

# EVALUATION OF ARTHROSCOPIC SURGERY OUTCOMES FOR SHOULDER IMPINGEMENT SYNDROME

Dr. Ngo Hai Quang, Dr. Tran Quoc Vinh, Dr. Dang Gia Tin

*Khanh Hoa General Hospital - 19 Yersin Street, Nha Trang Ward, Khanh Hoa Province, Vietnam*

Received: 15/01/2026

Revised: 15/02/2026; Accepted: 29/03/2026

## ABSTRACT

**Background:** This study was conducted with two objectives: (1) To investigate the features on X-ray and magnetic resonance imaging (MRI) in patients with shoulder impingement syndrome (SIS); and (2) To evaluate the outcomes of treating SIS with arthroscopic surgery.

**Methods:** A prospective descriptive case series was performed on 30 patients diagnosed with SIS who had failed conservative treatment. The study was conducted at Khanh Hoa General Hospital from March 2024 to December 2025. Treatment outcomes were assessed using the VAS pain scale, and the Constant and UCLA functional scores, both pre- and post-operatively.

**Results:** The mean age of the patients was  $55.8 \pm 8.6$  years. On imaging, type II acromion was the most prevalent (60%), followed by type III (23.3%). The mean acromial angle was 26.6 degrees, and the mean acromiohumeral distance was 6 mm. Post-surgery, the mean VAS score significantly decreased from 6.2 to 0.5 ( $p < 0.01$ ). According to the Constant score, 93.4% of patients achieved good and excellent results. Based on the UCLA score, 90% of patients achieved good and excellent results. No major complications were recorded.

**Conclusion:** Arthroscopic surgery is a safe and effective method for the treatment of shoulder impingement syndrome, providing significant pain relief, improving shoulder function, and having a low rate of complications.

**Keywords:** Shoulder impingement syndrome, arthroscopic surgery, acromioplasty, Constant score, UCLA score.

---

\*Corresponding author

**Email:** ngoquang.200680@icloud.com **Phone:** (+84) 989704820 **Https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4716**

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ HỘI CHỨNG BẮT CHẸN VAI

BSCKII. Ngô Hải Quang, BS. Trần Quốc Vinh, BS. Đặng Gia Tin

Bệnh viện Đa khoa Khánh Hòa - 19 đường Yersin, phường Nha Trang, tỉnh Khánh Hòa, Việt Nam

Ngày nhận: 15/01/2026

Ngày sửa: 15/02/2026; Ngày duyệt: 29/03/2026

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu này được thực hiện nhằm hai mục tiêu: (1) Khảo sát các đặc điểm hình ảnh trên X-quang và cộng hưởng từ (MRI) ở bệnh nhân mắc hội chứng bắt chẹn vai (HCBCV); (2) Đánh giá kết quả điều trị HCBCV bằng phương pháp phẫu thuật nội soi.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả loạt ca tiến cứu được thực hiện trên 30 bệnh nhân được chẩn đoán HCBCV đã điều trị bảo tồn thất bại. Nghiên cứu diễn ra tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa từ tháng 03/2024 đến tháng 12/2025. Kết quả điều trị được đánh giá dựa trên thang điểm đau VAS, thang điểm chức năng Constant và UCLA trước và sau phẫu thuật.

**Kết quả:** Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $55,8 \pm 8,6$  tuổi. Trên hình ảnh học, móm cùng vai type II chiếm tỉ lệ cao nhất (60%), kế đến là type III (23,3%). Góc móm cùng vai trung bình là  $26,6^\circ$ , khoảng cách móm cùng đến chỏm xương cánh tay trung bình là 6 mm. Sau phẫu thuật, điểm đau VAS trung bình giảm đáng kể từ 6,2 xuống còn 0,5 ( $p < 0,01$ ). Theo thang điểm Constant, 93,4% bệnh nhân đạt kết quả tốt và rất tốt. Theo thang điểm UCLA, 90% bệnh nhân đạt kết quả tốt và rất tốt. Không ghi nhận biến chứng nghiêm trọng nào sau phẫu thuật.

**Kết luận:** Phẫu thuật nội soi là một phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị hội chứng bắt chẹn vai, giúp giảm đau rõ rệt, cải thiện chức năng khớp vai và có tỉ lệ biến chứng thấp.

