

Đánh giá kết quả điều trị trật khớp quanh nguyệt bằng phương pháp mổ nắn và khâu dây chằng thuyền nguyệt

Lê Ngọc Tuấn^{1*}, Nguyễn Thúc Bội Châu¹, Huỳnh Thị Linh Thu¹, Bùi Thị Lan Hương¹, Phạm Thanh Tân¹, Nguyễn Minh Lộc¹, Nguyễn Tấn Toàn¹, Phan Trí Nguyên¹, Hoàng Mạnh Cường¹, Nguyễn Văn Thái¹, Đỗ Phước Hùng²

¹Khoa Chi trên, Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình, TP Hồ Chí Minh

²Bộ môn Chấn thương Chỉnh hình, Trường Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

Ngày nhận bài 6/2/2023; ngày chuyển phản biện 9/2/2023; ngày nhận phản biện 28/2/2023; ngày chấp nhận đăng 3/3/2023

Tóm tắt:

Nghiên cứu được thực hiện nhằm đánh giá kết quả điều trị trật khớp quanh nguyệt bằng phương pháp mổ nắn, khâu dây chằng thuyền nguyệt. Kết quả cho thấy, đa số bệnh nhân hết đau, chức năng cổ tay được phục hồi tốt. Sau mổ, đa số bệnh nhân (29/32 bệnh nhân) duỗi cổ tay đạt mức trung bình là 77,93°, gấp cổ tay đạt mức trung bình 73,69°, sức nắm bàn tay trung bình 41,35±5,15 kg, bằng 93,56% so với tay bình thường. 26 bệnh nhân có kết quả rất tốt, 01 bệnh nhân có kết quả tốt và 5 bệnh nhân có kết quả khá. Thời gian theo dõi trung bình là 32,35 tháng. Phẫu thuật bao gồm mổ nắn, khâu dây chằng thuyền nguyệt. Điểm chức năng trung bình là 81,30 (rất tốt). Như vậy, mổ nắn trật, khâu dây chằng thuyền nguyệt đã cho kết quả khả quan đối với trường hợp trật khớp quanh nguyệt cổ tay cấp và bán cấp. Kỹ thuật này giúp đa số bệnh nhân hết đau, với sức nắm bàn tay phục hồi tốt và khoảng cách thuyền nguyệt bình thường.

Từ khóa: dây chằng thuyền nguyệt, khâu dây chằng thuyền nguyệt, trật khớp quanh nguyệt.

Chỉ số phân loại: 3.2

Đặt vấn đề

Trật khớp quanh nguyệt chiếm khoảng 10% trong tất cả các chấn thương cổ tay và thường bỏ sót chẩn đoán lên đến 25%. Trật khớp quanh nguyệt được phân loại theo thời gian chấn thương thành 3 nhóm: cấp tính được tính sau chấn thương 1 tuần; bán cấp được tính trong khoảng thời gian từ 1 đến 6 tuần; mạn tính sau chấn thương 6 tuần [1]. Hầu hết các tác giả đều thống nhất điều trị trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt bằng phương pháp mổ nắn trật, khâu dây chằng thuyền nguyệt cho các trường hợp cấp và bán cấp (còn khả năng khâu) là điều kiện cần thiết để có kết quả điều trị tốt [2]. Tuy nhiên, với trường hợp mạn tính hoặc bán cấp (mà không còn khả năng khâu dây chằng) thì điều trị bằng phương pháp mổ nắn trật khớp khó khăn và còn nhiều tranh cãi [3]. Hàn xương cổ tay được đề nghị bởi C.J. Wagner (1956) [4], lấy bỏ hàng xương sau 2 tháng bởi G. Inoue và K. Shionoya (1999) [5], trong khi D.P. Green và E.T. O'Brien (1978) [6], G.R. Fisk (1984) [3] đề nghị nên được mổ nắn bất kể thời gian trễ. Vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá kết quả điều trị mổ nắn và khâu dây chằng thuyền nguyệt với những trường hợp trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp.

*Tác giả liên hệ: Email: bstuanbvctch@gmail.com

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng

Từ tháng 12/2016 đến 12/2019, 32 bệnh nhân với chẩn đoán trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp được điều trị nắn trật, khâu dây chằng thuyền nguyệt tại Bệnh viện Chấn thương Chỉnh hình. Thời gian từ lúc chấn thương tới điều trị phẫu thuật trung bình là 2,4 tuần (từ 1 đến 5 tuần). Phân loại chấn thương gồm có 6 trường hợp cấp và 21 trường hợp bán cấp.

