

# ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ PHỤC HỒI CHỨC NĂNG KHỚP VAI BẰNG KỸ THUẬT KÉO - BÓC TÁCH DƯỚI GÂY TÊ ĐÁM RỐI THẦN KINH CÁNH TAY KẾT HỢP VẬT LÝ TRỊ LIỆU Ở NGƯỜI BỆNH ĐÔNG CỨNG KHỚP VAI

Nguyễn Văn Tuấn<sup>1\*</sup>, Hòa Tạ Quang Hùng<sup>1</sup>

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp vai bằng kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp vật lý trị liệu ở người bệnh đông cứng khớp vai.

**Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, tiến cứu trên 60 bệnh nhân đông cứng khớp vai nguyên phát, điều trị phục hồi chức năng khớp vai bằng kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp vật lý trị liệu. Thực hiện nghiên cứu tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện quân y 103, từ tháng 11/2022-6/2025. Đánh giá hiệu quả bằng thang điểm VAS, SPADI và tầm vận động khớp vai.

**Kết quả:** Mức độ đau theo thang điểm VAS giảm từ  $7,1 \pm 1,2$  điểm (trước điều trị) xuống còn  $2,2 \pm 0,8$  điểm (sau điều trị 14 ngày), với  $p < 0,001$ . SPADI giảm từ  $65,2 \pm 13,1$  (trước điều trị) xuống còn  $25,7 \pm 9,8$  điểm (sau điều trị 14 ngày), với  $p < 0,001$ . Tầm vận động chủ động khớp vai tăng rõ rệt ở tất cả các hướng sau điều trị 14 ngày (gập từ  $84,4^\circ$  tăng lên  $158,2^\circ$ , dạng từ  $96,1^\circ$  tăng lên  $162,5^\circ$ , xoay trong từ  $25,8^\circ$  tăng lên  $64,3^\circ$ , xoay ngoài từ  $21,8^\circ$  tăng lên  $67,8^\circ$ ). Có 6,7% người bệnh đau tăng sau thủ thuật và không ghi nhận biến chứng thần kinh hoặc cơ học. Có 6,7% người bệnh đau tăng sau thủ thuật và không ghi nhận biến chứng thần kinh hoặc cơ học.

**Kết luận:** Kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp vật lý trị liệu mang lại hiệu quả giảm đau và cải thiện vận động khớp vai vượt trội trong điều trị đông cứng khớp vai nguyên phát.

**Từ khóa:** Đông cứng khớp vai, kéo - bóc tách khớp vai, gây tê đám rối thần kinh cánh tay, vật lý trị liệu.

## FUNCTIONAL RECOVERY OF THE SHOULDER USING MANIPULATION AND MOBILIZATION UNDER BRACHIAL PLEXUS BLOCK COMBINED WITH PHYSICAL THERAPY IN PATIENTS WITH FROZEN SHOULDER

### ABSTRACT

**Objectives:** To evaluate the outcomes of shoulder rehabilitation using manipulation and mobilization technique under brachial plexus block combined with physical therapy in patients with primary frozen shoulder.

**Subjects and methods:** A prospective descriptive study was conducted on 60 patients with primary frozen shoulder who underwent shoulder rehabilitation using manipulation and mobilization technique under brachial plexus block, combined with physical therapy. The study was carried out at the Department of Rehabilitation, Military Hospital 103, from November 2022 to June 2025. Treatment outcomes were assessed using VAS, SPADI and ROM.

**Results:** Pain intensity measured by VAS significantly decreased from  $7.1 \pm 1.2$  at baseline (T0) to  $2.2 \pm 0.8$  at day 14 (T14) ( $p < 0.001$ ). SPADI scores improved from  $65.2 \pm 13.1$  (T0) to  $25.7 \pm 9.8$  (T14) ( $p < 0.001$ ). Shoulder ROM significantly increased in all directions: flexion improved from  $84.4$  to  $158.2^\circ$ , abduction from  $96.1^\circ$  to  $162.5^\circ$ , internal rotation from  $25.8^\circ$  to  $64.3^\circ$ , and external rotation from  $21.8^\circ$  to  $67.8^\circ$  after 14 days. Minor complications were observed in 6.7% of patients, presenting as transient post-procedural pain; no neurological or mechanical complications were recorded.