**Từ khóa:** Hội chứng bắt chẹn vai, phẫu thuật nội soi, tạo hình móm cùng vai, thang điểm Constant, thang điểm UCLA.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng bắt chẹn vai (HCBCV) là do gia tăng chèn ép cơ học lên chóp xoay, chủ yếu là điểm bám gân cơ trên gai trên củ lớn với mặt dưới một phần ba trước móm cùng. Đây là một trong những nguyên nhân thường gặp nhất gây đau và mất chức năng khớp vai, chiếm tỉ lệ đến 44–65% [4]. Năm 1972, Neer đã nhấn mạnh vai trò của phần trước móm cùng và mô tả phẫu thuật mài móm cùng trước để điều trị, từ đó phương pháp này nhanh chóng trở thành lựa chọn cho điều trị HCBCV [8],[9],[10]. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra sự tương quan giữa hình thái móm cùng (phân loại của Bigliani) và nguy cơ rách chóp xoay [2]. Bệnh nguyên của HCBCV nguyên phát vẫn chưa được hiểu rõ hoàn toàn, nhưng có hai giả thiết chính là giả thiết cơ học (bắt chẹn ngoài) và giả thiết thoái hóa (bắt chẹn trong) [10]. Ngày nay, phẫu thuật nội soi điều trị HCBCV ngày càng được chỉ định rộng rãi trên thế giới vì giảm được các biến chứng so với mổ hở và cho phép quan sát tốt hơn các cấu trúc trong khớp [1],[5],[6],[7]. Tại Việt Nam, phẫu thuật nội soi khớp vai ngày càng phổ biến nhưng vẫn chưa có nhiều báo cáo về kết quả điều trị hội chứng này. Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài này với hai mục tiêu: (1) Khảo sát hình ảnh X-quang và MRI bệnh nhân HCBCV và (2) Đánh giá kết quả của phẫu thuật nội soi điều trị HCBCV.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả loạt ca gồm 30 bệnh nhân HCBCV được phẫu thuật nội soi tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa (03/2024 – 12/2025).

#### 2.1.1. Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Bệnh nhân được chẩn đoán HCBCV.
- Triệu chứng lâm sàng: đau vùng vai (có cung đau khi dạng vai  $> 90^\circ$ ), hạn chế vận động khớp vai các động tác dạng, xoay trong.
- Dấu bắt chẹn (+), nghiệm pháp Impingement (+), Hawkin kenedy (+).
- X quang: bắt chẹn hay chồi xương, góc móm cùng  $> 23^\circ$ , bề dày móm cùng  $> 8$  mm.
- MRI: khoảng cách chỏm đến móm cùng  $< 6$  mm, vôi hóa gân chóp xoay, vôi hóa dây chằng quạ cùng kèm theo vv.
- Đã điều trị vật lý trị liệu và nội khoa ít nhất 3 tháng mà không cải thiện.

#### 2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ:

- Dấu hiệu của mất vững khớp vai ổ chảo như có nghiệm pháp apprehension (+), nghiệm pháp relocation (+), dấu hiệu rách sụn viền trên lâm sàng nghiệm pháp O'Brien (+), nghiệm pháp speed (+).

\*Tác giả liên hệ

Email: ngoquang.200680@icloud.com Điện thoại: (+84) 989704820 <https://doi.org/10.52163/yhc.v67iCD3.4716>

- Dấu hiệu của rách chóp xoay như teo cơ hố trên gai, dưới gai, yếu khớp vai, nghiệm pháp drop arm (+), nghiệm pháp lift off (+).
- Dấu hiệu viêm bao khớp dính.
- Tổn thương khớp cùng đòn: nghiệm pháp cross-arm adduction (+).
- Có u, có sẹo mổ trước đây hay sẹo chấn thương.
- Dấu hiệu đau theo rễ dây thần kinh cột sống cổ.
- Cộng hưởng từ có dấu hiệu của rách chóp xoay lớn, bán trật, rách sụn viền, viêm gân calci hóa...
- Trong quá trình nội soi có rách chóp xoay phải khâu, rách sụn viền, các bệnh lý khớp vai như các loại u.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu**

- 2.2.1. *Thiết kế nghiên cứu:* Đây là một nghiên cứu mô tả loạt ca (descriptive case series), sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện.
- 2.2.2. *Thời gian và địa điểm:* Nghiên cứu được tiến hành từ tháng 03/2024 đến tháng 12/2025 tại Trung tâm Chấn thương chỉnh hình - Bông và Trung tâm Dịch vụ y tế thuộc Bệnh viện Đa khoa tỉnh Khánh Hòa.