Phương pháp nghiên cứu

Tiêu chuẩn chọn lựa bệnh nhân: Trên 18 tuổi, không hư khớp cổ tay; trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt thể cấp tính (<1 tuần); trật khớp quanh nguyệt có đứt dây chằng thuyền nguyệt thể bán cấp (1-6 tuần) còn khả năng khâu nối.

Tiêu chuẩn loại trừ: Trật khớp quanh nguyệt kèm hoại tử xương thuyền hoặc hoại tử xương nguyệt; trật khớp quanh nguyệt có tổn thương gãy xương thuyền kèm theo.

Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu tiến cứu mô tả dọc, thu thập số liệu, phân tích kết quả theo phần mềm SPSS 20.0.

Evaluation of treatment results of perilunate dislocation by open reduction and repair of the scapholunate ligament

Ngoc Tuan Le^{1*}, Thuc Boi Chau Nguyen¹,
Thi Linh Thu Huynh¹, Thi Lan Huong Bui¹,
Thanh Tan Pham¹, Minh Loc Nguyen¹, Tan Toan Nguyen¹,
Tri Nguyen Phan¹, Manh Cuong Hoang¹,
Van Thai Nguyen¹, Phuoc Hung Do²

¹Upper Limb Department,
Hospital for Traumatology and Orthopaedics, Ho Chi Minh City
²University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City

Received 6 February 2023; accepted 3 March 2023

Abstract:

The study aims to evaluate the treatment results of perilunate dislocations treated with open reduction and scapholunate ligament (SLL) repair. The results showed that the majority of patients had no pain and wrist function was restored well. After surgery, the majority of patients (29 out of 32) had relief from pain. The average wrist motion was 77.93° extensions, 73.69° flexions, and the mean grip strength was 41.35±5.15 kg, which was 93.56% of the normal side. There was 26 excellent, 1 good, and 5 satisfactory results. The average follow-up time was 32.35 months. Surgical procedures included open reduction and SLL repair. The average functional score is 81.30 (very good). Thus, open reduction and SLL repair gave satisfactory results to subacute and acute perilunate dislocations of the wrist. This technique achieved a relatively pain-free wrist with good grip strength and average SL distance.

Keywords: perilunate dislocation, scapholunate ligament, scapholunate ligament repair.

Classification number: 3.2

Phương pháp thực hiện: Lập hồ sơ bệnh án cho mỗi bệnh nhân để thu thập số liệu.

Phương pháp phẫu thuật và phục hồi chức năng: Mở nắn trật và khâu dây chằng thuyền nguyệt bằng chỉ bền không tan với mũi khâu xuyên xương cho 32 trường hợp cấp và bán cấp. Trong trật khớp quanh nguyệt cấp và bán cấp, việc nắn trật tương đối dễ và thực hiện theo từng bước như sau:

- Đường rạch da: Dùng đường dọc mặt lưng cổ tay đi qua lồi củ lister, dài khoảng 5-6 cm, bóc lộ mạc giữ gân duỗi.

- Xác định khoang gân duỗi số 3 chứa gân duỗi dài ngón cái (là gân bắt chéo qua hai gân duỗi cổ tay quay dài và ngắn). Cắt mạc giữ gân duỗi thành hai vạt để tiện khâu phục hồi lại.

- Bóc lộ bao khớp sau, cắt bao khớp sau hình chữ U để vào khớp cổ tay, chú ý không làm tổn thương sụn xương cà. Quan sát tình trạng mặt sụn của các xương cổ tay, hố thuyền, hố nguyệt của đầu dưới xương quay (màu sắc, độ bóng, độ nhẵn), quan sát tình trạng dây chằng thuyền nguyệt, bao khớp (lông lẹo hay co rút).

- Làm sạch mô xơ giữa các khe khớp trong cổ tay, sau đó kéo dọc trục cổ tay bàn tay, dưới lực kéo giãn tiến hành nắn trật khớp giữa xương nguyệt và xương cà, sau đó nắn chỉnh khớp nguyệt tháp cố định nguyệt tháp bằng đinh kirschner.

- Khoan 2 đường hầm trên xương thuyền và 2 đường hầm trên xương nguyệt.

- Khâu dính lại nơi bám dây chằng thuyền nguyệt bằng chỉ bền không tan với 2 mũi khâu xuyên xương qua hai đường hầm.

- Cố định thuyền nguyệt bằng một đinh kirschner 1,5 mm.

