

DOI: 10.58490/ctump.2024i82.3275

ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI KHÂU GÂN CHÓP XOAY: NGHIÊN CỨU BÁO CÁO LOẠT CA

Trần Quang Sơn*, Nguyễn Thành Tấn, Trần Nguyễn Anh Duy,
Nguyễn Tư Thái Bảo, Lê Ngọc Diệu, Nguyễn Hữu Đạt

Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: tqson@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 27/10/2024

Ngày phản biện: 07/12/2024

Ngày duyệt đăng: 25/12/2024

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tổn thương gân chóp xoay là bệnh lý khá phổ biến ở những bệnh nhân đến khám với tình trạng đau vùng vai. Gân chóp xoay bị rách có thể gây đau và giới hạn chức năng khớp vai. Phẫu thuật nội soi khớp vai là phương pháp xâm lấn tối thiểu có thể áp dụng để điều trị bệnh lý này. **Mục tiêu nghiên cứu:** Khảo sát đặc điểm lâm sàng, hình ảnh học và kết quả điều trị rách gân chóp xoay bằng phẫu thuật nội soi khớp vai. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** 30 bệnh nhân được phẫu thuật trong khoảng thời gian từ tháng 1/2020 đến 10/2024, thiết kế nghiên cứu mô tả hồi cứu và tiến cứu. **Kết quả:** Tỷ lệ nam:nữ là 1:1, tuổi trung bình là $55,3 \pm 39$, tiền sử chấn thương chiếm 53,33%, 100% có tổn thương gân cơ trên gai; sau mổ 12 tháng mức độ đau giảm 6,89 và điểm UCLA cải thiện 23,34 so với trước mổ. **Kết luận:** Phẫu thuật nội soi khớp vai khâu gân chóp xoay cải thiện đáng kể tầm vận động và chức năng khớp vai ở bệnh nhân rách gân chóp xoay với các biến chứng trong giới hạn chấp nhận.

Từ khóa: Rách gân chóp xoay, điểm UCLA, phẫu thuật nội soi khớp vai.

ABSTRACT

OUTCOMES ASSESSMENT OF SHOULDER ARTHROSCOPIC ROTATOR CUFF REPAIR: A CASE-SERIES STUDY

Tran Quang Son*, Nguyen Thanh Tan, Tran Nguyen Anh Duy,
Nguyen Tu Thai Bao, Le Ngoc Dieu, Nguyen Huu Dat
Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital

Background: Rotator cuff tendinopathy is common in patients with shoulder pain. Rotator cuff tears can cause pain and reduce shoulder function. Shoulder arthroscopic rotator cuff repair is a minimally invasive management for this lesion. **Objectives:** To evaluate clinical characteristics, imaging findings, and outcomes in patients undergoing shoulder arthroscopic rotator cuff repair. **Materials and methods:** 30 patients between 1/2020 and 10/2024 were enrolled in this retrospective and prospective descriptive study. **Results:** A ratio of gender was 1:1, an average age of 55.3 ± 39 years old, a history of injury at 53.33%, 100% with supraspinatus tear; a pain reduction of 6.89 and a UCLA score increase of 23.34 at postoperative 12 months comparing to preoperative timepoint. **Conclusions:** Shoulder arthroscopic rotator cuff repair significantly improved range of motion and shoulder function in patients with rotator cuff tears, with complications within acceptable limits.

Keywords: Rotator cuff tear, UCLA score, shoulder arthroscopy.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý gân chóp xoay thường gặp ở đối tượng người cao tuổi, đây là một bệnh lý thường được chẩn đoán khi bệnh nhân có đau ở vùng vai. Bệnh lý này thường diễn tiến từ viêm thoái hóa gân chóp xoay, sau đó hình thành các vết rách ở gân và cuối cùng là thoái hóa

