

**ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ SAI KHỚP VAI TÁI DIỄN BẰNG  
PHẪU THUẬT BANKART NỘI SOI TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 103**

*Vũ Anh Dũng<sup>1\*</sup>, Hoàng Thế Hùng<sup>1</sup>, Phạm Tiến Thành<sup>1</sup>  
Phạm Ngọc Thắng<sup>1</sup>, Nguyễn Hữu Đạt<sup>1</sup>*

**Tóm tắt**

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị sai khớp vai tái diễn bằng phẫu thuật Bankart nội soi và nhận xét về phương pháp phẫu thuật. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang trên 30 trường hợp (TH) sai khớp vai tái diễn được điều trị bằng phẫu thuật Bankart nội soi tại Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2017 - 01/2022. **Kết quả:** 30 TH (100%) liền vết mổ kỳ đầu, không có biến chứng sớm sau phẫu thuật. Thời gian nằm viện trung bình sau phẫu thuật là  $8,9 \pm 2,917$  ngày. Theo thang điểm ROWE: 18/30 TH (60%) có kết quả rất tốt, 9/30 TH (30%) có kết quả tốt. Tỷ lệ hài lòng và rất hài lòng là 29/30 TH (96,67%). **Kết luận:** Phẫu thuật Bankart nội soi là lựa chọn thích hợp để điều trị sai khớp vai tái diễn với điểm ROWE rất khả quan sau phẫu thuật.

**Từ khóa:** Sai khớp vai tái diễn; Bankart; Phẫu thuật nội soi.

**EVALUATION OF TREATMENT RESULTS OF RECURRENT SHOULDER  
INSTABILITY FOLLOWING ARTHROSCOPIC BANKART REPAIR  
AT MILITARY HOSPITAL 103****Abstract**

**Objectives:** To evaluate the clinical results of the arthroscopic Bankart repair for recurrent shoulder instability and review this surgical technique. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive study was performed on 30 patients who underwent the arthroscopic Bankart repair in the Joints Surgery Department, Military Hospital 103 from January 2017 to January 2022. **Results:** 30 cases (100%) had most wounds healed and no complications after surgery. The average length of stay for a

---

<sup>1</sup>Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103, Học viện Quân y

\*Tác giả liên hệ: Vũ Anh Dũng (surgeonvuanhdung@gmail.com)

Ngày nhận bài: 26/12/2024

Ngày được chấp nhận đăng: 05/02/2025

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v50i3.1164>

hospitalization was  $8.9 \pm 2.917$  days. There were 18/30 cases (60%) with very good ROWE score and 9/30 cases (30%) with good ROWE score. 29/30 patients were very satisfied and satisfied, accounting for 96.67%. **Conclusion:** Arthroscopic Bankart repair is suitable for treating recurrent shoulder dislocation, yielding favorable ROWE scores postoperatively.

**Keywords:** Recurrent shoulder dislocation; Bankart; Arthroscopy.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Sai khớp vai tái diễn là tình trạng trật khớp vai nhiều lần, gây đau hoặc khó chịu khi chỏm xương cánh tay vận động quá mức, thường do tai nạn thể thao, đặc biệt là bóng đá và bóng chuyền [1]. Sai khớp vai tái diễn ra trước chiếm tỷ lệ cao (97%), thường xảy ra ở nam giới, từ 20 - 40 tuổi [2, 3]. Tổn thương chủ yếu là tổn thương sụn viền và dây chằng bao khớp phía trước. Phức hợp sụn viền và bao khớp không kết nối vững chắc với bờ trước ổ chảo, làm giảm khả năng giữ vững của khớp. Vì vậy, chỏm xương cánh tay luôn có xu hướng bị trật ra trước, đặc biệt khi thực hiện các động tác dạng và xoay ra ngoài. Nếu không điều trị kịp thời, sai khớp tái diễn có thể dẫn đến đau, mất vững khớp và giảm khả năng lao động. Cho đến nay, đã có rất nhiều phương pháp phẫu thuật mở điều trị sai khớp vai tái diễn cho kết quả khả quan như phương pháp Latarjet, Eden-Hybbinette-Lange..., tuy nhiên, chưa có phương pháp nào được coi là tốt nhất. Năm 1923,

