

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Clifford, R.E. and R.A. Rogers, Impulse noise: theoretical solutions to the quandary of cochlear protection. *Ann Otol Rhinol Laryngol*, 2009. **118**(6): p. 417-27.
2. Cason, E., Air Force Hearing Conservation Program Data 1998–2008: A Cross-Sectional Analysis of Positive Threshold Shifts. *Military medicine*, 2012. **177**: p. 589-93.
3. Lee, D., J.-H. Yu, and W.J.T.J.o.t.A.S.o.K. Han, Evaluation and Analysis of Awareness in Noise-induced Hearing Loss Using Survey. *The Journal of the Acoustical Society of Korea*, 2015. **34**: p. 274-281.
4. An, H.X., Nghiên cứu ảnh hưởng tiếng ồn do xe tăng - thiết giáp tới thính lực của bộ đội vận hành và đề xuất các biện pháp phòng hộ. 2003, Trường Đại học Y Hà Nội: Hà Nội.
5. Jerger, J., S. Jerger, and L. Mauldin, Studies in Impedance Audiometry: I. Normal and Sensorineural Ears. *Archives of Otolaryngology*, 1972. **96**(6): p. 513-523.
6. Christidou, V., et al., "Young noise researchers": An intervention to promote noise awareness in preschool children. *Journal of Baltic Science Education*, 2015. **14**: p. 569-585.

KẾT QUẢ PHẪU THUẬT NỘI SOI ĐIỀU TRỊ MẤT VỮNG TRƯỚC KHỚP VAI DO TỔN THƯƠNG BANKART TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Nguyễn Thế Anh*, Nguyễn Văn Sửu*
Hoàng Văn Dung**, Nguyễn Ngọc Sơn**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị mất vững trước khớp vai do tổn thương Bankart tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang 33 bệnh nhân bị mất vững trước khớp vai do tổn thương Bankart được phẫu thuật nội soi khâu sụn viền, bao khớp. **Kết quả:** Thời gian nằm viện trung bình là $6,13 \pm 1,76$ ngày. Ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 8 ngày. Thời gian theo dõi trung bình là $24,12 \pm 2,11$ tháng. Ngắn nhất là 8 tháng, dài nhất là 6 năm. Kết quả phục hồi sau phẫu thuật theo thang điểm Rowe rất khả quan: 30 bệnh nhân đạt kết quả rất tốt và tốt (90,9%), 3 bệnh nhân đạt kết quả trung bình (9,1%), không có bệnh nhân đạt kết quả kém. **Kết luận:** Nội soi điều trị sai khớp vai tái diễn ra trước theo phương pháp của Bankart cho kết quả tốt, tỷ lệ thành công cao.

Từ khóa: Mất vững khớp vai, tổn thương Bankart.

SUMMARY

RESULTS OF ARTHROSCOPIC BANKART REPAIR FOR TRAUMATIC ANTERIOR SHOULDER INSTABILITY AT THAI NGUYEN NATIONAL HOSPITAL

Objective: Result evaluation of arthroscopic Bankart repair for traumatic anterior shoulder instability. **Subject and method:** A cohort study 33 patients with Bankart lesion were performed to

suture anterior labrum and joint capsule. **Results:** The average time in hospital was $6,13 \pm 1,76$ days. The average follow-up time was $24,12 \pm 2,11$. According to Rowe classification: very good and good at 90,9%, regular 9,1%. **Conclusion:** Arthroscopic treatment of recurrent shoulder dislocation according to Bankart's method gives good results and high success rate.

Keywords: Shoulder instability, Bankart lesion

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Mất vững khớp vai là sự dịch chuyển quá mức của chỏm so với ổ chảo gây đau khi thực hiện các động tác chủ động của khớp vai

Mất vững khớp vai gây trật khớp vai tái diễn là một bệnh lý chấn thương chi trên khá phổ biến ở nước ta và trên thế giới. Mất vững khớp vai có thể xảy ra ở phía trước, phía dưới, phía sau hay đa hướng. Trong đó mất vững phía trước chiếm 85%. Tổn thương chủ yếu gây nên tình trạng mất vững phía trước là tổn thương phức hợp sụn viền, dây chằng bao khớp trước gọi là tổn thương Bankart chiếm 97%.

Mất vững khớp vai gây trật khớp vai tái diễn nếu không được điều trị đúng mức sẽ dẫn đến đau vai và mất chức năng của khớp vai, ảnh hưởng đến khả năng tập luyện thể thao, lao động và sinh hoạt hàng ngày của bệnh nhân.

