

ARTHROSCOPIC CHARACTERISTICS OF ROTATOR CUFF TEARS AT HA DONG GENERAL HOSPITAL (2023-2025)

Nguyen Manh Truong¹, Nguyen Huu Sam^{1,2}

¹Ha Dong General Hospital - No. 2 Be Van Dan, Ha Dong Ward, Hanoi City, Vietnam

²Dai Nam University - No. 1 Pho Xom, Phu Luong ward, Hanoi city, Vietnam

Received: 08/12/2025

Revised: 10/02/2026; Accepted: 29/04/2026

ABSTRACT

Objective: To evaluate the characteristics of rotator cuff tears on arthroscopy in patients undergoing arthroscopic rotator cuff repair at Ha Dong General Hospital from June 2023 to June 2025.

Methods: A study was conducted on 25 patients who underwent surgical treatment for rotator cuff tears at the Department of Trauma and Orthopedics, Ha Dong General Hospital, between June 2023 and June 2025.

Results: The study of 25 cases revealed that 100% of the patients had supraspinatus tendon lesions, frequently associated with a curved (48%) or hooked (40%) acromion morphology, alongside concomitant injuries such as labral tears or biceps tendon pathologies. Regarding the morphological characteristics, the majority were C-shaped tears (68%), with tendon retraction and fatty degeneration predominantly classified as grade II. Following arthroscopic tendon repair, shoulder joint function improved significantly, with the mean UCLA score reaching 30.28 ($p=0.001$). Statistical analysis also indicated that the initial postoperative clinical outcomes showed no significant differences.

Conclusion: Rotator cuff lesions treated with arthroscopic repair exhibit characteristic features, being almost exclusively localized to the supraspinatus tendon, primarily presenting as C-shaped tears with grade II tendon retraction and fatty degeneration. Arthroscopic rotator cuff repair demonstrates high therapeutic efficacy, achieving a mean UCLA score of 30.28 at 6 weeks postoperatively. Initial observations indicate no statistically significant difference in postoperative shoulder functional outcomes among different lesion types (potentially due to the small sample size).

*Corresponding author

Email: samnguyenhmu@gmail.com **Phone:** (+84) 373130031 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD5.4964

ĐẶC ĐIỂM TỔN THƯƠNG RÁCH CHÓP XOAY TRÊN HÌNH ẢNH NỘI SOI TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA HÀ ĐÔNG 2023-2025

Nguyễn Mạnh Trường¹, Nguyễn Hữu Sâm^{1,2}

¹Bệnh viện Đa khoa Hà Đông - Số 2 Bế Văn Đàn, phường Hà Đông, thành phố Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Đại Nam - Số 1 Phố Xóm, phường Phú Lương, thành phố Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 08/12/2025

Ngày chỉnh sửa: 10/02/2026; Ngày duyệt đăng: 29/04/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá đặc điểm tổn thương qua nội soi khớp vai của người bệnh phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay khớp vai tại bệnh viện Đa khoa Hà Đông từ 06/2023 tới 06/2025

Phương pháp nghiên cứu: Tiến hành nghiên cứu hồi cứu 25 trường hợp **đã** phẫu thuật nội soi khâu **rách** chóp xoay khớp vai Khoa Chấn thương chỉnh hình, Bệnh viện đa khoa Hà Đông từ tháng 06/2023 tới 06/2025.

Kết quả: Kết quả khảo sát trên 25 trường hợp cho thấy 100% trường hợp có tổn thương gân trên gai, thường đi kèm dạng móm cùng vai cong (48%) hoặc móm (40%) và các tổn thương phối hợp như rách sụn viền hay bệnh lý gân nhị đầu. Về đặc điểm giải phẫu bệnh, đa số các trường hợp là rách dạng chữ C (68%) với mức độ co rút gân và thoái hóa mỡ tập trung phần lớn ở độ II. Sau phẫu thuật nội soi khâu gân, chức năng khớp vai cải thiện rõ rệt với điểm UCLA trung bình đạt 30,28 (p=0,001). Phân tích thống kê cũng ghi nhận hiệu quả lâm sàng bước đầu sau mổ chưa ghi nhận khác biệt có ý nghĩa.