khớp vai. Tình trạng rách gân chóp xoay có thể khớp phát sau chấn thương, nguyên nhân này được ghi nhận dao động từ 12% đến 85% các trường hợp được chỉ định phẫu thuật. Một số yếu tố khởi phát đến bệnh lý này bao gồm các yếu tố nguy cơ nội tại như tình trạng thiếu máu nuôi tại gân do bệnh lý nội khoa hoặc diễn tiến thoái hóa theo tuổi; các yếu tố bên ngoài cũng góp phần vào tổn thương này thường liên quan đến cấu trúc giải phẫu của móm cùng vai (loại 3), gai xương gây hẹp khoang dưới móm cùng và cùng như các chấn thương liên quan đến các động tác lặp đi lặp lại ở khớp vai ở một số nhóm đối tượng bệnh nhân đặc biệt. Bệnh nhân thường đến khám với tình trạng đau vùng vai, kèm các dấu hiệu giới hạn tầm vận động, những trường hợp có vết rách lớn thường xuất hiện dấu hiệu giả liệt dễ gây chẩn đoán nhầm với một số bệnh lý ở rễ cổ. Chụp cộng hưởng từ giúp chẩn đoán xác định bệnh lý này, cung cấp nhiều thông tin về vị trí gân tổn thương, kích thước lỗ gân rách và một số dấu hiệu khác hữu ích cho việc lập kế hoạch trước mổ và tiên lượng kết quả điều trị.

Những bệnh nhân có viêm gân chóp xoay hoặc rách bán phần ở giai đoạn sớm có thể đáp ứng với điều trị nội khoa và tập vật lý trị liệu. Tuy nhiên, những trường hợp rách hoàn toàn hoặc không đáp ứng với điều trị bảo tồn và có kèm theo các tổn thương gây hẹp khoang dưới móm cùng vai là những chỉ định phổ biến cho điều trị phẫu thuật. Phẫu thuật nội soi khớp vai có thể điều trị hiệu quả cho các tổn thương tại gân chóp xoay, phương pháp này đã trở thành phương pháp điều trị phổ biến trên thế giới và tại Việt Nam. Tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, phẫu thuật nội soi khớp vai là một kỹ thuật mới được triển khai trong vài năm gần đây, những số liệu liên quan đến đặc điểm bệnh nhân và kết quả điều trị rất cần thiết để chúng tôi nhìn nhận lại phác đồ điều trị đang triển khai. Do đó, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: 1) Khảo sát đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân được chẩn đoán rách gân chóp xoay được chỉ định phẫu thuật nội soi. 2) Đánh giá kết quả điều trị ở những bệnh nhân được chỉ định phẫu thuật nội soi khớp vai.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Từ tháng 1 năm 2020 đến tháng 10 năm 2024, chúng tôi ghi nhận có 30 bệnh nhân được chẩn đoán rách gân chóp xoay được chỉ định điều trị phẫu thuật nội soi khớp vai tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Bao gồm rách hoàn toàn gân chóp xoay, rách bán phần gân chóp xoay thất bại với điều trị bảo tồn, có hoặc không có kèm theo hội chứng hẹp khoang dưới móm cùng vai và đồng ý tham gia nghiên cứu.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Những trường hợp rách gân chóp xoay chỉ định mổ mở, rách gân chóp xoay có kèm theo gãy xương cánh tay hoặc trật khớp vai, có ổ nhiễm khuẩn gần vai phẫu thuật.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả hồi cứu và tiến cứu.

- **Thu thập số liệu:** Những bệnh nhân được điều trị trước tháng 11 năm 2021 sẽ được hồi cứu sơ bệnh án và liên hệ với bệnh nhân qua điện thoại để thu thập số liệu. Những bệnh nhân đến điều trị từ tháng 11 năm 2021 sẽ được đánh giá và theo dõi tiến cứu.

- **Nội dung nghiên cứu:** Bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được chúng tôi thu thập các số liệu liên quan đến đặc điểm lâm sàng bao gồm tuổi, giới, thể trạng, triệu chứng đau, tiền sử chấn thương, các nghiệm pháp thăm khám vùng vai, tầm vận động, chức năng khớp vai theo thang điểm của University of California at Los

Angeles (UCLA) [1]; đặc điểm hình ảnh trên X-quang khớp vai thẳng và hình ảnh cộng hưởng từ (MRI); kết quả điều trị sớm bao gồm phương pháp vô cảm, thời gian phẫu thuật, kỹ thuật phẫu thuật và thời gian nằm viện sau mổ; kết quả điều trị xa được đánh giá qua các lần tái khám sau 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng bao gồm tầm vận động, điểm chức năng và biến chứng; triệu chứng đau được đánh giá bằng thang điểm VAS (0-10) ở các thời điểm sau mổ 1 tuần, 3 tuần, 6 tuần, 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng.

