tại Việt Nam nói chung và Bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định nói riêng chưa có nhiều tổng kết về phương pháp này.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu. Gồm 24 bệnh nhân (BN) gãy kín CPT xương cánh tay được phẫu thuật kết hợp xương bằng nẹp vít tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Nam Định trong thời gian từ tháng 10 năm 2020 đến tháng 06 năm 2021.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Gãy kín CPT xương cánh tay theo phân loại của Neer C.S 1970 (Neer II, III và IV) được điều trị kết hợp xương bằng nẹp vít.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:**

- + BN gãy Neer IV, trên 60 tuổi.
- + BN bị gãy hở, gãy xương do bệnh lý.
- + BN gãy CPT xương cánh tay kèm tổn thương mạch máu, thần kinh, liệt nửa người do đột quỵ.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, tiến cứu không đối chứng.

2.2. Thu thập số liệu nghiên cứu

- Tiếp nhận bệnh BN, thăm khám lâm sàng, chụp X - quang quy ước thẳng và nghiêng, phân tích hình ảnh tổn thương xương lên kế hoạch điều trị.

- Lập phiếu nghiên cứu theo mẫu có sẵn.
- Dựa vào hình ảnh X - quang để phân loại gãy CPT xương cánh tay theo Neer, lựa chọn BN theo phân loại Neer đủ tiêu chuẩn.
- Chỉ định mổ, chuẩn bị BN, chuẩn bị phương tiện kết xương.

- Ghi chép biên bản phẫu thuật.
- Chăm sóc và theo dõi diễn biến sau mổ.
- Đánh giá kết quả điều trị gần.
- Hướng dẫn tập luyện vận động phục hồi chức năng.

- Kiểm tra lại BN tại thời điểm ít nhất 3 tháng.

2.3. Đánh giá kết quả

2.3.1. Thời gian hậu phẫu

- Tình trạng phần mềm
 - + Vết mổ tốt, sạch khô: liền vết mổ kì đầu.
 - + Vết mổ nhiễm trùng nông: sưng nề đỏ xung quanh vết mổ, rỉ ít dịch viêm.
 - + Vết mổ nhiễm trùng sâu: sưng nề lan tỏa rộng, rỉ nhiều dịch viêm hoặc mủ.
- Kết quả phim X-quang : Bệnh nhân sau mổ được chụp phim X-quang đầu trên xương cánh tay tư thế thẳng.

+ Đánh giá góc chỏm - thân xương cánh tay sau mổ dựa trên phim X-quang đầu trên xương cánh tay ở tư thế thẳng.

+ Đánh giá tình trạng về nẹp vít sau mổ: vít khóa có vào khớp, có bong nẹp hay lỏng vít hay không.

2.3.2. Đánh giá kết quả điều trị sau ít nhất 3 tháng

- Tình trạng phần mềm: Vết mổ liền sẹo tốt hay có nhiễm trùng hay không.

- X-quang kiểm tra: Bệnh nhân khi tái khám được chụp phim X-quang đầu trên xương cánh tay theo tư thế thẳng.

+ Đánh giá góc chỏm - thân xương cánh tay: theo phương pháp của Pekka Paavola phân loại Tốt - Khá - Xấu.

+ Liền xương và Chậm liền xương

+ Viêm xương + Khớp giả

+ Hoại tử chỏm

- Đánh giá chức năng khớp vai: Đánh giá dựa theo thang điểm Neer.

+ Tốt: ≥ 90 điểm

+ Khá: 80-89 điểm

+ Trung bình: 70-79 điểm

+ Kém < 70 điểm

2.2.4 Xử lý số liệu. Tất cả các số liệu của từng đối tượng nghiên cứu được ghi nhận vào mẫu bệnh án nghiên cứu sau đó được đưa vào máy tính và xử lý dữ liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