Bankart lần đầu mô tả tổn thương rách sụn viền và bao khớp trước ổ chảo, gặp ở 85% TH sai khớp vai tái diễn ra trước [4]. Phẫu thuật Bankart là phẫu thuật mở đã đạt tỷ lệ thành công 80 - 85%, nhưng vẫn tồn tại nhược điểm như vết mổ lớn và hạn chế biên độ vận động. Nội soi khớp vai ra đời đã khắc phục các hạn chế này, nhờ khả năng quan sát chính xác tổn thương, giảm đau sau phẫu thuật và thời gian hồi phục nhanh. Từ khi Johnson tiên phong điều trị tổn thương Bankart bằng phẫu thuật nội soi năm 1982, kỹ thuật này ngày càng phát triển và phổ biến nhờ sự cải tiến của chỉ neo và kỹ thuật buộc chỉ qua nội soi. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã báo cáo kết quả tốt và rất tốt (96%) trong điều trị sai khớp vai tái diễn bằng phương pháp này [5]. Tuy nhiên, do thiếu các nghiên cứu với thời gian theo dõi đủ dài, chúng tôi thực hiện nghiên cứu nhằm: *Đánh giá kết quả điều trị sai khớp vai tái diễn bằng phẫu thuật Bankart nội soi và nhận xét về phương pháp phẫu thuật.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Gồm 30 TH sai khớp vai tái diễn được điều trị bằng phẫu thuật Bankart nội soi tại Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103 từ tháng 01/2017 - 01/2022.

\* *Tiêu chuẩn lựa chọn*: Những TH được chẩn đoán sai khớp vai tái diễn ra trước sau chấn thương. Sai khớp vai tái diễn có chỉ định phẫu thuật nội soi (có tổn thương Bankart từ độ 1 - 3; có khuyết xương bờ trước ổ chảo < 20% đường kính trước sau ổ chảo; tổn thương khuyết xương sụn bờ sau ngoài chỏm xương cánh tay < 30% đường kính trước sau của chỏm xương cánh tay). Tất cả các TH đều được điều trị bằng phẫu thuật Bankart nội soi.

\* *Tiêu chuẩn loại trừ*: TH có can thiệp khớp vai trước đó; có di chứng ảnh hưởng đến vận động khớp vai, các bệnh lý về khớp như viêm dính khớp, viêm đa khớp...

### 2. Phương pháp nghiên cứu

\* *Thiết kế nghiên cứu*: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang.

\* *Phương pháp vô cảm*: Gây tê đám rối thần kinh cánh tay.

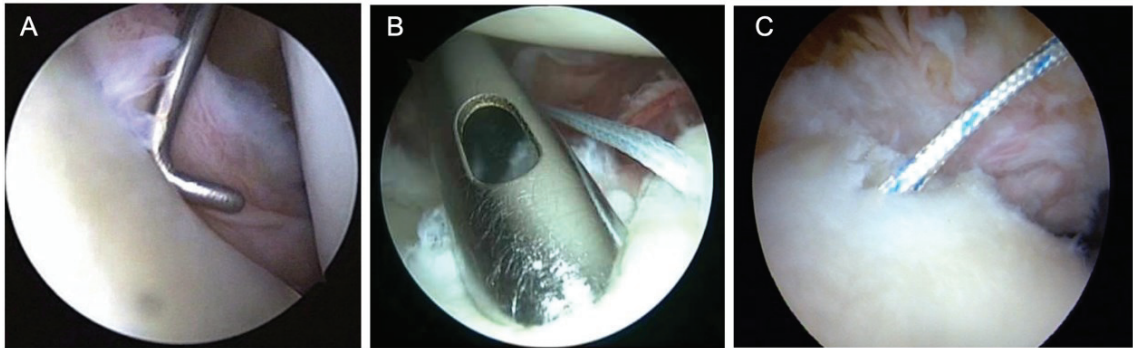
\* *Tư thế*: Người bệnh nằm tư thế nghiêng bên, ngả ra sau khoảng 20 - 30°.