**2.3. Quy trình nghiên cứu**

- 2.3.1. *Trước phẫu thuật:* Mỗi bệnh nhân được lập hồ sơ bệnh án, đánh giá lâm sàng và hình ảnh học (X-quang, MRI) để phân loại tổn thương và đo các thông số giải phẫu. Các chức năng và mức độ đau được ghi nhận ban đầu qua các thang điểm VAS, Constant, và UCLA.
- 2.3.2. *Trong phẫu thuật:* Tất cả các ca mổ nội soi đều do một phẫu thuật viên thực hiện.
- 2.3.3. *Sau phẫu thuật:* Bệnh nhân được tái khám để đánh giá kết quả lâm sàng và các biến chứng. Kết quả chức năng được đánh giá lại bằng các thang điểm VAS, Constant, và UCLA tại các mốc thời gian sau mổ.

**2.4. Phân tích số liệu:** Dữ liệu được quản lý bằng Excel và phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 20.0. Các phép kiểm định t-test và Shapiro-Wilk được sử dụng để so sánh và đánh giá các biến số.

**2.5. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu tuân thủ nghiêm ngặt các nguyên tắc đạo đức y học, đảm bảo tính tự nguyện và bảo mật thông tin cho tất cả bệnh nhân tham gia.

**3. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN**

**3.1. Tuổi và giới**

*Giới:* 19 nữ chiếm 63.3%, có 11 nam chiếm 33.7%. Như vậy, tỉ lệ giữa BN nữ và nam là 1.73, nữ > nam trong HCBCV. *Tuổi trung bình (tuổi TB):* 55.8 tuổi (29 – 69). Tuổi TB của nhóm bệnh nhân nữ là 56.4 (29 – 69), tuổi TB của nhóm bệnh nhân nam là 54.9 (35 – 66). Trên 55 tuổi chiếm tỉ lệ 63.3%.

**3.2. Các dấu hiệu lâm sàng**

**Bảng 1. Các dấu hiệu chèn ép dưới mỏm cùng vai**

Dấu hiệu chèn ép dưới mỏm cùng vai (+)	Số bệnh nhân	Tỉ lệ	Mức độ	Số lượng	Tỉ lệ
Neer sign	30	100%	Trung bình, nặng	30	100%
Neer test	30	100%	Trung bình, nặng	30	100%
Hawkin test	30	100%	Trung bình, nặng	30	100%

Kết quả cho thấy cả 30 trường hợp trong mẫu nghiên cứu này đều dương tính với các test trên chiếm tỉ lệ 100%. Về mức độ đau khi thực hiện test thì cả 30 trường hợp bệnh nhân đều cho biết đau ở mức độ trung bình đến nặng, chiếm 100%.

**3.3. Hình ảnh X-quang và MRI trước mổ**

**3.3.1. Hình ảnh X-quang khớp vai**

**Bảng 1. Loại mỏm cùng theo Bigliani**

Loại mỏm cùng	Số lượng	Tỉ lệ
Type I	5	16,7%
Type II	18	60%
Type III	7	23,3%

Trong nghiên cứu của chúng tôi, mỏm cùng type II (cong) chiếm ưu thế (60%), tiếp theo là type III (móc) với 23,3%. Tỉ lệ này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Lê Văn Phước với tỉ lệ type II chiếm 52,9% và có khác biệt so với nghiên cứu gốc của Bigliani, trong đó type II và III có tỉ lệ gần tương đương [2],[3]. Đáng chú ý, chúng tôi nhận thấy 5/7 trường hợp (71,4%) mỏm cùng type III có rách nhẹ gân chóp xoay khi nội soi, điều này củng cố mạnh mẽ mối liên quan giữa mỏm cùng dạng móc và nguy cơ tổn thương chóp xoay mà Bigliani đã đề cập.