**Conclusions:** The manipulation and mobilization technique under brachial plexus block combined with physical therapy provides significant pain relief and marked improvement in shoulder mobility in the treatment of primary frozen shoulder.

**Keywords:** Frozen shoulder, manipulation and mobilization, brachial plexus block, physical therapy.

Chịu trách nhiệm nội dung: Nguyễn Văn Tuấn, Email: nguyentuan.351975@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/10/2025; mời phản biện khoa học: 12/2025; chấp nhận đăng: 07/4/2026

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân y 103.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đông cứng khớp vai là bệnh lý đặc trưng bởi đau và hạn chế vận động khớp vai cả chủ động và thụ động, nguyên nhân do viêm và xơ hóa bao khớp. Bệnh thường gặp ở người từ 40-60 tuổi, nữ giới chiếm ưu thế, với tỉ lệ mắc bệnh khoảng 2-5% dân số [1], [2]. Hiện nay, có nhiều phương pháp điều trị đông cứng khớp vai, như dùng corticosteroid đường uống hoặc tiêm khớp, thuốc chống viêm không steroid (NSAIDs), vật lý trị liệu, thủ thuật kéo nắn dưới gây mê hoặc gây tê, phẫu thuật nội soi giải phóng bao khớp [1], [2], [3]... Mỗi phương pháp đều có điểm hạn chế, như thuốc giảm đau không giải quyết được triệt để dính khớp; vật lý trị liệu đơn thuần cần thời gian dài; phẫu thuật hoặc thủ thuật cần chi phí cao và gây mê. Gần đây, kĩ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay được áp dụng rộng rãi do ít xâm lấn, giảm chi phí, giúp giảm đau nhanh và cải thiện tốt tầm vận động khớp vai. Các nghiên cứu quốc tế [4], [5], [6] ghi nhận hiệu quả tích cực, song vẫn thiếu nghiên cứu hệ thống đánh giá ngắn hạn sau can thiệp.

Từ thực tiễn trên, chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm đánh giá kết quả phục hồi chức năng khớp vai bằng kĩ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay ở người bệnh (NB) đông cứng khớp vai.

## 2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

60 NB đông cứng khớp vai nguyên phát, từ 45-70 tuổi, khám và điều trị tại Khoa Phục hồi chức năng, Bệnh viện Quân y 103, từ tháng 11/2022-6/2025.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: NB chẩn đoán đông cứng khớp vai dựa trên lâm sàng và X quang; thời gian mắc bệnh đông cứng khớp vai  $\geq 2,5$  tháng và điều trị NSAIDs  $\geq 4$  tuần không cải thiện, tình trạng hạn chế vận động khớp vai tăng dần.

- Tiêu chuẩn loại trừ: NB đông cứng khớp vai thứ phát sau viêm khớp nhiễm trùng, bệnh khớp vai sau chấn thương hoặc phẫu thuật; NB có chống chỉ định với NSAIDs hoặc gây tê đám rối thần kinh; NB không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, theo dõi dọc có so sánh trước và sau điều trị.

- Kĩ thuật can thiệp: quy trình kĩ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay đã được Hội đồng y đức Bệnh viện Quân y

103 thông qua và được triển khai thành kĩ thuật thường quy tại Khoa Phục hồi chức năng, với các bước cơ bản:

+ Gây tê đám rối thần kinh cánh tay: bằng hỗn hợp Lidocaine và Bupivacaine dưới hướng dẫn của siêu âm.

+ Sau gây tê 5-10 phút, NB đã đạt vô cảm (vận động thụ động khớp vai bên bệnh không đau), tiến hành kĩ thuật kéo - bóc tách khớp vai theo trình tự gập, dạng, xoay trong, xoay ngoài với các thì: (1) NB nằm ngửa trên giường, hai tay để xuôi theo thân người; (2) Kĩ thuật viên dùng tay cố định xương bả vai của NB; (3) Bác sĩ (thực hiện kĩ thuật) một tay nắm bàn tay, một tay nắm cánh tay NB; (4) Bác sĩ ngả người, dùng trọng lực từ từ kéo khớp vai bệnh xuôi theo thân NB, tiếp tục từ từ vừa dạng khớp vai bệnh vừa xoay ngửa dần bàn tay khi tới  $90^\circ$  thì bàn tay NB ngửa hoàn toàn, tiếp tục đưa cánh tay NB dạng và lên trên cho tới khi đạt  $180^\circ$ , rồi từ từ đưa cánh tay NB về xuôi theo thân người; (5) Bác sĩ thực hiện vận động khớp vai NB để bóc tách khớp vai bệnh theo tầm vận động sinh lí của khớp (gồm động tác dạng - khép, gập - duỗi, xoay trong và xoay ngoài). Sau đó, kết thúc kĩ thuật.