Tay bên phẫu thuật được treo trên khung kéo tạ 5kg. Góc kéo tạ 70°.

\* *Đường vào khớp*: Đường vào khớp vai qua các cổng sau, cổng trước. Vị trí cổng sau được xác định xuống dưới 2cm và vào trong 1cm tính từ góc sau mỏm cùng vai. Cổng trước được mở ngay phía dưới bờ trước mỏm cùng vai bằng một que kim loại chuyển đổi theo kỹ thuật từ trong ra hoặc ngoài vào. Optic được đưa qua cổng phía sau, dụng cụ khâu và khoan, buộc chỉ đưa qua cổng phía trước.

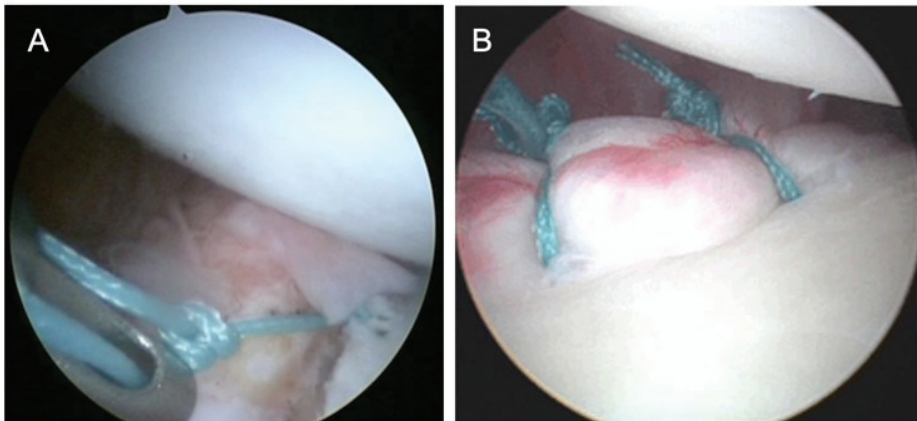
\* *Phẫu thuật nội soi*: Sau khi bơm rửa sạch khớp, tiến hành đánh giá các tổn thương sụn viền, bao khớp, dây chằng, gân cơ chóp xoay, xương ổ chảo, chỏm xương cánh tay và các cấu trúc giải phẫu khác. Cắt lọc sụn viền bị tổn thương, giải phóng mô mềm khỏi cổ ổ chảo bằng tay bào nội soi và dao nội soi, làm nhám bờ xương ổ chảo bằng dũa và thìa để kích thích mau liền các mối khâu tạo hình sau này.

Xác định vị trí đặt neo ở bờ trước ổ chảo bằng một kim dẫn đường về phía tâm ổ chảo, cách phía ngoài của góc ổ chảo 3mm, kim dẫn đường thẳng góc với bờ ổ chảo, xác định vị trí đặt neo đầu tiên sẽ là ở vị trí thấp nhất, thường là điểm 5 giờ của vai phải, 7 giờ của vai trái. Theo hướng và vị trí của kim dẫn đường, tạo một lỗ trên xương bờ trước ổ chảo bằng khoan.



**Hình 1.** (A) Sụn viền rách ở phía trước ổ chảo; (B) Khoan theo kim dẫn đường vào bờ trước ổ chảo; (C) Sợi chỉ neo được cố định chắc vào bờ trước ổ chảo.

Sau đó, bắt một neo kim loại đường kính 2,9mm, độ dài 11mm, đuôi vít có 2 sợi chỉ bền không tiêu. Vận vít bằng tay, hướng của lỗ đuôi vít neo phải song song với mối khâu sụn viền bao khớp dự kiến khâu. Dùng dụng cụ khâu sụn viền để khâu rút sụn viền và bao khớp cùng mức hoặc thấp hơn so với vị trí đặt vít neo.