Có nhiều phương pháp mổ mở điều trị tổn thương Bankart được coi là tiêu chuẩn vàng với tỉ lệ mất vững tái diễn thấp <10% nhưng có nhược điểm gây sẹo xấu và ảnh hưởng đến chức năng và tầm vận động của khớp vai.

Hiện nay trên thế giới, với sự phát triển mạnh mẽ của ngành nội soi khớp, đặc biệt là nội soi khớp vai, các phẫu thuật viên đã nghiên cứu và

*Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

**Bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thế Anh
Email: bs.nguyentheanh.dhyktn@gmail.com

Ngày nhận bài: 20.4.2022

Ngày phản biện khoa học: 14.6.2022

Ngày duyệt bài: 22.6.2022

hiểu biết sâu hơn về tổn thương Bankart: sinh bệnh học, các tổn thương sụn viền bao khớp, từ đó phát triển kỹ thuật nội soi khâu phục hồi tổn thương sụn viền điều trị tổn thương này hiệu quả. Kỹ thuật này có nhiều ưu điểm hơn mổ mở về thẩm mỹ, chức năng và quay trở lại tập luyện thể thao.

Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài này với mục tiêu: *Đánh giá kết quả phẫu thuật nội soi điều trị mất vững trước khớp vai do tổn thương Bankart tại bệnh viện Trung Ương Thái Nguyên.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng: Gồm 33 bệnh nhân bị mất vững trước khớp vai do tổn thương Bankart được phẫu thuật nội soi khâu sụn viền, bao khớp được theo dõi và tái khám định kỳ tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên giai đoạn từ năm 2014 đến năm 2021.

2. Tiêu chuẩn chọn bệnh nhân: Bệnh nhân trật khớp vai tái diễn do tổn thương Bankart được xác định qua khám lâm sàng (Test mất vững, Rowe test, Relocation test, Sulcus test), chụp Xquang, MRI khớp vai.

3. Tiêu chuẩn loại trừ: Những trường hợp mất vững khớp vai ra sau, xuống dưới hoặc đa hướng do các tổn thương khác.

4. Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang không đối chứng

- + Thăm khám lâm sàng trước phẫu thuật:
- Hỏi nguyên nhân trật khớp và điều trị trật khớp vai lần đầu, thời gian bị tổn thương, số lần trật, liên quan giữa động tác của chi với sai khớp.
- Khám biên độ vận động, thực hiện các nghiệm pháp đánh giá độ vững của khớp vai.
- Chụp X quang thường hoặc cắt lớp vi tính nếu có tổn thương xương và chụp cộng hưởng từ khớp vai bị tổn thương khi nghi ngờ có tổn thương chóp xoay.

- + Thực hiện phẫu thuật:
- BN được gây mê nội khí quản, sau khi vô cảm có thể thực hiện các test kiểm tra độ vững

Bảng 2. Thời điểm phẫu thuật

Thời gian	< 1 năm	1-2 năm	> 2 năm	Tổng số
Số BN	2	24	7	33
Tỉ lệ (%)	6,1	72,7	21,2	100

Đa số bệnh nhân được phẫu thuật trong vòng 2 năm đầu sau chấn thương.

Bảng 3. Số lần trật

Số lần trật	< 5 lần	5-10 lần	> 10 lần	Tổng số
Số BN	9	22	2	33
Tỉ lệ (%)	27,3	66,6	6,1	100

Bệnh nhân trật ít lần nhất là 4 lần, trật nhiều lần nhất là 14 lần

của khớp vai. BN phẫu thuật ở tư thế nằm nghiêng, ngả sau 30 độ, có sử dụng khung treo tay và kéo tạ để làm rộng khớp vai (lateral decubitus) hoặc tư thế ngồi (beach chair).

- Qua thăm khám bằng nội soi để đánh giá mức độ tổn thương của sụn viền, cũng như tình trạng ổ chảo, tình trạng bao khớp và các cơ chóp xoay, gân cơ nhị đầu, tình trạng thoái hóa khớp để có hướng xử trí các tổn thương.

- Đặt các vít chỉ neo ở bờ trước ổ chảo xương bả vai, khâu cố định lại sụn viền bị bong hay khâu thu hẹp bao khớp trong trường hợp sụn viền bị thoái hóa.

+ Điều trị sau phẫu thuật:

- Trong thời gian nằm viện: săn sóc điều trị toàn thân và tại chỗ.