- Điều trị phối hợp (liệu trình điều trị 14 ngày):

+ NSAIDs: Meloxicam 15 mg/ngày, đường uống, trong 7 ngày.

+ Vật lý trị liệu: bắt đầu từ ngày thứ 2 sau thủ thuật, gồm 10 buổi trong 2 tuần, tập trung kéo giãn, phục hồi tầm vận động và tăng sức cơ quanh vai.

- Chỉ tiêu đánh giá:

+ Đánh giá đau theo thang điểm VAS (0-10).

+ Đánh giá chức năng khớp vai (điểm đau và điểm giảm chức năng khớp vai) theo thang điểm SPADI (Shoulder pain and disability index; với 13 câu hỏi và tổng điểm từ 0-100 điểm). Điểm SPADI càng cao thì mức độ giảm chức năng của khớp vai càng nhiều.

+ Đánh giá tầm vận động khớp vai (Range of motion - ROM): bằng goniometer, gồm động tác gập, dạng, xoay trong, xoay ngoài. Phân loại mức độ hạn chế tầm vận động khớp vai theo McGill - McRomi dựa trên phần trăm biên độ vận động so với bình thường (đánh giá ở 3 tư thế dạng, xoay trong và xoay ngoài): bình thường (độ 0), giảm nhẹ (độ 1), giảm vừa (độ 2), giảm nặng (độ 3).

+ Thời điểm đánh giá: trước điều trị (T0) và sau điều trị lần lượt 7 ngày (T7), 14 ngày (T14).

- Đạo đức: nghiên cứu đã thông qua Hội đồng đạo đức Bệnh viện Quân y 103 (Kế hoạch số 94/KH-HĐĐĐ ngày 07/11/2022). Bệnh viện cho phép sử dụng số liệu

và công bố. Nhóm tác giả bảo đảm không có xung đột lợi ích. Thông tin NB được hoàn toàn bảo mật và chỉ sử dụng phục vụ mục tiêu khoa học.

- Xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 26.0. Biểu thị số liệu dưới dạng trung bình ± độ lệch chuẩn, so sánh bằng ANOVA một chiều. Khác biệt có ý nghĩa khi  $p < 0,05$ .

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm đối tượng nghiên cứu**

Tiêu chí		Số NB (n = 60)	Tỉ lệ (%)
Tuổi (năm)	45-60	25	41,7
	> 60	35	58,3
	$\bar{X} \pm SD$	61,0 ± 8,9	
Giới tính	Nữ	38	63,0
	Nam	22	37,0
Vị trí	Vai trái	32	53,3
	Vai phải	28	46,7
Thời gian mắc bệnh (tháng)	Từ 2-4	13	21,6
	Từ 4-6	28	46,7
	> 6	19	31,7
	$\bar{X} \pm SD$	5,46 ± 3,17 tháng	
	Min-Max	2-16	
Đái tháo đường		12	20,0

NB phân bố từ 45-77 tuổi, trung bình là 61,0 ± 8,9 tuổi; chủ yếu NB trên 60 tuổi (58,3%). NB nữ (63,0%) nhiều hơn NB nam (37,0%). Khác biệt về tuổi và giới tính không có ý nghĩa thống kê (với  $p > 0,05$ ). Thời gian mắc bệnh trung bình của NB là 5,46 ± 3,17 tháng, trong đó, chủ yếu NB có thời gian mắc bệnh từ 4-6 tháng (46,7%). Có 20,0% NB mắc kết hợp bệnh đái tháo đường.