**Hình 2.** (A) Kỹ thuật cột chỉ của Duncan;  
(B) Mối buộc chỉ cố định chắc sụn viền vào bờ trước ổ chảo.

Kỹ thuật buộc chỉ có thể theo Duncan, Roeder, Weston hoặc Tennessee. Kỹ thuật khâu và buộc chỉ được áp dụng trong nghiên cứu của chúng tôi là kỹ thuật buộc chỉ của Duncan và mối buộc chỉ đơn của phẫu thuật viên. Các nút

thắt cần đưa về phía bao khớp để tránh phần tiếp xúc giữa chỏm và ổ chảo. Sau khi khâu tạo hình sụn viền ổ chảo xong, đánh giá độ vững của nốt chỉ bằng móc nội soi. Sau đó, tháo tạ đánh giá lại độ căng của bao khớp bằng test ngăn kéo.

\* *Chỉ tiêu nghiên cứu:* Tuổi, giới tính, nguyên nhân, bên vai tổn thương, xử trí khi bị sai khớp lần đầu, thời gian từ khi tai nạn đến khi phẫu thuật, số lần sai khớp trước phẫu thuật, độ tổn thương, các tổn thương kết hợp trong phẫu thuật (viêm màng hoạt dịch, tổn thương SLAP, tổn thương Hill-Sachs, rách sụn viền sau), các kỹ thuật làm vững bờ trước ổ chảo (khâu sụn viền, khâu bao khớp, khâu sụn viền kết hợp bao khớp), số vít neo sử dụng, tai biến và biến chứng trong và sau phẫu thuật, số ngày nằm viện sau phẫu thuật, kết quả phục hồi chức năng theo thang điểm ROWE.

\* *Thu thập, xử lý số liệu:* Số liệu được thu thập từ bệnh án và phần mềm quản lý bệnh viện, được xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. Các biến số liên tục được tính giá trị trung bình, độ lệch chuẩn, các biến số rời rạc được tính tỷ lệ phần trăm.

### 3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu tuân theo quy định về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học được Bệnh viện Quân y 103 ban hành. Thông tin được mã hóa, đảm bảo tính bảo mật. Số liệu nghiên cứu được Khoa Phẫu thuật Khớp, Trung tâm Chấn thương Chính hình, Bệnh viện Quân y 103 cho phép sử dụng và công bố. Kết quả nghiên cứu có thể sử dụng để nâng cao chất lượng điều

trị. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu

29 TH là nam (96,7%) và 01 TH là nữ (3,3%). Tuổi trung bình là  $31,67 \pm 10,45$  (22 - 65 tuổi).

Vai bị sai khớp: 18 vai phải và 12 vai trái. Cơ chế chấn thương: Tai nạn thể thao (14 TH), tai nạn giao thông (6 TH), tai nạn sinh hoạt (5 TH), tai nạn lao động (5 TH). Số lần sai khớp ít nhất là 2 lần, nhiều nhất là 20 lần, trung bình là  $8,9 \pm 5,88$  lần. Thời gian từ lần sai khớp đầu tiên đến khi phẫu thuật sớm nhất là 4 tháng, nhiều nhất là 22 năm; trung bình là  $41,47 \pm 61,67$  tháng.

Số TH không được cố định tay sau lần sai khớp đầu tiên là 17 TH, có 13 TH sau khi sai khớp lần đầu được bắt động bằng bột, áo Desault. Test ngăn kéo trước dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay: Có 26 TH có tổn thương độ 3; 4 TH tổn thương độ 4. Tất cả 30 TH trong nghiên cứu đều có tổn thương Bankart, trong đó, có 18 TH tổn thương Bankart đơn thuần; tổn thương Bankart kết hợp với SLAP là 5 TH; tổn thương Bankart kết hợp với Hill-sachs là 5 TH; tổn thương Bankart kết hợp với viêm bao hoạt dịch là 3 TH; có 2 TH tổn thương Bankart kết hợp với chuột khớp.

**2. Kỹ thuật phẫu thuật**

Tất cả các TH đều sử dụng hai công vào là công phía sau để đưa Optic; công phía trước để thực hiện các thao tác khoan vít neo, khâu và buộc chỉ.