- **Xử lý số liệu:** Số liệu thu thập sẽ được nhập vào file excel và phân tích với phần mềm STATA 17.0 (College Station, Texas, USA). Biến định tính sẽ được báo cáo bằng tần số và tỷ lệ. Biến định lượng sẽ được mô tả bằng trung bình và độ lệch chuẩn nếu phân phối chuẩn; trường hợp không phân phối chuẩn sẽ được báo cáo bằng trung vị và khoảng tứ phân vị. Các biến kết quả điều trị được so sánh trước và sau điều trị bằng mô hình hồi quy tuyến tính hỗn hợp, mức độ cải thiện được báo cáo bằng trung bình khác biệt, 95% độ tin cậy (95% CI) và giá trị p. Mức ý nghĩa thống kê được xác định dưới 0,05.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu này đã được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh Trường Đại học Y Dược Cần Thơ chấp thuận (Số: 500/PCT-HĐĐĐ ngày 05 tháng 11 năm 2021) trước khi tiến hành thực hiện thu thập số liệu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng

Nghiên cứu ghi nhận trong 30 bệnh nhân tham gia vào nghiên cứu có tỷ lệ nam và nữ bằng nhau. Tuổi trung bình là $55,3 \pm 39$, trẻ nhất 39 tuổi và lớn nhất là 71 tuổi. Bệnh nhân có độ tuổi dưới 60 tuổi chiếm 76,67%. Bệnh nhân có thể trạng béo phì chiếm 50%. Vai bên phải tổn thương gặp nhiều hơn vai trái với tỷ số 3:2.

Bảng 1. Triệu chứng lâm sàng ở bệnh nhân rách gân chóp xoay

Triệu chứng lâm sàng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Có tiền sử chấn thương	16	53,33
Đau	30	100
Giới hạn tầm vận động	30	100
Hawkin (+)	30	100
Jobe (+)	30	100
Drop arm (+)	3	10
Belly press (+)	13	43,33
Speed	20	66,67

Nhận xét: Triệu chứng cơ năng nổi bật ở những bệnh nhân rách gân chóp xoay bao gồm đau và giới hạn tầm vận động; nghiệm pháp Hawkin và Jobe dương tính xuất hiện ở tất cả bệnh nhân.

3.2. Đặc điểm hình ảnh học

Trên hình ảnh X-quang khớp vai thẳng, chúng tôi ghi nhận có 76,67% có dấu hiệu tăng đậm độ vỏ xương vùng mấu động lớn, 10% có hình ảnh chỏm cánh tay di lệch lên trên và 6,67% có vôi hóa khoang dưới mòm cùng vai.

Trên MRI khớp vai, có 6,67% trường hợp rách bán phần, 30% có lỗ rách nhỏ, 26,67% rách kích thước trung bình, rách lớn và rất lớn chiếm 36,66%. Tất cả bệnh nhân có tổn thương gân cơ trên gai, trong đó 86,67% rách hoàn toàn và 13,33% rách bán phần. Có 13/30 bệnh nhân có tổn thương gân cơ dưới vai và 5/30 bệnh nhân có tổn thương gân dưới

gai kèm theo. Về tình trạng cơ rút gân cơ trên gai, độ 1 chiếm 50%, độ 2 chiếm 39,29% và độ 3 chiếm 10,71%.

3.3. Kết quả điều trị

Nghiên cứu ghi nhận có 90% bệnh nhân được chỉ định mê nội khí quản, 10% bệnh nhân được thực hiện kết hợp với tê đám rối thần kinh cánh tay. Bệnh nhân được chỉ định khâu gân với kỹ thuật một hàng chiếm 43,33%, trong khi trường hợp được khâu với kỹ thuật hai hàng chiếm 56,67%. Ngoài ra, có 66,67% bệnh nhân được chỉ định cắt đầu dài gân nhị đầu và 13,33% được thực hiện mài tạo hình mỏm cùng vai. Thời gian phẫu thuật trung bình là $130,27 \pm 46,79$ phút, thời gian phẫu thuật ngắn nhất là 45 phút và dài nhất là 210 phút. Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật là $7 \pm 2,02$ ngày, thời gian nằm viện ngắn nhất là 4 ngày và dài nhất là 11 ngày. Biến chứng tê bì tay phẫu thuật chiếm 83,33%, nhiễm trùng một trường hợp.