Kết luận: Các tổn thương chóp xoay được phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay có biểu hiện đặc trưng với sự khu trú gần như tuyệt đối tại gân cơ trên gai, chủ yếu là các vết rách hình thái chữ C, kèm theo mức độ co rút và thoái hóa mỡ độ II. Phẫu thuật nội soi khâu gân chóp xoay cho thấy hiệu quả điều trị cao với điểm UCLA trung bình sau mổ 6 tuần đạt 30,28. Bước đầu ghi nhận kết quả chức năng khớp vai sau phẫu thuật chưa khác biệt có ý nghĩa giữa các loại tổn thương (có thể do cỡ mẫu nhỏ).

Từ khóa: Rách chóp xoay, phẫu thuật nội soi khớp vai, cộng hưởng từ khớp vai

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Khớp vai là khớp có tầm vận động lớn nhất cơ thể, trong đó chóp xoay đóng vai trò quan trọng trong việc giữ vững và vận động khớp. Về mặt giải phẫu, chóp xoay bao gồm 4 cơ: từ trước ra sau là cơ dưới vai, cơ trên gai, cơ dưới gai và cơ tròn bé. Tổn thương rách chóp xoay là một bệnh lý phổ biến, gây ra các triệu chứng lâm sàng như đau, mất vững, giảm chức năng khớp vai và hạn chế các động tác vận động của cánh tay, ảnh hưởng lớn đến chất lượng cuộc sống của người bệnh.

Trong lịch sử điều trị, phẫu thuật mổ mở khâu chóp xoay đã được Codman áp dụng từ những năm 1911. Tuy nhiên, với sự tiến bộ của y học hiện đại, phẫu thuật nội soi đã trở thành phương pháp ưu việt giúp quan sát trực quan và xử lý tổn thương chính xác. Để đạt được kết quả điều trị tốt, việc đánh giá chính xác các tổn thương trước và trong phẫu thuật là yếu tố tiên quyết. Các đặc điểm như vị trí gân rách, mức độ co rút, hình dạng móm cùng vai hay các tổn thương kèm theo cần được xác định rõ ràng trên hình ảnh cộng hưởng từ (MRI) và kiểm tra trực tiếp qua nội soi.

Tại Bệnh viện Đa khoa Hà Đông, phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay khớp vai đang được triển khai thường quy. Việc tổng kết, đánh giá các đặc điểm tổn thương giữa chẩn đoán hình ảnh và thực tế phẫu thuật là rất cần thiết để nâng cao hiệu quả chẩn đoán và tiên lượng điều trị. Chúng

tôi thực hiện đề tài với mục tiêu: Đánh giá đặc điểm tổn thương qua nội soi khớp vai của người bệnh phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay khớp vai tại bệnh viện Đa khoa Hà Đông từ 06/2023 tới 06/2025.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu cắt ngang

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Tại bệnh viện đa khoa Hà Đông từ tháng 06/2023 tới tháng 06/2025

2.3. Đối tượng nghiên cứu: Gồm tất cả các ca lâm sàng người bệnh được chẩn đoán rách chóp xoay khớp vai và sau đó phẫu thuật khâu chóp xoay 4 cổng double-row, 2 neo tại Bệnh viện đa khoa Hà Đông từ 06/2023 đến 06/2025 với

Tiêu chuẩn lựa chọn là:

- Có một trong số các nghiệm pháp dương tính: Speed test, Jobe test, Patte test ...

- Hình ảnh cộng hưởng từ: Rách chóp xoay

- Đã điều trị nội khoa từ 01 tới 03 tháng không hiệu quả.

Tiêu chuẩn loại trừ là:

- Người bệnh có chống chỉ định phẫu thuật do bệnh lý nội khoa, tâm thần, không hợp tác điều trị.

*Tác giả liên hệ

Email: samnguyenhmu@gmail.com Điện thoại: (+84) 373130031 DOI: 10.52163/yhc.v67iCD5.4964

• Bệnh nhân có các di chứng chấn thương hoặc bệnh lý vùng khớp vai : bại liệt, cứng khớp vai.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu: Phương pháp lấy mẫu toàn bộ.

2.5. Biến số/ chỉ số:

Đặc điểm chung bao gồm tuổi, giới, thời gian mắc bệnh và bên tổn thương;

Trên cộng hưởng từ (MRI) ghi nhận vị trí gân rách, hình dạng móm cùng vai, mức độ thoái hóa mỡ và các tổn thương kèm theo;

Qua nội soi đánh giá thực tế hình thái vết rách (chữ C, U, L), mức độ co rút gân (theo Patte) và kiểm tra các tổn thương sụn viền hay đầu dài gân nhị đầu;

Hiệu quả phẫu thuật được lượng giá dựa trên sự cải thiện thang điểm UCLA sau 6 tuần khám lại (gồm mức độ đau, chức năng, tầm vận động, sức cơ và sự hài lòng) so sánh giữa trước và sau mổ.