**Bảng 2. Can thiệp điều trị trước khi vào viện**

Can thiệp điều trị trước vào viện	Số NB (n = 60)	Tỉ lệ (%)
NSAIDs đơn thuần	40	66,7
NSAIDs + vật lý trị liệu	15	25,0
NSAIDs + y học cổ truyền	5	8,3

100% NB dùng NSAIDs trước khi vào viện, trong đó, 66,7% NB dùng NSAIDs đơn thuần; 25,0% NB điều trị kết hợp NSAIDs và vật lý trị liệu.

**3.2. Biến đổi mức độ đau và chức năng khớp vai của NB**

Bảng 3 cho thấy, mức độ đau vai (theo thang điểm VAS) của NB giảm từ 7,1 ± 1,2 điểm trước điều trị xuống còn 3,5 ± 1,0 điểm sau điều trị 7 ngày

(với  $p < 0,05$ ) và tiếp tục giảm còn 2,2 ± 0,8 điểm sau điều trị 14 ngày (với  $p < 0,001$ ). Điểm SPADI trung bình sau điều trị 14 ngày là 25,7 ± 9,8 điểm, giảm rất nhiều so với trước điều trị (65,2 ± 13,1 điểm), khác biệt có ý nghĩa thống kê, với  $p < 0,001$ .

**Bảng 3. Biến đổi mức độ đau vai (điểm VAS) và chức năng khớp vai (điểm SPADI) của NB**

Thời điểm	VAS (± SD)	SPADI (± SD)
Trước điều trị (T0) <sup>a</sup>	7,1 ± 1,2	65,2 ± 13,1
Sau 7 ngày (T7) <sup>b</sup>	3,5 ± 1,0	38,9 ± 11,5
Sau 14 ngày (T14) <sup>c</sup>	2,2 ± 0,8	25,7 ± 9,8
p	$p_{a-b} < 0,05$ ; $p_{a-c} < 0,001$	$p_{a-b} < 0,05$ ; $p_{a-c} < 0,001$

**3.3. Biến đổi tầm vận động khớp vai (ROM)**

**Bảng 4. Biến đổi tầm vận động chủ động của khớp vai ở NB**

Động tác	Thời điểm			p
	T0 <sup>(a)</sup>	T7 <sup>(b)</sup>	T14 <sup>(c)</sup>	
Gấp	84,4 ± 11,7	137,5 ± 10,3	158,2 ± 11,5	$p_{(a-b)} < 0,001$ ; $p_{(b-c)} < 0,01$ ; $p_{(a-c)} < 0,0001$
Duỗi	27,6 ± 9,3	36,3 ± 2,8	43,6 ± 3,8	$p_{(a-b)} < 0,01$ ; $p_{(b-c)} < 0,01$ ; $p_{(a-c)} < 0,001$
Dạng	96,1 ± 16,3	138,6 ± 6,9	162,5 ± 7,9	$p_{(a-b)} < 0,001$ ; $p_{(b-c)} < 0,001$ ; $p_{(a-c)} < 0,0001$
Khép	27,9 ± 12,3	41,5 ± 4,6	52,8 ± 5,7	$p_{(a-b)} < 0,001$ ; $p_{(b-c)} < 0,01$ ; $p_{(a-c)} < 0,0001$
Xoay trong	25,8 ± 11,6	48,3 ± 6,1	64,3 ± 7,6	$p_{(a-b)} < 0,001$ ; $p_{(b-c)} < 0,01$ ; $p_{(a-c)} < 0,0001$
Xoay ngoài	21,8 ± 8,6	37,8 ± 6,7	67,8 ± 8,7	$p_{(a-b)} < 0,01$ ; $p_{(b-c)} < 0,01$ ; $p_{(a-c)} < 0,0001$

Theo phân loại McGill - McRomi, tầm vận động khớp vai của NB trước điều trị ở các động tác dạng: hạn chế mức độ vừa, xoay trong: hạn chế mức độ nặng, xoay ngoài: hạn chế mức độ nặng. Sau điều trị 7 ngày, mức độ hạn chế tầm vận động ở các động tác gấp, duỗi, dạng, khép, xoay trong, xoay ngoài đều được cải thiện rõ rệt so với trước điều trị, khác biệt về điểm ROM có ý nghĩa thống kê, với  $p < 0,001$ . Sau 14 ngày điều trị, tầm vận động khớp vai của NB tiếp tục được cải thiện rất rõ rệt so với thời điểm trước điều trị (với  $p < 0,001$ ) và ngay cả khi so sánh với thời điểm sau điều trị 7 ngày (với  $p < 0,05$  đến  $p < 0,001$ ).