Bảng 2. Triệu chứng đau trước mổ và các thời điểm đánh giá sau phẫu thuật

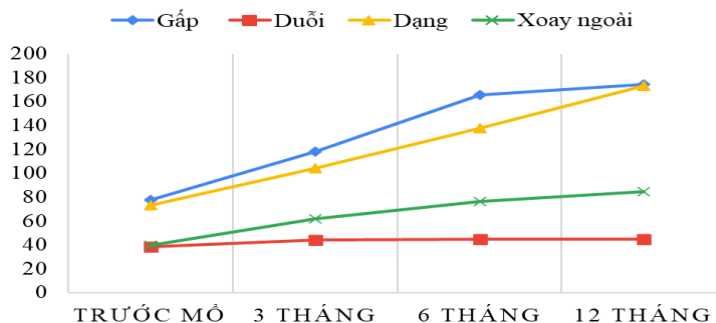
Thời điểm	Mức độ đau	So với trước phẫu thuật		
		Trung bình khác biệt	95% CI	p
Trước phẫu thuật	$7,1 \pm 1,03$			
Sau 1 tuần	$3,57 \pm 1,17$	3,53	3,06 – 4,01	< 0,001
Sau 3 tuần	$2,14 \pm 1,13$	4,96	4,48 – 5,44	< 0,001
Sau 6 tuần	$1,61 \pm 0,69$	5,49	5,01 – 5,97	< 0,001
Sau 3 tháng	$0,69 \pm 0,66$	6,41	5,93 – 6,89	< 0,001
Sau 6 tháng	$0,36 \pm 0,49$	6,74	6,26 – 7,22	< 0,001
Sau 12 tháng	$0,21 \pm 0,41$	6,89	6,39 – 7,39	< 0,001

Nhận xét: Bệnh nhân có cải thiện triệu chứng đau qua các lần tái khám so với thời điểm trước phẫu thuật.

Bảng 3. Điểm UCLA trước mổ và các thời điểm đánh giá sau phẫu thuật

Thời điểm	Điểm UCLA	So với trước phẫu thuật		
		Trung bình khác biệt	95% CI	p
Trước phẫu thuật	$9,01 \pm 0,45$			
Sau 3 tháng	$22,03 \pm 0,45$	12,97	11,71 – 12,21	< 0,001
Sau 6 tháng	$29,17 \pm 0,46$	20,11	18,85 – 21,37	< 0,001
Sau 12 tháng	$32,41 \pm 0,48$	23,34	22,06 – 24,62	< 0,001

Nhận xét: Điểm UCLA cải thiện qua các lần tái khám so với trước phẫu thuật.



Biểu đồ 1. Tầm vận động trước mổ và các thời điểm sau phẫu thuật

Nhận xét: Tầm vận động gập, duỗi, dạng và xoay ngoài ở các thời điểm 3 tháng, 6 tháng và 12 tháng cải thiện có ý nghĩa thống kê so với trước phẫu thuật ($p < 0,001$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm lâm sàng

Chúng tôi nhận thấy rằng bệnh nhân có tổn thương gân chóp xoay có độ tuổi trung bình trên 50 tuổi và đây được xem là một trong số các yếu tố thúc đẩy đến bệnh lý này. Tác giả Lê Gia Ánh Thy và cộng sự (2023) bệnh nhân có độ tuổi trên 60 chiếm 34,18%, hầu hết bệnh nhân nằm trong độ tuổi 40-60 tuổi (56,96%) [2]. Trong một nghiên cứu phân tích tổng hợp của tác giả Hio Teng Leong và cộng sự (2019) những bệnh nhân trên 50 tuổi có nguy cơ mắc bệnh lý gân chóp xoay với tỷ số chênh là 3,31 và khoảng tin cậy dao động từ 1,03 đến 4,1 so với nhóm dưới 50 tuổi [3]. Mặc dù trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam nữ bằng nhau, tuy nhiên qua các báo cáo về đặc giới tính ở bệnh nhân rách gân chóp xoay trên thế giới cho thấy sự khác biệt đáng kể giữa các nghiên cứu. Những khác biệt này có thể phản ánh sự đa dạng trong mẫu nghiên cứu, khu vực địa lý, hoặc các yếu tố nguy cơ khác nhau giữa nam và nữ trong từng nhóm bệnh nhân.