Có/ không tập phục hồi chức năng tại trung tâm phục hồi chức năng.

2.6. Kỹ thuật, công cụ và quy trình thu thập số liệu: Thu thập thông tin người bệnh theo tiêu chuẩn chọn và loại trừ, ghi chép và phân loại các thông tin theo biến số nghiên cứu.

2.7. Xử lý và phân tích số liệu: Nhập số liệu từ bệnh án lưu trữ bằng phần mềm REDCaps. Xử lý số liệu bằng phương pháp thống kê, tính giá trị trung bình, trung vị, sử dụng kiểm định Fisher's exact và Paired T-test qua phần mềm SPSS Statistics 20.

2.8. Đạo đức nghiên cứu: Đã thông qua hội đồng khoa học Bệnh viện đa khoa Hà Đông

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành trên 25 người bệnh đã được phẫu thuật nội soi khâu rách chóp xoay tại bệnh viện Đa khoa Hà Đông từ tháng 06/2023 đến tháng 06/2025

Bảng 1. Đặc điểm chung của các đối tượng nghiên cứu (n=25)

Đặc điểm lâm sàng người bệnh		N (n=25)	%
Thời gian xuất hiện triệu chứng	Dưới 3 tháng	10	40
	Từ 3 tháng đến 6 tháng	7	28
	Từ 6 tháng đến 12 tháng	5	20
	Trên 12 tháng	3	12
Vai bị tổn thương	Vai phải	17	68
	Vai trái	8	32
	Cả 2 vai	0	0
Giới tính	Nam	15	60
	Nữ	10	40

Bảng 1 cho thấy đa số người bệnh có tổn thương mới dưới 3 tháng, chủ yếu tổn thương vai phải (68%) và chủ yếu là nam giới (60%).

Tuổi trung bình nhóm người bệnh $56,9 \pm 8,7$ với người bệnh trẻ nhất là 42 tuổi và lớn tuổi nhất là 74.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh học tổn thương gân chóp xoay (n=25)

Đặc điểm tổn thương		N (n=25)	%
Vị trí gân rách	Gân cơ trên gai đơn thuần	24	96
	Gân cơ trên gai kèm gân cơ dưới gai	0	0
	Gân cơ trên gai kèm gân cơ tròn bé	0	0
	Gân cơ trên gai kèm gân cơ dưới vai	1	4

Đặc điểm tổn thương		N (n=25)	%
Mức độ co rút gân cơ	Độ I	2	8
	Độ II	19	76
	Độ III	4	16
Mức độ thoái hoá mỡ qua Cộng hưởng từ	Độ I	10	40
	Độ II	14	56
	Độ III	1	4
Hình dạng móm cùng vai	Dạng phẳng	3	12
	Dạng cong	12	48
	Dạng móc	10	40
Các tổn thương kèm theo	Rách sụn viền	3	12
	Rách đầu dài gân cơ nhị đầu	1	4
	Trật gân cơ nhị đầu	1	4
Hình thái gân rách	Viêm màng hoạt dịch	10	40
	Hình chữ C	18	72
	Hình chữ U	5	20
	Hình chữ L	2	8

Bảng 2 thể hiện đặc điểm tổn thương rách chóp xoay được đánh giá bằng phim cộng hưởng từ và trong mổ. 100% trường hợp có rách gân cơ trên gai, chủ yếu có co rút gân cơ độ II (76%), thoái hoá mỡ nặng chiếm tỉ lệ rất ít (4%). Các tổn thương kèm theo được phát hiện bao gồm viêm màng hoạt dịch và rách sụn viền. Hình thái rách chủ yếu kiểu hình chữ C. Hình dạng móm cùng vai được đánh giá chủ yếu là dạng cong (48%) và dạng móc (40%).

Bảng 3. So sánh điểm chức năng khớp vai UCLA trước và sau mổ 6 tuần (n=25)

	Trung bình	Độ lệch chuẩn	p
UCLA trước mổ	13,6	1,4	0,001
UCLA sau mổ	30,28	2,4	

Bảng 3 thể hiện điểm UCLA trước và sau mổ, với $p < 0,05$ cho thấy can thiệp mang lại kết quả khác biệt đáng kể. UCLA sau mổ $30,28 \pm 2,4$.