**Bảng 1.** Phương pháp làm vững khớp vai.

Phương pháp	Số trường hợp (n)	Số lượng vít neo	Tỷ lệ (%)
	0	2	0
Khâu sụn viền đơn thuần	7	3	23,36
	1	4	3,33
Tổng	8		26,7
Khâu sụn viền kết hợp thu hẹp bao khớp	1	2	3,33
	13	3	43,3
	4	4	13,3
Tổng	18		60,0
Khâu bao khớp đơn thuần	4	3	13,3
	2	2	6,7
Tổng cộng	23	3	76,6
	5	4	16,7
	30		100

24 TH được sử dụng 3 vít neo để cố định sụn viền. TH được sử dụng 2 vít neo là 2 TH; TH được sử dụng 4 vít neo là 4 TH.

Kết quả gần: Thời gian điều trị nội trú trung bình sau phẫu thuật là  $8,9 \pm 2,91$  ngày. Thời gian điều trị nội trú sau phẫu thuật ngắn nhất là 5 ngày và dài nhất là 16 ngày. Vết mổ (lồi vào khớp) liền kỳ đầu, không có nhiễm khuẩn khớp, không có tụ máu khớp, không tổn thương thần kinh cơ bì.

Kết quả xa: Thời gian theo dõi trung bình sau phẫu thuật là  $38,5 \pm 22,3$  tháng. TH được phẫu thuật xa nhất là 60 tháng, gần nhất là 4 tháng. Theo thang điểm ROWE, 18 TH có kết quả rất tốt (60%) và 9 TH có kết quả tốt (30%). Khảo sát ý kiến chủ quan của người bệnh, có 17 TH rất hài lòng và 12 TH hài lòng với kết quả phẫu thuật, không còn các triệu chứng sai khớp, bán sai khớp, khớp vai bên tổn thương vận động hoàn toàn tốt sau phẫu thuật.

**BÀN LUẬN**

Trong 30 TH sai khớp vai tái diễn, có 29 nam (96,67%) và 1 nữ (3,33%). Độ tuổi thường gặp từ 20 - 29 (60%). Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Nguyễn Duy Thông (2003) [6], khi báo cáo độ tuổi 17 - 30 chiếm 83%. Tình trạng sai khớp vai tái diễn thường gặp ở nam giới trẻ do chơi các môn thể thao mạnh, dễ gây sai khớp vai và không được điều trị đúng cách ban đầu. Nguyên nhân sai khớp vai chủ yếu do tai nạn thể thao (46,6%), còn lại là tai nạn giao thông, sinh hoạt và lao động. Theo nghiên cứu của Kraeutler (2018) [1], tai nạn thể thao là nguyên nhân hàng đầu, đặc biệt từ bóng đá và bóng rổ. Do tính đối kháng và phổ biến của hai môn này, số lượng người tham gia lớn, dẫn đến nhiều TH sai khớp vai hơn. Đặc biệt, bóng rổ yêu cầu nhiều động tác đưa tay qua đầu, dễ gây sai khớp vai.

Phần lớn các TH sau lần sai khớp vai đầu tiên không được điều trị thích hợp, dẫn đến tăng tỷ lệ sai khớp vai tái diễn. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 56,7% TH không được cố định khớp vai hoặc cố định không liên tục, không đủ thời gian. Người trẻ chiếm tỷ lệ cao, họ thường chủ quan và không tuân thủ chế độ điều trị. Vì vậy, người bệnh sai khớp vai nên được điều trị tại các cơ sở chuyên khoa, cố định vai đủ liên tục và đủ thời gian, kết hợp tập phục hồi chức năng đúng cách để tránh tổn thương sụn viền.