- Đặt nẹp bột căng bàn tay ôm ngón cái.

Vật lý trị liệu: Tập vật lý trị liệu sớm sau mổ, mang nẹp bột căng bàn tay ôm ngón I từ 6 đến 8 tuần, sau đó bỏ nẹp, 12 tuần rút đinh và tập vận động cổ bàn tay có kháng lực.

- Đánh giá mức độ đau theo VAS (Visual analog scale).

- Đo biên độ gập, duỗi, nghiêng trụ, nghiêng quay bằng thước đo góc.

- Đo sức nắm bàn tay bằng thước đo Jamar (Jamar dynamometer).

- Chụp X-quang cổ tay.

- Đánh giá chủ quan của bệnh nhân:

- + Khả năng phục hồi chức năng cổ tay (sau mổ) trong sinh hoạt hàng ngày.

- + Khả năng làm nặng so với trước chấn thương và trước mổ theo đánh giá chủ quan của bệnh nhân.

+ Trở lại với công việc trước chấn thương, thay đổi nghề, hoạt động thể thao.

+ Mức độ hài lòng của bệnh nhân.

- Tổng hợp đánh giá theo thang điểm Mayo Clinic.

Kết quả và bàn luận

Nắn chỉnh và phục hồi giải phẫu

Tất cả các trường hợp được nắn chỉnh về mặt giải phẫu: 32/32 trường hợp X-quang sau mổ có đường cung cổ tay bình thường; 32/32 trường hợp trục quay cổ tay bàn tay sau mổ bình thường; không có trường hợp nào di lệch thứ phát; không có trường hợp nào mất vững thứ phát.

Bệnh nhân bao gồm 32 nam: Tay phải 19 trường hợp, tay trái 13 trường hợp. Tuổi nhỏ nhất là 25, lớn nhất là 66 tuổi (trung bình là 37,8 tuổi); thời gian theo dõi trung bình là 32,35 tháng (từ 12 đến 46 tháng). Kết quả lâm sàng được đánh giá theo thang điểm Mayo Clinic. Kết quả X-quang bao gồm chiều cao cổ tay, góc quay nguyệt, góc thuyền nguyệt, khoảng cách thuyền nguyệt (bảng 1) và tình trạng thoái hóa khớp cổ tay. Có 26 trường hợp có kết quả rất tốt, 1 trường hợp có kết quả tốt, 5 trường hợp có kết quả khá. Tại thời điểm theo dõi sau cùng, kết quả sau phẫu thuật có điểm trung bình là 81,30 (rất tốt). 3 trường hợp có đau nhẹ và 29 trường hợp hết đau. Cung gấp duỗi cổ tay trung bình là $151,62 \pm 15,98^\circ$. Sức nắm bàn tay trung bình là $38,69 \pm 7,33$ kg, bằng 93,56% so với tay bình thường.

Bảng 1. X-quang sau mổ 2 tuần và lần khám cuối (n=32).

n=32 (mm)	Sau mổ 2 tuần		Sau mổ lần khám cuối		Giá trị p
	Trung bình	Độ lệch chuẩn	Trung bình	Độ lệch chuẩn	
Khoảng cách thuyền nguyệt	1,85	0,31	1,97	0,23	0,01
Góc thuyền nguyệt	56,47	8,71	58,78	8,62	0,01
Góc quay nguyệt	12,09	4,07	13,41	3,81	0,01

- Các chỉ số X-quang sau mổ 2 tuần và lần khám cuối nằm trong giới hạn bình thường.

- Khoảng thuyền nguyệt sau lần khám cuối lớn hơn khoảng thuyền nguyệt sau mổ 2 tuần, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,01<0,05$, T-Test).

- Góc thuyền nguyệt sau lần khám cuối lớn hơn góc thuyền nguyệt sau mổ 2 tuần, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,01<0,05$, T-Test).

- Góc quay nguyệt sau lần khám cuối lớn hơn góc quay nguyệt sau mổ 2 tuần, khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p=0,01<0,05$, T-Test).

- Tuy các chỉ số X-quang sau mổ lần khám cuối lớn hơn so với sau mổ 2 tuần, nhưng các chỉ số này vẫn nằm trong giới hạn bình thường.

Dây chằng thuyền nguyệt mặt lưng được khâu đính lại nơi bám bằng chỉ bền không tan với 2 mũi khâu xuyên xương.

Tất cả 32 trường hợp trong lô nghiên cứu của chúng tôi đều được phục hồi hoàn toàn về mặt giải phẫu.