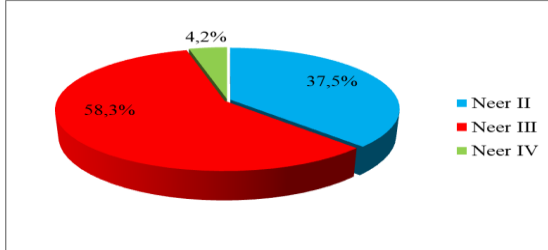
III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm lâm sàng, X - quang. Trong 24 BN được nghiên cứu thì có 45,83% là nam và 54,17% là nữ. Tuổi trung bình của các BN là $50,54 \pm 9,8$ tuổi, BN trẻ nhất là 13 tuổi và già nhất là 86 tuổi. Nhóm tuổi > 60 chiếm tỉ lệ cao nhất. BN bị gãy CPT xương cánh tay do tai nạn giao thông là chủ yếu với 14/24 BN (58,33%).

Nguyên nhân do tai nạn sinh hoạt là 8 BN (33,33%), còn lại do tai nạn thể thao.

Các triệu chứng lâm sàng như đau, mất vận động chức năng đều xuất hiện ở tất cả các BN. Có 83,33% các BN có sưng nề. Dấu hiệu bầm tím xuất hiện với 20,83%.

Phân loại kiểu gãy xương theo Neer



Biểu đồ 3.1. Phân bố các kiểu gãy xương theo phân loại Neer

Tỷ lệ kiểu gãy Neer III chiếm tỷ lệ cao nhất với 14/24 BN (Chiếm 58,33%), thấp nhất là gãy Neer IV với 1/24 BN (Chiếm 4,17 %). Gãy Neer II là 9/24 BN (Chiếm 37,5%).

2. Kết quả điều trị. Phương pháp vô cảm: Tất cả BN đều được gây tê đám rối thần kinh cánh tay để vô cảm. Trong 24 bệnh nhân được phẫu thuật gãy đầu trên xương cánh tay thì có 75% được sử dụng đường mổ trước và 25% đường mổ bên. Với 24 BN gãy CPT xương cánh tay phần lớn là được sử dụng nẹp khóa chiếm 75%, còn 25% sử dụng nẹp vít thường.

2.1. Kết quả gân. 100% liền vết mổ tốt trong thời gian hậu phẫu. X- Quang sau mổ đạt kết quả tốt chiếm 66,67%; 29,16% BN có kết quả khá và 4,17% BN có kết quả xấu

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 01 BN bị vít vào khớp, 01 BN bị lỏng vít và không có BN nào bị bong nẹp

2.2. Kết quả xa

- Chúng tôi tiến hành đánh giá kết quả xa sau ít nhất 3 tháng cho tất cả các BN trong mẫu nghiên cứu. Với 24 BN trong mẫu nghiên cứu chúng tôi đều gọi được bệnh nhân lên đánh giá kết quả sau ít nhất 3 tháng chiếm tỉ lệ 100%.

- Trong nghiên cứu tại thời điểm tái khám tất cả các BN đều có tình trạng phần mềm tốt, vết mổ liền sẹo tốt không viêm đỏ, rỉ dịch, sưng đau.

- Tình trạng liền xương

Bảng 3.2. Tình trạng liền xương trên phim X- quang sau ít nhất 3 tháng

Mức độ	Sau 3 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ %
Liền xương	23	95,83
Chậm liền xương	1	4,17
Không liền xương	0	0

Hoại tử chỏm	0	0
Tổng	100	100

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 95,83 % BN liền xương kỳ đầu tại thời điểm tái khám ít nhất 3 tháng. Có 1 BN (4,17%) chậm liền xương tại thời điểm tái khám 3 tháng nhưng thời điểm tháng thứ 6 kiểm tra lại đã can xương hoàn chỉnh.

- Mức độ đau tại thời điểm tái khám sau ít nhất 3 tháng

Bảng 3.3. Mức độ đau tại thời điểm tái khám

Mức độ	Sau ít nhất 3 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ %
Không	22	91,67
Thỉnh thoảng	2	8,33
Đau liên tục	0	0
Tổng	24	100

Trong 24 BN tái khám lại thì 91,67% BN không đau, vẫn còn 2/24 (8,33%) BN thỉnh thoảng đau và không có BN nào đau liên tục.

- Kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm Neer

Bảng 3.4. Kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm Neer tại thời điểm ít nhất 3 tháng

Mức độ	Sau ít nhất 3 tháng	
	Số lượng	Tỷ lệ %
Tốt	5	20,83
Khá	16	66,67
Trung bình	3	12,5
Kém	0	0
Tổng	24	100

Điểm trung bình là 78.6±6,3 điểm. Mức độ khá chiếm tỷ lệ cao nhất với 66,67%; mức độ tốt chiếm 20,83%; mức độ trung bình chiếm 12,5%; không ghi nhận mức độ kém.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 11/24 BN nam chiếm tỷ lệ 45,83% và 13/24 là nữ tỷ lệ 54,17%. Ngoài ra có 8/10 là nữ chiếm 80% tổng số BN trên 60 tuổi. Tuổi trung bình là 50,54 tuổi, BN trẻ nhất là 13 tuổi và già nhất là 86 tuổi.

So sánh với các nghiên cứu khác như của Nguyễn Minh Dương (2016) nam chiếm 71,8%, nữ chiếm 28,2% và tuổi trung bình là 46,64 tuổi. Trong khi đó nghiên cứu của Nguyễn Phạm Huy Quang (2020) thì nam chiếm 43,3% còn nữ chiếm 56,7% với tuổi trung bình là 53,2. Như vậy nghiên cứu của chúng tôi gần tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Phạm Quang Huy.

Kết quả trên cho thấy gãy CPT xương cánh tay phần lớn là gặp ở nữ giới nhiều hơn và trên 60 tuổi thì tỷ lệ đó càng tăng lên nhiều có thể là do yếu tố nguy cơ loãng xương hay gặp ở nữ giới

trên 60 tuổi với một lực tác động nhẹ cũng có thể dẫn đến tình trạng gãy xương.

Với một chấn thương mạnh vào cánh tay, lực tác động theo nhiều hướng cùng với sự co kéo của các cơ, sự di lệch của đầu gãy, những yếu tố này làm tổn thương phần mềm, tổn thương các mạch máu dưới da gây xuất huyết dẫn đến dấu bầm tím. Dấu hiệu bầm tím thường xảy ra sau chấn thương vài ngày do đó theo nghiên cứu chúng tôi chỉ có 5/24 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 20,83% là có xuất hiện dấu hiệu bầm tím ngay sau chấn thương. Tỷ lệ sưng nề tại ổ gãy cũng rất cao chiếm 83,33%.

Theo nghiên cứu chúng tôi Neer III chiếm tỷ lệ 58,33%, Neer II chiếm tỷ lệ 37,5%, gãy Neer IV chiếm tỷ lệ 4,17%. Với nghiên cứu của Nguyễn Minh Dương thì Neer III-IV-V-VI lần lượt chiếm 28,2% - 15,4% - 10,2% - 46,2% và Nguyễn Phạm Huy Quang thì tỷ lệ Neer II-III-IV lần lượt là 36,7% - 60% - 3,3%. Như vậy kết quả của chúng tôi gần tương đồng với kết quả của Nguyễn Phạm Huy Quang nhưng có chút khác biệt với kết quả của Nguyễn Minh Dương.

Góc chỏm-thân xương cánh tay tính theo phương pháp của Pekka Paavola cho kết quả 66,67% tốt, 29,16% khá và 4,17% bệnh nhân có kết quả xấu. Điều đó cho thấy hiệu quả của việc nắn chỉnh về mặt giải phẫu và cố định ổ gãy của việc sử dụng nẹp vít trong cổ phẫu thuật xương cánh tay là rất tốt. Một trường hợp cho kết quả xấu là do bệnh nhân gãy Neer IV mà không có nẹp vít khóa để cố định ổ gãy.