- Tập luyện phục hồi chức năng theo từng giai đoạn.

+ Kết quả gần: Đánh giá sự liền vết mổ, biến chứng thần kinh và mạch máu nuôi dưỡng cho chi trên.

+ Kết quả xa được đánh giá theo thang điểm của Rowe C.R.

- Rất tốt: 90 - 100.

- Tốt : 75 - 89

- Trung bình: 51 - 74.

- Xấu: < 50

5. Phương pháp xử lý số liệu: Phương pháp thống kê y học, phần mềm STATA 10.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Phân bố bệnh theo nhóm tuổi

Nhóm tuổi	Số BN	Tỉ lệ (%)
< 20	1	3,0
21-30	20	60,6
31-40	9	27,3
> 40	3	9,1
Tổng số	33	100

Nhóm tuổi 21-40 chiếm tỉ lệ cao là 87,9%, đây là độ tuổi lao động chính. Tuổi trung bình là 31,72, lớn tuổi nhất là 51, nhỏ tuổi nhất là 17.

Bảng 4. Mức độ tổn thương

Tình trạng	Độ I	Độ II	Độ III	Độ IV	Tổng số
Số BN	6	18	7	2	33
Tỉ lệ (%)	18,2	54,5	21,2	6,1	100

Tổn thương chủ yếu độ II và độ III (75,7 %)

Bảng 5. Tổn thương phối hợp

Tổn thương	Thoái hoá khớp	Hill- sachs	SLAP	Viêm gân nhị đầu
Số BN	18	3	2	14
Tỉ lệ (%)	54,5	9,1	6,1	42,4

Tổn thương phối hợp chủ yếu là thoái hoá khớp (54,5%). Chỉ có 10 khớp không có tổn thương phối hợp (30,3%)

Bảng 6. Số lượng vít chỉ neo

Số lượng	2 neo	3 neo	4 neo	Tổng số
Số BN	14	16	3	33
Tỉ lệ (%)	42,4	48,5	9,1	100

Đa số bệnh nhân sử dụng 2 hoặc 3 vít neo (90,9%). Có 1 bệnh nhân do tuột chỉ neo trong quá trình buộc và 2 bệnh nhân có kèm theo tổn thương SLAP nên phải sử dụng thêm 1 neo.

+ Kết quả gân: Tốt: 33; vừa: 0; xấu: 0. Diễn biến sau mổ thuận lợi, không có khớp nào bị nhiễm khuẩn và không có tai biến phẫu thuật như tổn thương thần kinh, mạch máu.

+ Thời gian nằm viện trung bình là $6,13 \pm 1,76$ ngày. Ngắn nhất là 5 ngày, dài nhất là 8 ngày.

+ Thời gian theo dõi trung bình là $24,12 \pm 2,11$ tháng. Ngắn nhất là 8 tháng, dài nhất là 6 năm.

Bảng 7. Kết quả xa theo thang điểm của Rowe C.R.

Kết quả	Rất tốt	Tốt	Trung bình	Kém	Tổng số
Số BN	18	12	3	0	33
Tỉ lệ (%)	54,5	36,4	9,1	0	100

Kết quả phục hồi sau phẫu thuật rất khả quan: 30 bệnh nhân đạt kết quả rất tốt và tốt (90,9%), 3 bệnh nhân đạt kết quả trung bình (9,1%), không có bệnh nhân đạt kết quả kém.

IV. BÀN LUẬN

Trong 33 bệnh nhân nghiên cứu tuổi cao nhất là 51, tuổi nhỏ nhất là 17, tuổi trung bình là 31,72. Trong đó nhóm bệnh nhân 21 - 30 tuổi chiếm tỉ lệ cao nhất 60,6%. Theo nghiên cứu của Trần Trung Dũng tuổi trung bình là 25,3; nhóm 20-30 tuổi chiếm 68,8%[2]; Tác giả Nguyễn Trọng Anh có 69,04 % bệnh nhân ở độ tuổi 20-30 [1], tác giả Đỗ Văn Minh nhóm tuổi 20-30 chiếm 69,0% [4]. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các nghiên cứu trên, chủ yếu ở độ tuổi lao động. Nhóm tuổi này đang trong độ tuổi học tập và lao động chính của xã hội nên việc điều trị phải sớm để nhanh chóng phục hồi cơ năng cho bệnh nhân và trả lại sức lao động cho họ.