**Bảng 2. Góc mỏm cùng theo Tuite**

Góc mỏm cùng	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Lớn nhất	Nhỏ nhất
Độ	26,6°	0,81	25°	28°

Góc mỏm cùng vai đo được có giá trị trung bình là 26,6°. Theo y văn của Tuite (1995), góc này ở bệnh nhân HCBCV là khoảng 27°, trong khi ở người bình thường là 23,6° [12]. Do đó, kết quả của chúng tôi hoàn toàn phù hợp và là một chỉ số đáng tin cậy để chẩn đoán bệnh lý này.



**Hình 1. Hình Xquang mỏm cùng vai trước phẫu thuật**

Nguồn: Tác giả

**3.3.2. Hình ảnh MRI khớp vai**

**Bảng 3. Khoảng cách mỏm cùng, bề dày mỏm cùng**

	Số lượng	Trung bình	Độ lệch chuẩn
Khoảng cách mỏm cùng	30	6	0,7
Bề dày mỏm cùng	30	8,7	0,6

Trên phim MRI, khoảng cách từ mỏm cùng đến chỏm xương cánh tay trung bình là 6 mm, thấp hơn mức bình thường (8 mm) và nằm trong ngưỡng chẩn đoán bắt chẹn (< 7 mm) theo tác giả Anderl [4]. Bề dày mỏm cùng trung bình là 8,7 mm, dày hơn so với mức bình thường (8 mm) theo Oh (2010), điều này cũng là một yếu tố góp phần làm hẹp khoang dưới mỏm cùng [11].

Ngoài ra, MRI còn cho thấy 100% bệnh nhân bị viêm túi hoạt dịch dưới mỏm cùng, 30% có vôi hóa gân chóp xoay và 20% bị rách bán phần gân chóp xoay. Các phát hiện này hoàn toàn phù hợp với các giai đoạn tiến triển của HCBCV mà Neer đã mô tả, từ viêm, xơ hóa đến rách gân.

#### 4. KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ

##### 4.1. Thời gian phẫu thuật và theo dõi

Thời gian phẫu thuật trung bình là 65,8 phút, là khoảng thời gian hợp lý và chấp nhận được khi so sánh với các nghiên cứu tương tự. Thời gian theo dõi trung bình là 13,8 tháng, đủ dài để đánh giá sự phục hồi chức năng một cách toàn diện.

##### 4.2. Kết quả giảm đau và chức năng khớp vai theo các thang điểm

**Bảng 1. Điểm VAS trung bình khớp vai trước và sau mổ**

Điểm VAS	Điểm VAS trung bình	Độ lệch chuẩn	Điểm nhỏ nhất	Điểm lớn nhất	t = 21,28	p < 0,01
Trước mổ	6,2	0,9	3	7		
Sau mổ	0,5	0,7	0	2		

Điểm VAS trung bình trước mổ là 6,2 ( $\pm 0,98$ ), điểm VAS trung bình sau mổ là 0,5 ( $\pm 0,73$ ). So sánh VAS giữa trước và sau phẫu thuật, nhận thấy tình trạng đau ở trạng thái nghỉ của khớp vai được cải thiện có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,01$ . Toàn bộ bệnh nhân sau phẫu thuật cải thiện tình trạng đau rõ rệt.

**Bảng 2. So sánh kết quả điểm Constant trung bình khớp vai trước và sau mổ**

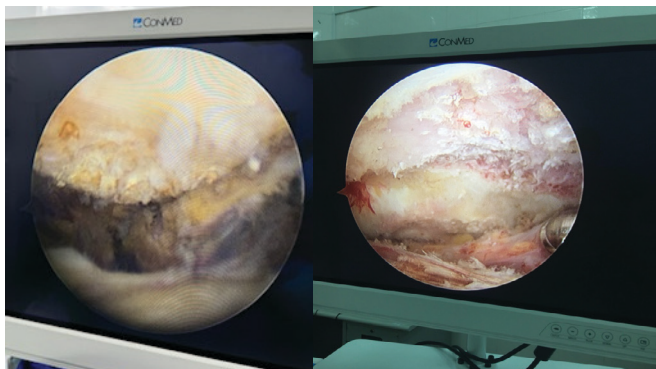
Điểm Constant	Điểm Constant trung bình	Độ lệch chuẩn	t = -18.59	p < 0,001
Trước mổ	52,4	10,3		
Sau mổ	91,8	3,4		

Về chức năng, điểm Constant trung bình đã tăng từ 52,4 lên 91,8 ( $p < 0,001$ ), cho thấy sự phục hồi chức năng sau mổ là rất tốt.