Người bệnh có xu hướng đến điều trị muộn, do giai đoạn đầu bệnh chưa ảnh hưởng nhiều đến sinh hoạt và chức năng chi thể. Người bệnh thường không nhận thức được tiến triển của bệnh và sợ sai khớp vai, nên tự khắc phục bằng cách hạn chế các động tác như đưa tay quá đầu, vung tay, ném, dạn và xoay ngoài cánh tay. Nghiên cứu cho thấy 16,7% TH bị sai khớp vai > 10 lần trước khi phẫu thuật. Điều trị sớm giúp phục hồi chức năng khớp vai sau phẫu thuật nhanh hơn. 100% TH trong nghiên cứu có tổn thương Bankart. Tổn thương sụn viền độ 3 chiếm 86,7%. Tổn thương Hill-Sachs gặp ở 16,7% TH, thường xuất hiện trong sai khớp vai tái diễn. Nghiên cứu của Flinkkila và CS (2018) trên 167 TH sai khớp vai tái diễn ghi nhận 113 TH tổn thương Hill-Sachs, 26 TH tổn thương SLAP hoặc rách sụn viền sau và 4 TH rách chóp xoay [7]. Trong quá trình thực hiện, chúng tôi nhận thấy có thể đóng vít neo sâu nhất tại vị trí 5 giờ (vai phải) hoặc 7 giờ (vai trái) qua công vào phía trước. Theo nghiên cứu của Phạm Hồng Hà, sử dụng một công vào phía sau và hai công phía trước có thể khoan vít sâu hơn tới vị trí 5 giờ 30 (vai phải) hoặc 6 giờ 30 (vai trái). Tuy nhiên, Scott Paxton (2013) chỉ ra rằng việc bổ sung công trước dưới giúp tiếp cận bờ dưới ổ chảo tốt hơn nhưng tăng nguy cơ tổn thương tĩnh mạch đầu và thần kinh nách. Với hai

công vào, khi khoan vít ở vị trí 5 giờ, chỏm xương cánh tay được kéo căng và ra sau, tạo thêm không gian cho bờ trước ổ chảo. Kỹ thuật khâu sụn viền kết hợp thu hẹp bao khớp áp dụng cho tổn thương Bankart giãn rộng bao khớp và tổn thương bong rách rộng sụn viền, bao khớp chiếm 60% TH. Mỗi TH thường cần 2 - 4 vít neo để cố định. Với tổn thương bong, tiêu sụn viền, kỹ thuật khâu bao khớp tạo gờ dùng 3 vít neo cho 4 TH. Số vít neo phụ thuộc vào vị trí và mức độ tổn thương sụn viền theo phân loại Bankart, cùng tổn thương kết hợp. Mức độ tổn thương càng lớn, số vít neo càng nhiều. Theo nghiên cứu của Tarip (2017) [8], phẫu thuật nội soi làm vững khớp vai theo phương pháp Bankart trên 94 vận động viên chuyên nghiệp cho thấy việc dùng < 4 vít neo làm tăng nguy cơ sai khớp. Tác giả thường dùng 4 - 6 vít, đặt sát nhau nhưng không chồng lấn. Sau 5 năm, tỷ lệ thành công đạt 93,6%, 82,5% TH trở lại thi đấu. Biên độ vận động tốt, hầu hết hài lòng và trở lại sinh hoạt, lao động bình thường. Kết quả theo thang ROWE là rất tốt (60%), tốt (30%), trung bình (6,7%), kém (3,3%). Kết quả tốt và rất tốt chiếm 90%. Các TH có kết quả không tốt thường do tổn thương kéo dài (10 năm) gây tiêu sụn viền hoàn toàn, cần khâu bao khớp làm đầy bờ ổ chảo và thu hẹp bao khớp. Trong nghiên cứu của Bernardino và CS (2013) [9] trên 12

TH sai khớp vai tái diễn được phẫu thuật nội soi theo phương pháp Bankart, sau thời gian theo dõi trung bình 34,4 tháng, 73% đạt kết quả tốt và rất tốt theo thang điểm ROWE, trong đó 01 TH đạt kết quả kém. Nghiên cứu của Ernstbrunner và CS (2020) [10] báo cáo điều trị sai khớp vai tái diễn ở TH > 40 tuổi bằng phẫu thuật nội soi Bankart (36 khớp) và phẫu thuật mở Latarjet (40 khớp) với thời gian theo dõi trung bình 13,2 năm, không ghi nhận khác biệt lớn về phục hồi chức năng giữa hai phương pháp, TH được phẫu thuật nội soi giảm đau nhanh hơn và hài lòng hơn.