Bảng 4. So sánh điểm chức năng khớp vai UCLA sau mổ 6 tuần giữa các nhóm rách chóp xoay (n=25)

	Trung bình	Độ lệch chuẩn	p
Rách chóp xoay kiểu chữ C	30,5	2,57	0,21
Các kiểu tổn thương khác	29,71	2,14	

Bảng 4 so sánh kết quả chức năng khớp vai giữa nhóm có tổn thương rách chữ C và các nhóm khác, cho thấy nhóm rách kiểu chữ C có kết quả tốt hơn các nhóm khác nhưng không có ý nghĩa thống kê.

25/25 người bệnh tập phục hồi chức năng sau mổ tại bệnh viện đa khoa Hà Đông sau phẫu thuật.

4. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 25 bệnh nhân ghi nhận độ tuổi trung bình là $56,9 \pm 8,7$, trong đó bệnh nhân lớn tuổi nhất là 74. Kết quả này tương đồng với dữ liệu dịch tễ học thế giới, khi tỷ lệ rách chóp xoay thường tăng tuyến tính theo tuổi tác [1]. Tuy nhiên, về phân bố giới tính, nghiên

cứu ghi nhận nam giới chiếm ưu thế (60%). Tỷ lệ này có sự khác biệt so với một số nghiên cứu trước đây [2].

Về đặc điểm giải phẫu bệnh, kết quả phẫu thuật cho thấy mối liên quan chặt chẽ giữa hình thái mỏm cùng vai và tổn thương gân. Tỷ lệ mỏm cùng vai dạng cong (Type II) chiếm 48% và dạng móc (Type III) chiếm 40%, nâng tổng số trường hợp có yếu tố chèn ép cơ học lên tới 88%. Số liệu này ủng hộ giả thuyết chèn ép dưới mỏm cùng vai và phù hợp với y văn khi xác nhận mỏm cùng vai Type III có liên quan đến tỷ lệ rách chóp xoay cao [3]. Một yếu tố thuận lợi trong nghiên cứu là chất lượng gân của bệnh nhân còn khá tốt: 96% trường hợp có mức độ thoái hóa mỡ cơ ở độ I và II theo phân loại Goutallier, chỉ có 4% ở độ III. Theo các phân tích tổng hợp, mức độ thoái hóa mỡ nặng là yếu tố tiên lượng thất bại hàng đầu, thường dẫn đến tình trạng rách không thể khâu nối. Việc can thiệp khi cơ chưa thoái hóa mỡ nặng là tiền đề quan trọng cho khả năng phục hồi tốt sau mổ.

Về hình thái vết rách, dạng hình chữ C (Crescent) chiếm tỷ lệ cao nhất với 68%. Tỷ lệ này cao hơn so với mức trung bình 40-54% của thế giới [4]. Đây là yếu tố tiên lượng tốt vì rách dạng chữ C thường dễ dàng khâu trực tiếp vào diện bám [5]. Đánh giá hiệu quả điều trị, phẫu thuật nội soi khâu chóp xoay trong nghiên cứu mang lại sự phục hồi chức năng rõ rệt. Điểm UCLA trung bình tăng từ 13,6 ± 1,4 trước mổ lên 30,28 ± 2,4 sau mổ, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu lớn trên thế giới (30-33 điểm) và các báo cáo tại Việt Nam (30,9 điểm) [6], khẳng định kỹ thuật phẫu thuật hiện tại đảm bảo tiêu chuẩn điều trị. Khi phân tích sâu hơn về mối liên quan giữa hình thái rách và kết quả, nhóm rách hình chữ C đạt điểm trung bình 30,5 ± 2,57, cao hơn so với nhóm các tổn thương khác (29,71 ± 2,14), tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê ($p=0,21$). Mặc dù y văn chỉ ra rằng các dạng rách phức tạp như chữ U (chiếm 20%) hoặc chữ L thường khó khâu và cần kỹ thuật hội tụ bờ gân phức tạp [7], nhưng việc không có sự chênh lệch điểm số quá lớn trong nghiên cứu cho thấy kỹ thuật phẫu thuật đã giải quyết hiệu quả các ca khó. Điều này cũng được hỗ trợ bởi dữ liệu mức độ co rút gân: đa số các ca bệnh chỉ co rút ở mức độ Patte II (76%), rất ít ca co rút nặng đến mức ổ chảo (Patte III chỉ 16%), do đó khả năng kéo giãn và khâu phục hồi vẫn khả thi.