### 3.4. Tai biến, biến chứng kĩ thuật

Ghi nhận 4 NB (6,7%) đau tăng sau thủ thuật. Đồng thời, không ghi nhận các tổn thương thần kinh, viêm khớp hoặc tai biến gãy xương hay trật khớp vai ở tất cả NB nghiên cứu.

## 4. BÀN LUẬN

### 4.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Thời gian mắc bệnh của NB từ 2-16 tháng, trung bình là  $5,46 \pm 3,17$  tháng, trong đó NB có thời gian mắc bệnh từ 4-6 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất (46,7%). Trước khi vào viện, 100% NB được sử dụng NSAIDs điều trị bệnh, trong đó, có 66,7% NB điều trị bằng NSAIDs đơn thuần; 25,0% NB điều trị kết hợp NSAIDs và vật lí trị liệu; 8,3% NB điều trị kết hợp các biện pháp y học cổ truyền (châm cứu, bấm huyệt) với NSAIDs.

Như vậy, NB đã điều trị trước đó bằng các phương pháp khác nhau, nhưng khớp vai vẫn đau và hạn chế vận động mức vừa và nặng. Hơn nữa, nếu thực hiện kĩ thuật vật lí trị liệu không đúng phương pháp, có thể dẫn đến tình trạng bệnh ngày càng diễn biến kéo dài, tăng nặng thêm các biểu hiện đau, cứng khớp vai, hạn chế tầm vận động khớp vai, nhất là trên NB mắc kèm theo bệnh lí mạn tính như bệnh đái tháo đường.

### 4.2. Hiệu quả giảm đau và cải thiện chức năng khớp vai

Kết quả nghiên cứu cho thấy kĩ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây mê đám rối thần kinh cánh tay giúp giảm đau rõ rệt, với điểm VAS giảm từ 7,1 điểm xuống còn 3,5 điểm sau 7 ngày điều trị và còn 2,2 điểm sau 14 ngày điều trị. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu tổng quan của Neviasser A.S và Hannafin J.A (2010) [2] (ghi nhận VAS giảm từ 6,2 điểm xuống còn 2,5 điểm trong vòng 2 tuần sau can thiệp thủ thuật kéo nắn dưới gây mê). Trong nghiên cứu của C.Y Ng (2009) [5] tại Bệnh viện Queen Margaret (Vương quốc Anh) trên 86 NB đông cứng khớp vai, trong đó có 50 NB thực hiện thủ thuật kéo nắn dưới gây mê tại phòng mổ, với lực nắn khớp vai theo thang từ 0-3 (0 = không lực, 3 = lực tối đa). Kết quả ghi nhận điểm VAS giảm từ 6,07 điểm xuống 1,88 điểm sau 6 tuần điều trị ( $p < 0,001$ ), cho thấy hiệu quả giảm đau rõ rệt.

Kết quả bảng 3 cho thấy điểm SPADI giảm từ  $65,2 \pm 13,1$  điểm xuống còn  $25,7 \pm 9,8$  điểm (giảm trên 60%) sau 14 ngày điều trị, phản ánh sự cải thiện toàn diện cả về đau và chức năng vận động khớp vai. So với vật lí trị liệu đơn thuần (thường cần 8-12 tuần để đạt hiệu quả tương tự), phương pháp này giúp rút ngắn đáng kể thời

gian điều trị. Một nghiên cứu khác tại Anh trên 50 NB đông cứng khớp vai điều trị bằng thủ thuật kéo nắn dưới gây mê ghi nhận điểm chức năng chi trên giảm từ 48,07 điểm xuống 15,84 điểm ( $p < 0,005$ ), cho thấy cải thiện chức năng khớp vai rõ rệt [5]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu trước đây [5], [6], [7] dù các nghiên cứu này có thời gian theo dõi dài hơn (từ 6 tuần đến hơn 3 tháng).