Các xương được nắn chỉnh về vị trí ban đầu, trục của các xương được nắn về vị trí giải phẫu bình thường, khoảng cách thuyền nguyệt <3 mm.

Nhiều kỹ thuật đã được nghiên cứu để giải quyết tình trạng phân ly thuyền nguyệt sau chấn thương với mục tiêu là cải thiện tình trạng đau và chức năng cổ tay cũng như khả năng ngăn ngừa hoặc làm chậm quá trình thoái hoá khớp cổ tay. Trước đây quan điểm chỉ phục hồi dây chằng phần lưng hoặc phục hồi cả hai phần thông qua hai đường mổ mặt lưng và mặt lòng [7]. Các nghiên cứu cơ sinh học đã chỉ ra rằng chỉ cần phục hồi dây chằng thuyền nguyệt phần lưng là đạt được động học cổ tay.

Một nghiên cứu hồi cứu đánh giá về kỹ thuật mổ nắn và phục hồi dây chằng thuyền nguyệt được báo cáo bởi A. Minami và K. Kaneda (1993) [8] đã chỉ ra rằng, phẫu thuật làm giảm đáng kể tình trạng mất vững thuyền nguyệt sau mổ và có tầm vận động cổ tay tốt. B. Bickert và cs (2000) [9] báo cáo kết quả chụp X-quang và chức năng tốt ở một loạt bệnh nhân bị trật khớp quanh nguyệt cấp tính được điều trị bằng mổ nắn và khâu dây chằng thuyền nguyệt với chỉ neo Mitek. J. Pilny và cs (2005) [10] đã báo cáo một tỷ lệ cao (94%) về chức năng xuất sắc và tốt trong nghiên cứu 17 bệnh nhân bị tổn thương dây chằng thuyền nguyệt cấp tính được điều trị bằng chỉ neo Mitek sau 2 năm theo dõi.

Phục hồi sức nắm bàn tay

Sức nắm bàn tay: Trước mổ, sức nắm bàn tay trung bình của tay người bệnh là 1,59 kg (11,82% so với tay lành). Sức nắm bàn tay người bệnh sau mổ ở lần tái khám cuối cùng là 38,69 kg (93,56% so với tay lành). Phẫu thuật đã giúp cải thiện sức nắm bàn tay đáng kể so với trước mổ và gần đạt mức bình thường (bảng 2).

Bảng 2. Sức nắm bàn tay trước mổ và lần khám cuối.

n=32	Sức nắm bàn tay trước mổ (kg)			Sức nắm bàn tay lần tái khám cuối cùng (kg)		
	Trị số	Độ lệch chuẩn	% so với tay lành	Trị số	Độ lệch chuẩn	% so với tay lành
	1,59	2,15	11,82	38,69	7,33	93,56%

Sức nắm bàn tay sau mổ của bệnh nhân cải thiện dần theo thời gian sau mổ và đạt mức gần tối đa vào thời điểm 6 tháng sau mổ (bảng 3).

Bảng 3. Sức nắm bàn tay sau mổ.

n=32	Sức nắm bàn tay người bệnh (kg)	
	Trị số trung bình	Độ lệch chuẩn
Sau mổ 8 tuần	13,59	2,15
Sau mổ 12 tuần	25,97	5,77
Sau mổ 6 tháng	37,87	6,87
Lần khám cuối	38,69	7,33

Trong lô nghiên cứu của Liang Kailu và cs (2010) [11] sức nắm bàn tay đạt 35 kg đạt 90% so với bên tay lành, báo cáo của S.L. Moran và W.P. Cooney (2006) [1], sức nắm bàn tay trung bình sau mổ là 37 kg đạt 85% so với tay lành.

Mức độ đau sau mổ

Phẫu thuật đã làm giảm đau cổ tay đáng kể (bảng 4). Không có ca nào đau nhiều đến mức phải dùng thuốc giảm đau kéo dài. Tất cả bệnh nhân đều ngưng thuốc sau mổ 8 tuần. Mức độ đau giảm dần theo thời gian hậu phẫu và được đánh giá theo thang điểm 10. Trước mổ, mức độ đau là 5,67 điểm, sau mổ 2 tháng là 3,97 điểm, sau mổ 3 tháng là 2,91 điểm, sau mổ 6 tháng là 1,18 và sau 12 tháng là 1,12 điểm. Kết quả vào lần tái khám cuối cùng: trong sinh hoạt thường ngày 29 ca (90,63%) không đau, 3 ca (9,37%) đau ít. Trong hoạt động nghề nghiệp 28 ca (87,50%) không đau, 4 ca (12,50%) đau ít, không có ca nào đau nhiều. Tóm lại, kết quả giảm đau sau mổ là khả quan. Tỷ lệ bệnh nhân không đau và đau ít là 90,63% (trong sinh hoạt thường ngày) và 87,50% (trong hoạt động nghề nghiệp). Đa số bệnh nhân đều nhận thấy cổ tay bớt đau dần sau mổ và hết đau sau 3-6 tháng.