Thể trạng ở bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu của chúng tôi đa số thuộc nhóm thừa cân béo phì, với tỷ lệ béo phì chiếm đến 50%. Theo một báo cáo phân tích tổng hợp từ 17 nghiên cứu, những bệnh nhân bị rách gân chóp xoay có BMI ở mức thừa cân cao hơn 1,21 lần (95% CI: 1,10-1,34) và bị béo phì cao hơn 1,44 lần (95% CI: 1,32-1,59) so với nhóm không có tổn thương gân chóp xoay. Ngoài ra, mỗi lần tăng 5 đơn vị BMI đi kèm với nguy cơ mắc rách gân chóp xoay cao hơn 35% (95% CI: 1,06-1,71) [4].

Chúng tôi ghi nhận có 53,33% trường hợp có liên quan đến chấn thương trước đó. Trong báo cáo của tác giả Đinh Ngọc Anh và cộng sự (2022) tỷ lệ rách gân chóp xoay sau chấn thương khá cao với 84,5% [5]. Tác giả Nguyễn Mạnh Tiến và cộng sự (2023) ghi nhận có 12% trường hợp rách gân chóp xoay sau chấn thương [6]. Chấn thương khớp vai là một trong số các yếu tố thuận lợi dẫn đến rách gân chóp xoay trên những trường hợp đã có thoái hóa gân trước đó.

4.2. Đặc điểm hình ảnh học

Đa số bệnh nhân trong nghiên cứu có tăng đậm độ vỏ xương vùng điểm bám gân chóp xoay trên phim Xquang. Pesquer nhận định rằng khoảng cách dưới mòm cùng vai dưới 8mm có mối liên hệ với tình trạng rách lớn của gân cơ chóp xoay [7]. Điều đó cho thấy phim Xquang khớp vai có thể giúp gợi ý đến chẩn đoán bệnh lý gân chóp xoay. Rách gân cơ trên gai chiếm hầu hết các trường hợp trong khi rách gân dưới vai và dưới gai ít gặp hơn, thường đi kèm với rách gân cơ trên gai. Kích thước lỗ rách nhỏ chiếm đa số với 30% các trường hợp. Tác giả Võ Thành Toàn (2023) ghi nhận 75,68% có rách hoàn toàn và 24,32% là rách bán phần [8]. Tác giả Nguyễn Mạnh Tiến ghi nhận rách gân trên gai chiếm hầu hết các trường hợp phẫu thuật nội soi khâu gân chóp xoay, gân dưới vai chỉ chiếm 0,4%, kích thước rách trung bình và lớn chiếm đa số với 92%, trong khi rách rất lớn chỉ chiếm 8% [6].

Về mức độ co rút gân, trường hợp co rút độ 1 chiếm đa số với 50%, điều này phù hợp với đặc điểm kích thước lỗ rách trong mẫu nghiên cứu đa số thuộc nhóm rách nhỏ. Mức độ co rút gân chóp xoay rách được xem là yếu tố tiên lượng đến khả năng khâu phục hồi gân và nguy cơ rách lại gân sau phẫu thuật. Siyi Guo và cộng sự (2020) báo cáo phân độ III theo Patte có thể tiên lượng khả năng không thể khâu phục hồi và rách tái phát với độ nhạy là 93,58% và 98,78%; trong khi độ đặc hiệu lần lượt là 76,15% và 84,15% [9].