Thời gian từ khi bệnh nhân bị trật khớp vai lần đầu tiên cho đến khi bệnh nhân được tiến hành phẫu thuật trung bình là 23,4 tháng. Số bệnh nhân được phẫu thuật trong năm đầu tiên chỉ có 2 bệnh nhân (6,1%), bệnh nhân được phẫu thuật trong năm thứ 2 chiếm đa số (72,7%), bệnh nhân được phẫu thuật muộn nhất là 42 tháng sau chấn thương khi khớp vai đã trật tái diễn rất nhiều lần ảnh hưởng lớn đến sinh

hoạt của bệnh nhân. Thời gian từ lần chấn thương đầu tiên đến thời điểm phẫu thuật tỷ lệ thuận với số lần trật, mức độ tổn thương và các tổn thương phối hợp. Trong nghiên cứu của tác giả Trần Trung Dũng, trong 32 bệnh nhân có 46,9% được phẫu thuật trong vòng 1-2 năm sau lần trật khớp vai đầu tiên, thời gian từ khi bệnh nhân bị trật khớp vai cấp tính cho đến khi bệnh nhân được phẫu thuật trung bình là 30,8 tháng [2]. Tác giả Bùi Văn Đức, thời gian sau mổ từ 2-5 năm, số lần trật trung bình là 7,5 lần và trật nhiều nhất là 20 lần [3]. Tác giả Lê Hồng Hải, số bệnh nhân phẫu thuật trên 2 năm chiếm 65/97 khớp [5]. Như vậy trong nghiên cứu của chúng tôi, số lượng bệnh nhân được phẫu thuật trong 2 năm đầu tiên sau chấn thương chiếm tỉ lệ cao hơn. Tuy nhiên, thời điểm bệnh nhân được phẫu thuật vẫn là khá muộn và số lần trật còn khá nhiều so với nghiên cứu của các tác giả nước ngoài.

Qua nghiên cứu, chúng tôi thấy có mối tương quan giữa thời gian mắc bệnh, số lần sai khớp tái diễn với mức độ tổn thương. Ở những BN có số lần sai khớp ít và thời gian bị bệnh ngắn, tổn thương thường ở độ I, II. Những trường hợp tổn thương độ III, IV, ngoài yếu tố chấn thương gây sai khớp lần đầu và nhiều lần sai khớp tái diễn,

theo chúng tôi mức độ tổn thương còn liên quan đến cường độ vận động khớp. Tỷ lệ thoái hóa khớp ở BN có tổn thương độ III và IV cũng rất cao. Theo Jeffrey A: (2007) [7], bệnh nhân sai khớp tái phát càng nhiều thì tổn thương Bankart càng nặng. Chất lượng mô mềm bờ trước khớp vai kém và ngay cả ổ chảo cũng có thể bị tổn thương do chấn xương cánh tay trượt qua bờ trước ổ chảo gây ra. Các tổn thương phối hợp cũng nặng thêm và nhất là tình trạng thoái hóa gia tăng gây khó khăn cho việc xử trí tổn thương, ảnh hưởng đến kết quả điều trị. Qua nghiên cứu một số tác giả thấy rằng ngay từ lần sai khớp đầu tiên đã có tổn thương Bankart và nếu điều trị không đúng quy cách tỷ lệ tái phát sẽ rất cao và tổn thương càng nặng, gây khó khăn cho điều trị, kết quả kém khả quan [6].

Mức độ tổn thương tỷ lệ thuận với việc sử dụng vít chỉ neo để làm vững lại khớp vai. Với tổn thương độ I chỉ cần 2 vít neo là có thể khâu lại sụn viền vào vị trí cũ một cách chắc chắn. Trong khi đó, tổn thương độ III, IV, chúng tôi phải sử dụng tới 3 và chỉ neo để khâu tạo gờ bờ trước ổ chảo bằng bao khớp nhưng khó khăn và đôi khi hiệu quả điều trị không cao do việc khâu căng bao khớp gây đau và khó khăn cho động tác xoay ngoài của khớp vai, thời gian phục hồi chức năng kéo dài. Nguyễn Trọng Anh (2006) cũng thấy sự tương quan giữa mức độ tổn thương phẫu bệnh với kỹ thuật xử trí tổn thương. Số vít chỉ neo mà tác giả sử dụng từ 2 - 4 vít theo tổn thương [1]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 1 bệnh nhân do tuột chỉ neo trong quá trình buộc và 2 bệnh nhân có kèm theo tổn thương SLAP nên phải sử dụng thêm 1 neo.