**Bảng 3. So sánh kết quả điểm UCLA trung bình khớp vai trước và sau mổ**

Điểm UCLA	Điểm UCLA trung bình	Độ lệch chuẩn	t = -17,23	p < 0,001
UCLA trước mổ	24,6	2,9		
UCLA sau mổ	33,4	2,4		

Dùng phép kiểm t test cho kết quả  $t = -17,23$ ,  $p < 0,001$ . Như vậy có sự cải thiện có ý nghĩa thống kê của điểm UCLA sau mổ so với trước mổ với  $p < 0,001$  hay nói cách khác chức năng sau mổ của khớp vai tốt hơn trước mổ một cách có ý nghĩa thống kê.



**Hình 1. Hình mỏm cùng vai trước và sau khi được tạo hình**  
 Nguồn: Tác giả

#### 4.5. Các biến chứng

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phẫu thuật nội soi là một kỹ thuật rất an toàn. Biến chứng duy nhất gặp ở 100% trường hợp là tràn dịch ra mô mềm quanh vai, nhưng đây là hiện tượng tạm thời và tự khỏi hoàn toàn sau khoảng 3 ngày mà không để lại di chứng. Chúng tôi ghi nhận 4 trường hợp (13,33%) bị tê tạm thời ngón 4, 5 do tư thế kéo tay trong lúc phẫu thuật, các triệu chứng này đều hồi phục hoàn toàn sau khoảng 3 tuần. Quan trọng nhất, không có trường hợp nào bị nhiễm trùng, tổn thương mạch máu lớn hay cứng khớp sau mổ.

#### 5. KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi là một phương pháp an toàn và hiệu quả trong điều trị hội chứng bắt chẹn vai, giúp giảm đau rõ rệt, cải thiện chức năng khớp vai và có tỉ lệ biến chứng thấp.

#### 6. TÀI LIỆU THAM THẢO

- [1] Nguyễn Quốc Bảo (2015). Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị hội chứng bắt chẹn vai, Luận văn chuyên khoa II, Chấn thương chỉnh hình, Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh 105 tr.
- [2] Lê Văn Phước và Trần Đại Nghĩa (2023). Tương quan hình thái học mỏm cùng vai của bệnh nhân có hội chứng bắt chẹn vai ngoại sinh trên cộng hưởng từ, Tạp chí Y Dược học Phạm Ngọc Thạch, 2 (2).
- [3] Bigliani, Lu and W.N.Levine (1997), Current Concepts Review Subacromial Impingement Syndrome. The Journal of Bone and Joint Surgery, (79-A (12)): p. 1854-1868.
- [4] Canale, S.T. and J.H. Beaty, Campbell's Operative Orthopaedics. 2021 (14th Edition): p. 2221.
- [5] Chang, W.K (2004). Shoulder impingement syndrome, Phys Med Rehabil Clin N Am, 15(2): 493-510.
- [6] Consigliere P, Haddo O, Levy O, Sforza G (2018). Subacromial impingement syndrome: management challenges, Orthop Res Rev, 10: 83-91.
- [7] M. Feucht, S.Baun (2015). Arthroscopic subacromial decompression. In: Surgical atlas of sports orthopaedics and sports traumatology, Andreas B.Imhoff (eds), Springer, Chapter 2, pp. 12 – 16.
- [8] Hawkins, R.J., et al. Acromioplasty for chronic impingement with an intact rotator cuff. british editorial society of bone and joint, 1988(70-B): p. 795-797.
- [9] Katolik LI, Romeo AA, Cole BJ, Verma NN, Hayden JK, Bach BR (2005). "Normalization of the Constant score". J Shoulder Elbow Surg, vol 14, pp. 279-85
- [10] Neer, C.S (1972). Anterior Acromioplasty for the Chronic Impingement Syndrome in the Shoulder: A PRELIMINARY REPORT, The Journal of Bone and Joint Surgery, p: 41-50.
- [11] Oh, J.H., et al.(2010). Classification and clinical significance of acromial spur in rotator cuff tear: heel-type spur and rotator cuff tear, Clin Orthop Relat Res. 468(6): 1542-50.