Tỷ lệ thành công của phẫu thuật nội soi điều trị sai khớp vai tái diễn theo phương pháp Bankart trên thế giới dao động từ 75 - 100%. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 17/30 TH (56,67%) rất hài lòng, 12/30 TH (40%) hài lòng và 01 TH thấy kết quả chấp nhận được nhưng không cải thiện đáng kể khi tránh chơi thể thao dễ gây sai khớp. Theo nghiên cứu của Phạm Hồng Hà, tỷ lệ rất hài lòng và hài lòng đạt 84,4%, trong khi 7,8% không hài lòng do sai khớp tái phát. Không ghi nhận TH nhiễm khuẩn ổ khớp, nhiễm khuẩn vết mổ, hay chảy máu thứ phát. Tất cả vết mổ khô và liền kỳ đầu, hết đau và ít sưng nề từ ngày thứ 3 sau phẫu thuật. Nghiên cứu của Phạm Hồng Hà (2008) [4] ghi nhận trong 53 TH phẫu thuật có 7 TH tuột chỉ, 2 TH gãy vít và 3 TH lỏng vít. Sau phẫu thuật,



hầu hết không gặp biến chứng thần kinh, cầm nắm bình thường và không mất cảm giác.

### KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi theo phương pháp Bankart đem lại kết quả tốt trong điều trị sai khớp vai tái diễn, đặc biệt với điểm ROWE sau phẫu thuật đạt kết quả rất khả quan. Phương pháp này giúp phục hồi cấu trúc giải phẫu, cải thiện độ vững chắc của khớp vai và giảm nguy cơ tái phát sai khớp, mang lại hiệu quả cao trong việc khôi phục chức năng vận động và chất lượng cuộc sống.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Kraeutler MJ et al. Descriptive epidemiology of the MOON shoulder instability cohort. *Am J Sports Med.* 2018 Apr; 46(5):1064-1069.
2. Pogorzelski et al. Failure following arthroscopic Bankart repair for traumatic anteroinferior instability of the shoulder: Is a glenoid labral articular disruption (GLAD) lesion a risk factor for recurrent instability? *J Shoulder Elbow Surg.* 2018 Aug; 27(8):235-242.
3. Wright A et al. Risk factors associated with first time and recurrent shoulder instability: A systematic review. *Int J Sports Phys Ther.* 2024 May 1; 19(5):522-534.
4. Phạm Hồng Hà và CS. Kết quả bước đầu điều trị sai khớp vai tái diễn

bằng phẫu thuật nội soi theo phương pháp Bankart tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Tạp chí Y học Thực hành.* 2008; 620(62):229-234.

5. Nguyễn Trọng Anh. Báo cáo kết quả bước đầu ứng dụng nội soi khớp vai trong điều trị mất vững khớp vai. *Báo cáo Hội nghị Chấn thương Chỉnh hình Thành phố Hồ Chí Minh.* 2007.

6. Nguyễn Duy Thông và cộng sự. Phẫu thuật điều trị sai khớp vai tái diễn theo Eden-Hybbinete-Lange. *Tạp chí Y học Việt Nam*, số đặc biệt tháng 10/2003; 292:59-63.

7. Flinkkilä T, et al. Long-term results of arthroscopic Bankart repair: Minimum 10 years of follow-up. *Knee Surgery. Sports Traumatology, Arthroscopy.* 26(1):94-99.

8. Hendawi T, et al. Bankart repair using modern arthroscopic technique. *Arthrosc Tech.* 2017 Jun 26; 6(3):863-870.

9. Bernardino Saccomanni. Early outcome of arthroscopic Bankart's repair for recurrent traumatic anterior shoulder instability. *Journal of Clinical Orthopaedics and Trauma.* 2013; 4:129-134.

10. Ernstbrunner L, et al. Long-term results of the arthroscopic Bankart repair for recurrent anterior shoulder instability in patients older than 40 years: A comparison with the open Latarjet procedure. *Am J Sports Med.* 2020 Jul; 48(9):2090-2096.