Phẫu thuật nội soi trong điều trị mất vững khớp vai đã đem lại những kết quả khả quan với cơ năng của khớp và sự hài lòng của bệnh nhân trong hoạt động nghề nghiệp. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 30/33 bệnh nhân (90,9%) có kết quả tốt và rất tốt, cho thấy hiệu quả của phương pháp điều trị với loại tổn thương này. Nhưng cần phải chẩn đoán chính xác, chỉ định hợp lý, kết hợp với kỹ thuật mổ thành thạo và một chương trình phục hồi chức năng sau mổ chặt chẽ, có kế hoạch theo giai đoạn. Jeffrey A. (2007), nghiên cứu 450 trường hợp bị sai khớp vai tái diễn được điều trị bằng nội soi với kết quả tốt 93%. Tác giả nhấn mạnh rằng nhờ có nội soi, các cấu trúc giải phẫu bị tổn thương được phục hồi tối đa, đó là yếu tố quan trọng của thành công. Ngay cả những vận động viên thể thao cũng có kết quả rất tốt và họ đã trở lại với môn thể thao yêu thích [7]. Một nghiên cứu khác của

Erkocak O.F và cộng sự (2010) ở 40 bệnh nhân với thời gian theo dõi 62 tháng theo thang điểm Rowe đã cho thấy kết quả xuất sắc ở 31 bệnh nhân (75,7%), tốt 6 bệnh nhân (14,6%) và kém chỉ có 1 bệnh nhân sai khớp lại do động kinh [9]. Trong nghiên cứu của Lê Hồng Hải có 6/98 bệnh nhân bị trật khớp tái phát sau chấn thương trong đó 3 bệnh nhân được phẫu thuật nội soi khâu thu hẹp bao khớp, 3 bệnh nhân còn lại bị khuyết xương ổ chảo nên phải phẫu thuật mổ mở theo Latarjet[5]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, không có bệnh nhân nào tổn thương xương ổ chảo, chỉ có 2 bệnh nhân có tổn thương Hillsachs chỏm xương cánh tay ở mức độ nhẹ.

V. KẾT LUẬN

Nội soi điều trị sai khớp vai tái diễn ra trước theo phương pháp của Bankart cho kết quả tốt, tỷ lệ thành công cao. Sau phẫu thuật, BN mau hồi phục. Tuy nhiên, việc tập luyện phục hồi chức năng cũng rất quan trọng. Đặc biệt việc điều trị đúng ở lần chấn thương đầu tiên cần được đặc biệt chú ý.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Trọng Anh (2007)**, Nội soi khớp vai điều trị tổn thương Bankart trong mất vững khớp vai phía trước do chấn thương, Báo cáo tại hội nghị thường niên lần thứ 6 Hội CTCH Việt Nam- Đông Nam A, tháng 12/ 2007.
2. **Trần Trung Dũng (2016)**, Nhận xét đặc điểm bệnh nhân trật khớp vai tái diễn có tổn thương sụn viền, Tạp chí Y học Việt Nam tháng 2- số 1-2016, tr60-65.
3. **Bùi Văn Đức (2005)**, Trật khớp vai tái hồi điều trị bằng phẫu thuật Latarjet- Bristow, Báo cáo tại hội nghị thường niên lần thứ 12 Hội nghị CTCH thành phố Hồ Chí Minh, tháng 6/2005
4. **Đỗ Văn Minh (2011)**, Đánh giá kết quả điều trị trật khớp vai tái diễn ra trước bằng phẫu thuật Latarjet- Bristow, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú bệnh viện Việt Đức năm 2011.
5. **Lê Hồng Hải (2013)**, kết quả điều trị sai khớp vai ra trước, tái diễn bằng nội soi theo phương pháp bankart, tạp chí chấn thương chỉnh hình việt nam - số đặc biệt - 2013
6. **Hertz. H, KwasHy O., Wohry G.** Therapeutic procedure in initial traumatic shoulder distocation - arthroscopy limbux refixation. Unfauchirugiel 17, 1991.
7. **Jeffrey A.** Role of arthroscopy in treating anterior instability of the athletes shouder. Sports med arthsc, 2007, 15 (4), pp.230-238.
8. **Rowe C.R.Zarins B, Ciullo J.V.** Recurrent anterior dislocation of the shoulder after surgery repair. Apparent causes of failure an treatment. J Bone Johint Surg Am, 1984, 66, pp. 159- 168.
9. **Erkocak O.F, Yel. M.** The functional results of arthroscopic bankart repai with knotless anchors for anterior glenohumeral instability. Eur J Gen Med 2010;