### 4.3. Hiệu quả cải thiện tầm vận động khớp vai

Tầm vận động khớp vai bị đông cứng sau khi được can thiệp kĩ thuật bóc tách và điều trị 7 ngày đều cải thiện rõ rệt so với trước điều trị với  $p < 0,001$ . Sau 14 ngày trị liệu, tầm vận động khớp vai tiếp tục cải thiện rõ rệt so với trước điều trị và ngay cả khi so sánh với khả năng này sau điều trị 7 ngày ( $p < 0,05$  đến  $0,001$ ). Đánh giá tầm vận động khớp vai theo The McGill - Mc Romi ở 3 tư thế, thấy dạng khớp cải thiện từ mức vừa lên mức bình thường; xoay ngoài giảm từ mức nặng lên mức bình thường; xoay trong giảm từ mức nặng lên mức bình thường (trước điều trị:  $25,8 \pm 11,60$  điểm; sau điều trị 7 ngày:  $48,3 \pm 6,10$  điểm và sau điều trị 14 ngày:  $64,3 \pm 7,60$  điểm). Nghiên cứu tổng quan về hiệu quả kĩ thuật bóc tách khớp vai bằng tay dưới gây mê của Neviasser A.S [2] cho thấy, kĩ thuật trị liệu này giúp tăng đáng kể biên độ vận động (ROM) và cải thiện điểm chức năng khớp vai sau can thiệp. Giảm đau và mức độ hài lòng của NB cũng có hiệu quả khá tốt (khoảng 85% NB hài lòng). Nghiên cứu của C.Y Ng (2009) [5] trên 50 NB làm kĩ thuật bóc tách khớp vai dưới gây mê, kết quả biên độ vận động: gấp (flexion) tăng từ  $104,18^\circ$  lên  $157,56^\circ$  ( $p < 0,005$ ); dạng (abduction) tăng từ  $70,48^\circ$  lên  $150,0^\circ$  ( $p < 0,005$ ); xoay ngoài (external rotation) tăng từ  $13,88^\circ$  lên  $45,62^\circ$  ( $p < 0,005$ ). Nghiên cứu của Tomohiro Saito và cộng sự (2023) [3] trên 102 NB (trong đó 51 NB can thiệp kĩ thuật bóc tách khớp vai bằng tay dưới gây mê thần kinh trên gai) cho thấy giảm đau (điểm VAS) và tầm vận động khớp vai đều cải thiện rõ rệt so với NB điều trị bảo tồn (tiêm corticoid tại chỗ và uống chống viêm Non-steroid) tại các thời điểm sau điều trị 1, 3, 6 và 12 tháng ( $p < 0,001$ ).

Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với các nghiên cứu quốc tế, khi bóc tách đông cứng khớp vai dưới kiểm soát giảm đau tốt (gây tê đám rối thần kinh cánh tay); tầm vận động khớp vai sau can thiệp kĩ thuật đều được cải thiện rất tốt, NB nhanh chóng phục hồi.

Kết quả nghiên cứu này ghi nhận 100% NB đã điều trị bằng NSAIDs, trong đó, 66,7% NB điều trị

NSAIDs đơn thuần, 8,3% NB điều trị NSAIDs kết hợp các biện pháp điều trị y học cổ truyền. Điều này cho thấy, nếu chỉ dùng thuốc chống viêm giảm đau sẽ không cải thiện hạn chế vận động, khớp vai NB sẽ dần bị đông cứng, hạn chế vận động nhiều và vẫn đau do viêm. Mặt khác, có 25,0% NB điều trị kết hợp NSAIDs với vật lý trị liệu nhưng chưa thành công. Sở dĩ như vậy do nhóm NB này chủ yếu làm kỹ thuật vật lý trị liệu chống viêm giảm đau đơn thuần, chưa tích cực tập vận động để phục hồi tầm vận động của khớp vai. Khi NB đông cứng khớp vai mức độ nặng, quy trình kỹ thuật vừa bóc tách viêm dính khớp vai tích cực dưới kiểm soát giảm đau tốt, kết hợp chống viêm giảm đau và tập vận động sau bóc tách đã mang lại hiệu quả phục hồi nhanh và tỉ lệ thành công cao.