Bên cạnh những kết quả khả quan, nghiên cứu này vẫn tồn tại một số hạn chế nhất định. Hạn chế lớn nhất nằm ở cỡ mẫu nghiên cứu còn khiêm tốn ($n=25$) và thiết kế hồi cứu đơn trung tâm, dẫn đến độ mạnh thống kê chưa cao. Chính yếu tố này có thể là nguyên nhân khiến việc phân tích mối tương quan giữa các đặc điểm giải phẫu bệnh (như hình thái, vị trí rách) và kết quả điều trị chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, cũng như làm giảm khả năng tổng quát hóa kết quả. Ngoài ra, thời gian theo dõi sau phẫu thuật còn tương đối ngắn, chưa đủ dữ liệu dài hạn để đánh giá độ bền vững của gân khâu hay tỷ lệ tái rách muộn. Từ thực tế này, chúng tôi đề xuất các nghiên cứu tiếp theo cần được tiến hành với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hạn (tối thiểu 24 tháng). Đồng thời, việc kết hợp đánh giá sự liền gân sau mổ bằng các phương

tiện hình ảnh khách quan như cộng hưởng từ (MRI) hoặc siêu âm sẽ là hướng đi cần thiết để nâng cao giá trị khoa học của các kết luận trong tương lai.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 25 trường hợp phẫu thuật nội soi rách chóp xoay ghi nhận tổn thương luôn hiện diện tại gân cơ trên gai (100%), trong đó hình thái rách chữ C chiếm ưu thế (68%) với mức độ co rút và thoái hóa mỡ chủ yếu ở độ II, thường đi kèm tình trạng hẹp khoang dưới mỏm cùng vai do dạng mỏm cong hoặc móc (88%). Phẫu thuật nội soi khâu phục hồi gân cho thấy hiệu quả điều trị cao, giúp cải thiện chức năng vận động khớp vai có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) với điểm UCLA trung bình sau 6 tuần tăng từ 13,6 lên 30,28 sau mổ. Đặc biệt, trong giới hạn của nhóm nghiên cứu, bước đầu chưa tìm thấy sự khác biệt có ý nghĩa về kết quả hồi phục giữa các nhóm có hình thái tổn thương khác nhau, cho thấy khả năng đáp ứng lâm sàng tốt của kỹ thuật phẫu thuật này đối với đa dạng các hình thái rách.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Sayampanathan AA, Andrew TH. Systematic review on risk factors of rotator cuff tears. *J Orthop Surg (Hong Kong)*. 2017 Jan;25(1):2309499016684318. doi: 10.1177/2309499016684318. PMID: 28211286.
- [2] Nguyễn, M. T. ., Phạm, N. T. ., Vũ, T. T. ., & Nguyễn, T. D. . (2023). 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*, 525(1A). <https://doi.org/10.51298/vmj.v525i1A.4968>
- [3] Kaur R, Dahuja A, Garg S, Bansal K, Garg RS, Singh P. Correlation of acromial morphology in association with rotator cuff tear: a retrospective study. *Pol J Radiol*. 2019 Nov 14;84:e459-e463. doi: 10.5114/pjr.2019.90277. PMID: 31969966; PMCID: PMC6964320.
- [4] Kim YK, Jung KH, Kim JW, Kim US, Hwang DH. Factors affecting rotator cuff integrity after arthroscopic repair for medium-sized or larger cuff tears: a retrospective cohort study. *J Shoulder Elbow Surg*. 2018 Jun;27(6):1012-1020. doi: 10.1016/j.jse.2017.11.016. Epub 2017 Dec 29. PMID: 29290609.
- [5] Kakoi H, Izumi T, Fujii Y, Nagano S, Setoguchi T, Ishidou Y, Komiya S. Clinical outcomes of arthroscopic rotator cuff repair: a retrospective comparison of double-layer, double-row and suture bridge methods. *BMC Musculoskelet Disord*. 2018 Sep 11;19(1):324. doi: 10.1186/s12891-018-2244-y. PMID: 30205813; PMCID: PMC6134589.
- [6] Trần Hoàng, A., & Nguyễn Mạnh, H. (2025). ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ RÁCH CHÓP XOAY KHỚP VAI BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI. *Tạp Chí Y học Việt Nam*, 550(3). DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v550i3.14357>
- [7] Shindle MK, Nho SJ, Nam D, Macgillivray JD, Cordasco FA, Adler RS, Altchek DW, Warren RF. Technique for margin convergence in rotator cuff repair. *HSS J*. 2011 Oct;7(3):208-12. doi: 10.1007/s11420-011-9222-3. Epub 2011 Sep 13. PMID: 23024615; PMCID: PMC3192885.