4.3. Kết quả điều trị

Về kỹ thuật khâu gân, tác giả Võ Thành Toàn (2023) ghi nhận có 11/35 trường hợp sử dụng kỹ thuật khâu một hàng và 24/35 trường hợp khâu với kỹ thuật hai hàng qua nội soi, không có sự khác biệt về kết quả phục hồi chức năng giữa hai nhóm [8]. Peter Lapner và cộng sự (2021) nhận thấy rằng kỹ thuật khâu gân hai hàng cho kết quả phục hồi chức năng tương tự kỹ thuật khâu một hàng, tuy nhiên kết quả lành gân cao hơn [10]. Đối với chỉ định cắt gân nhị đầu, John W Belk và cộng sự (2021) thực hiện nghiên cứu phân tích tổng hợp từ 5 nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng ghi nhận so sánh kết quả phục hồi chức năng và biến chứng liên quan để cắt gân nhị và đính lại gân nhị đầu trong quá trình phẫu thuật nội soi khớp vai, kết quả nghiên cứu khẳng định cả nhóm có sự cải thiện chức năng là như nhau và không có sự khác biệt về các biến chứng liên quan, tuy nhiên biến dạng “popeye” ở nhóm cắt gân nhị đầu nhiều hơn [11]. Đối với chỉ định mài tạo hình móm cùng vai, Mingtao Zhang (2022) đã chỉ ra rằng mài tạo hình móm cùng vai có thể làm giảm góc CSA (critical shoulder angle) [12]. Góc CSA trên 38° được xem là yếu tố nguy cơ của rách lại gân chóp xoay sau phẫu thuật.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy có sự cải thiện đáng kể về triệu chứng đau, tầm vận động và kết quả phục hồi chức năng so với trước phẫu thuật. Tác giả Nguyễn Văn Vĩ (2023) báo cáo kết quả phục hồi chức năng khớp vai sau 6 tháng phẫu thuật đạt 86,6% [13]. Filippo Migliorini và cộng sự (2023) ghi nhận không có sự khác biệt về cải thiện tầm vận động giữa phẫu thuật nội soi và mổ hở tối thiểu khâu gân chóp xoay, không có sự khác biệt về biến chứng viêm dính khớp sau phẫu thuật giữa hai nhóm [14].

Chúng tôi ghi nhận có 83,33% bệnh nhân có tê bì tay phẫu thuật, triệu chứng này hầu như cải thiện hoàn toàn sau 1-4 tuần. Nguyên nhân do bệnh nhân được phẫu thuật ở tư thế nằm nghiêng, tay phẫu thuật được quán băng thun và kéo căng với tạ. Ngoài ra, phẫu thuật trong thời gian dài cũng là nguy cơ của biến chứng này vì kéo dài thời gian tay bị kéo căng, phù nề sau phẫu thuật càng nhiều. Do đó, trong ngày hậu phẫu đầu tiên sau phẫu thuật, chúng tôi thường sử dụng corticoid dạng tiêm tĩnh mạch. Bên cạnh đó, các thuốc pregabalin hoặc gabapetin dạng uống được duy trì đến khi triệu chứng tê bì được kiểm soát.

Chúng tôi ghi nhận một trường hợp nhiễm trùng ở bệnh nhân nam 60 tuổi, không có bệnh nội khoa đi kèm. Bệnh nhân này đáp ứng với phẫu thuật cắt lọc và điều trị kháng sinh sau đó. Michele Mercurio (2024) báo cáo tỷ lệ nhiễm trùng sau phẫu thuật nội soi khâu gân chóp xoay dao động từ 0,03% đến 3,4%, vi khuẩn gây bệnh thường gặp là *Cutibacterium acnes* (46,2%), *Staphylococcus epidermidis* (17,5%), and *coagulase-negative Staphylococcus* (13,3%) [15].

Nhìn chung, phẫu thuật nội soi khớp vai đã giúp cải thiện triệu chứng lâm sàng và chức năng ở bệnh nhân rách gân chóp xoay, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu trong nước và trên thế giới. Biến chứng liên quan đến phương pháp điều trị này cũng đã được ghi nhận với mức độ không quá nghiêm trọng.

V. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi khớp vai khâu gân chóp xoay cải thiện đáng kể tầm vận động và chức năng khớp vai ở bệnh nhân rách gân chóp xoay với biến chứng trong giới hạn chấp nhận.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã hỗ trợ kinh phí thực hiện đề tài theo Quyết định giao thực hiện số 2494/QĐ-ĐHYDCT ngày 08 tháng 11 năm 2021.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. UCLA Shoulder Rating Scale. 2006.
https://journals.lww.com/jorthotrauma/fulltext/2006/09001/ucla_shoulder_rating_scale.47.aspx.
2. Lê Gia Ánh Thy, Nguyễn Thế Tuấn, Nguyễn Tấn Toàn, Nguyễn Minh Lộc, Phạm Thanh Tân và cộng sự. Đánh giá kết quả điều trị khâu rách toàn phần chóp xoay qua nội soi bằng phương pháp khâu chỉ hai hàng bắc cầu tại Bệnh viện Chấn Thương Chỉnh Hình. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023. 68), 1-6, doi: 10.58490/ctump.2023i68.2240
3. Leong HT, Fu SC, He X, Oh JH, Yamamoto N, et al. Risk factors for rotator cuff tendinopathy: A systematic review and meta-analysis. *J Rehabil Med*. 2019. 51(9), 627-637, doi: 10.2340/16501977-2598
4. Herzberg SD, Garriga GA, Jain NB, Giri A. Elevated Body Mass Index Is Associated With Rotator Cuff Disease: A Systematic Review and Meta-analysis. *Arthroscopy, Sports Medicine, and Rehabilitation*. 2024. 6(4), 100953-100981, doi: <https://doi.org/10.1016/j.asmr.2024.100953>.
5. Đinh Ngọc Anh, Vũ Thị Bích Hạnh. Kết quả phục hồi chức năng khớp vai sau phẫu thuật khâu rách chóp xoay khớp vai. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022. 510(1), 129-133, doi: 10.51298/vmj.v510i1.1916
6. Nguyễn Mạnh Tiến, Phạm Ngọc Tuấn, Vũ Trường Thịnh, Nguyễn Tiến Dũng. Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay khớp vai bằng kỹ thuật khâu bắc cầu. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 525(1A), 181-184, doi: 10.51298/vmj.v525i1A.4968.
7. Pesquer L, Borghol S, Meyer P, Ropars M, Dallaudière B, et al. Multimodality imaging of subacromial impingement syndrome. *Skeletal Radiol*. 2018. 47(7), 923-937, doi: 10.1007/s00256-018-2875-y.
8. Võ Thành Toàn, Đặng Phan Vĩnh Toàn, Nguyễn Thiên Đức, Võ Toàn Phúc. Đánh giá kết quả nội soi điều trị rách chóp xoay. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 530(1), 99-103, doi: 10.51298/vmj.v530i1.6579.
9. Guo S, Zhu Y, Song G, Jiang C. Assessment of Tendon Retraction in Large to Massive Rotator Cuff Tears: A Modified Patte Classification Based on 2 Coronal Sections on Preoperative Magnetic Resonance Imaging With Higher Specificity on Predicting Reparability. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic & Related Surgery*. 2020. 36(11), 2822-2830, doi: <https://doi.org/10.1016/j.arthro.2020.06.023>.
10. Lapner P, Henry P, Athwal GS, Mokhtar J, McNeil D, et al. Treatment of rotator cuff tears: a systematic review and meta-analysis. *J Shoulder Elbow Surg*. 2022. 31(3), e120-e129, doi: 10.1016/j.jse.2021.11.002.
11. Belk JW, Kraeutler MJ, Houck DA, Chrisman AN, Scillia AJ, et al. Biceps tenodesis versus tenotomy: a systematic review and meta-analysis of level I randomized controlled trials. *J Shoulder Elbow Surg*. 2021. 30(5), 951-960, doi: 10.1016/j.jse.2020.11.012.
12. Zhang M, Yang Z, Zhang B, Liu T, Jiang J, et al. Does the critical shoulder angle decrease after acromioplasty? A systematic review and meta-analysis. *J Orthop Surg Res*. 2022. 17(1), 28-37, doi: 10.1186/s13018-022-02927-7.
13. Nguyễn Văn Vĩ, Trần Trung Dũng, Phạm Văn Minh. Đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp vai sau phẫu thuật nội soi tổn thương chóp xoay. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023. 528(1), 151-155, doi: 10.51298/vmj.v528i1.5993.
14. Migliorini F, Maffulli N, Eschweiler J, Schenker H, Tingart M, et al. Arthroscopic versus mini-open rotator cuff repair: A meta-analysis. *Surgeon*. 2023. 21(1), e1-e12, doi: 10.1016/j.surge.2021.11.005
15. Mercurio M, Gasparini G, Cofano E, Colace S, Galasso O. Revision Surgery for Shoulder Infection after Arthroscopic Rotator Cuff Repair: Functional Outcomes and Eradication Rate-A Systematic Review. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12(13), 1291-1301, doi: 10.3390/healthcare12131291.