#### 4.4. Biến chứng và tính an toàn của kỹ thuật

Kết quả nghiên cứu cho thấy tỉ lệ biến chứng thấp và không ghi nhận tai biến thần kinh. Điều này cho thấy phương pháp có độ an toàn cao nếu kỹ thuật được thực hiện đúng. Tỉ lệ biến chứng thấp được báo cáo chỉ khoảng 0,4% [2]. So với thủ thuật kéo nắn dưới gây mê, gây tê đám rối, kỹ thuật này ít gặp rủi ro hơn và có thể triển khai tại tuyến dưới [3], [8].

Giá trị và khuyến nghị lâm sàng: kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp NSAIDs và vật lý trị liệu trong điều trị NB đông cứng khớp vai nguyên phát là một chiến lược điều trị toàn diện, can thiệp ít xâm lấn, có hiệu quả tốt, phù hợp với điều kiện lâm sàng hiện nay ở cơ sở bệnh viện có chuyên khoa phục hồi chức năng và gây mê.

#### 5. KẾT LUẬN

Kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp với vật lý trị liệu đã chứng minh hiệu quả vượt trội trong điều trị đông cứng khớp vai nguyên phát. Sau điều trị 14 ngày, người bệnh cải thiện đáng kể về mức độ đau (theo thang điểm VAS), chức năng vai (theo thang điểm SPADI) và tầm vận động khớp (theo McGill - McRomi).

Kỹ thuật kéo - bóc tách khớp vai dưới gây tê đám rối thần kinh cánh tay kết hợp với vật lý trị liệu có thể áp dụng hiệu quả tại các đơn vị phục hồi chức năng tuyến đầu, giúp giảm thiểu thời gian phục hồi và nâng cao chất lượng sống cho người bệnh. Cần thiết có thêm nghiên cứu so sánh ngẫu nhiên, đa trung tâm, theo dõi dài hạn để khẳng định hiệu quả và tính bền vững.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Neviasser J.S, Hannafin J.A, “Adhesive capsulitis: a review of current treatment”, *J Shoulder Elbow Surg*, 20 (3): pp. 333-344, 2011.
2. Tim Kraal, Lijkele Beimers, Bertram The, Inger Sierevelt, Michel van den Bekerom, Denise Eygendaal. “Manipulation under anaesthesia EFORT for frozen shoulders: outdated technique or well-established quick fix?”, *EFORT Open Rev*, 2019 Mar 19; 4 (3):98-109. doi: 10.1302/2058-5241.4.180044, eCollection, 3/2019.
3. Tomohiro Saito, Junichiro Hamada, Hideyuki Sasanuma, Yuki Iijima and et al., “Clinical outcomes and cost-effectiveness of manipulation under brachial plexus block versus physiotherapy for refractory frozen shoulder: a prospective observational study”, *JSES Int*. Aug 8; 7 (6): pp. 2410-2419. doi: 10.1016/j.jseint.2023.07.017, 2023.
4. Pajareya K, Chadchavalpanichaya N, Painmanakit S, Kaidwan C, Puttaruksa P, Wongsaranuchit Y., “Effectiveness of physical therapy for patients with adhesive capsulitis: a randomized controlled trial”, *J Med Assoc Thai*, May; 87 (5): pp. 473-80, PMID: 15222514, 2004.
5. C.Y Ng, A.K Amin, S Narborough, L McMullan, R Cook, I.J Brenkel, “Manipulation under anaesthesia and early physiotherapy facilitate recovery of patients with frozen shoulder syndrome”, *Scott Med J*. 2009 Feb; 54 (1): pp. 29-31. doi: 10.1258/rsmsmj.54.1.29, 2009.
6. Vastamäki H, Kettunen J, Vastamäki M., “Long-term outcomes following manipulation under anaesthetic for frozen shoulder”, *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, Volume 32, Issue 4, pp. 767-775, 2023.
7. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10078811/>
8. Cho C.H, Lee S.H, Kim D.H, Bae K.C, Kim K.C, “Early clinical outcomes of manipulation under anesthesia for adhesive capsulitis”, *Clinics in Shoulder and Elbow*, 23 (3): pp. 133-138. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>, 2020.
9. Koh K.H, Lim T.K, Lee H.I, Yoo J.C, “Clinical results and complications of shoulder manipulation under anesthesia in frozen shoulder”, *Clinics in Orthopedic Surgery*, 11 (2): pp. 220-226. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc>, 2019. □