Theo nghiên cứu của chúng tôi thì sau mổ gặp 1 trường hợp vít vào khớp, một trường hợp lỏng vít và không trường hợp nào bong nẹp. Trong quá trình phẫu thuật, do không có màn tăng sáng lên chúng tôi tỉ mỉ đo vít cẩn thận nên hạn chế vít vào khớp. Tuy nhiên một trường hợp do sai số trong quá trình đo vít, trường hợp này chúng tôi đã cho BN đeo đai DESAULT 1 tháng sau đó rút vít vào khớp cắt ngắn kèm tập vận động khớp dưới gây tê trong quá trình rút vít kết quả theo dõi sau đó tốt. Trong nghiên cứu của chúng tôi tại thời điểm tái khám sau ít nhất 3 tháng tất cả BN đều có tình trạng phần mềm tốt, không loạn dưỡng, vết mổ liền sẹo tốt không sưng nề không dò rỉ dịch viêm.

Chúng tôi sử dụng tiêu chuẩn đánh giá mức độ đau theo thang điểm đánh giá chức năng khớp vai theo Neer C.S. Nghiên cứu của chúng tôi thu được sau ít nhất 3 tháng tỷ lệ còn đau sau phẫu thuật là 8,33%. Nhưng thỉnh thoảng đau và không ảnh hưởng đến sinh hoạt và công việc hằng ngày. Tỷ lệ này tập trung vào một số

bệnh nhân lớn tuổi và nữ giới.

Chúng tôi tiến hành đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp vai sau mổ ở thời điểm ít nhất 3 tháng thì điểm trung bình là $78.6 \pm 6,3$ điểm với tốt, khá, trung bình và kém chiếm lần lượt là 20,83% - 66,67% - 12,5% và 0%. Trong khi đó với nghiên cứu của Nguyễn Minh Dương và Nguyễn Phạm Huy Quang thì tỉ lệ đó lần lượt là 66,67% - 30,77% - 2,56% - 0% và 28% - 64% - 8% - 0%. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi gần tương đồng với kết quả của Nguyễn Phạm Huy Quang.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ nam:nữ là 1:1,18. Nguyên nhân do tai nạn giao thông chiếm phần lớn với 58,33%. Kiểu gãy Neer III là nhiều nhất với 58,33%. Phương pháp sử dụng nẹp vít khóa đơn thuần chiếm phần lớn 75%.

- Tỷ lệ lành vết mổ kỳ đầu là 100%. Trên phim X-quang sau mổ toàn bộ góc chỏm - thân xương cánh tay sau nắn chỉnh đạt kết quả tốt chiếm tỉ lệ cao 66,67%. Đánh giá tình trạng nẹp vít sau mổ thì có một bệnh nhân nào bị vít vào khớp, một bệnh nhân bị lỏng vít và không bệnh nhân nào bị bong nẹp. Đánh giá phục hồi chức năng sau mổ theo thang điểm Neer sau ít nhất 3 tháng kết quả tốt là 20,83%, khá là 66,67% và trung bình là 12,5%, không có trường hợp nào cho kết quả xấu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Minh Dương (2016)**. Đánh giá kết quả kết xương nẹp vít gãy kín cổ phẫu thuật xương cánh ở người lớn tại Bệnh viện Việt Đức. Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
2. **Nguyễn Phạm Huy Quang (2020)**. Đánh giá kết quả kết xương nẹp vít gãy kín cổ phẫu thuật xương cánh ở người lớn tại Bệnh viện trung ương Huế. Luận văn tốt nghiệp thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y khoa Huế.
3. **Hanson, B., Neidenbach, P., de Boer, P., & et al (2009)**. Functional outcomes after nonoperative management of fractures of the proximal humerus. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 18(4), pp. 612-621.
4. **Large, T. M., Adams, M. R., Loeffler, B. J., & et al (2019)**. Posttraumatic avascular necrosis after proximal femur, proximal humerus, talar neck, and scaphoid fractures. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 27(21), pp. 794-805.
5. **Maalouly, J., Aouad, D., Dib, N., & et al (2019)**. Simultaneous ORIF for bilateral comminuted proximal humerus fractures: Case report in an elderly patient. *International Journal of Surgery Case Reports*, 65, pp. 193-196.
6. **Mostafa, E., Matthew V., (2018)**. "Anatomy, Shoulder and Upper Limb, Humerus", NCBI Bookshelf A service of the National Library of Medicine, National Institutes of Health, pp. 1-9.