Bảng 4. Mức độ đau.

n=32		Mức độ đau	
		Trị số	Độ lệch chuẩn
Trước mổ	Trung bình	5,67	0,55
Sau mổ 2 tháng	Trung bình	3,97	0,18
Sau mổ 3 tháng	Trung bình	2,91	0,30
Sau mổ 6 tháng	Trung bình	1,18	0,39
Sau mổ 12 tháng	Trung bình	1,12	0,32
Lần khám cuối	Trung bình	1,09	0,29

Kết quả giảm đau sau mổ thay đổi tùy theo lô nghiên cứu, tùy thuộc vào các đặc điểm của dân số trong lô nghiên cứu, thang điểm đánh giá. Nhìn chung, hầu hết các tác giả đều ghi nhận hơn 70% bệnh nhân không đau hoặc đau ít. Theo M. Rosati và cs (2010) [2], 88,8% bệnh nhân không đau, B. Bikert và cs (2000) [9] có 83,3% bệnh nhân đau ít hoặc không đau.

Phục hồi biên độ vận động cổ tay

Biên độ vận động cổ tay trước mổ mất hoàn toàn hoặc bị hạn chế nhiều do sưng và đau nhiều; sau mổ tầm vận động cổ tay tăng lên rõ rệt và không đau hoặc đau ít khi cử động.

Như vậy, phương pháp phẫu thuật nắn trật khớp, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng mũi khâu xuyên xương đã cải thiện biên độ vận động cổ tay rất lớn (bảng 5). Tuy nhiên, biên độ vận động cổ tay sau mổ còn tùy thuộc rất nhiều vào quá trình tập vật lý trị liệu của người bệnh.

Bảng 5. Biên độ vận động cổ tay.

n=32		Cổ tay lành		Cổ tay mổ bệnh	
		Trị số	Độ lệch chuẩn	Trị số	Độ lệch chuẩn
Trước mổ	Gập	88,27	2,43	12,18	5,59
	Duỗi	88,85	2,62	14,16	9,45
	Nghiêng quay	24,19	1,63	6,41	3,42
	Nghiêng trụ	33,46	1,65	7,28	5,75
Lần tái khám cuối	Gập	88,35	2,71	73,69	8,29
	Duỗi	89,17	2,95	77,93	7,69
	Nghiêng quay	24,34	1,36	21,78	2,17
	Nghiêng trụ	33,78	1,32	29,87	2,57

- Cung gập duỗi cổ tay trước mổ là 26,34°, cung gập duỗi cổ tay vào hậu phẫu tuần thứ 8 tăng nhẹ so với trước mổ (51,56°) do sau mổ phải bất động cổ tay trong 6 tuần, từ tuần thứ 7 trở đi bệnh nhân mới được tập gập duỗi cổ tay; sau đó cung gập duỗi cổ tay tăng dần theo thời gian hậu phẫu; 3 tháng sau mổ cung gập duỗi đạt 86,53°; 6 tháng đạt 145,47°, ở lần khám cuối đạt 151,62°.

- Kết quả của lô nghiên cứu này cũng tương tự như các tác giả khác. Cung gập duỗi cổ tay trong lô là 151,62°, đạt 85,41% so với bên lành, nghiêng quay 21,78 đạt 89,48%, nghiêng trụ 29,87° đạt 88,42% so với bên lành. Theo S.L. Moran và W.P. Cooney (2006) [1] cung gập duỗi đạt 130°, nghiêng quay đạt 20°, nghiêng trụ đạt 32°.

Kết quả theo thang điểm Mayo Clinic

Tổng hợp đánh giá theo thang điểm Mayo Clinic (bảng 6) cho thấy, 26 trường hợp có kết quả rất tốt, 1 trường hợp có kết quả tốt, 5 trường hợp có kết quả khá. Tại thời điểm theo dõi sau cùng, kết quả sau phẫu thuật có điểm trung bình là 81,30 (tốt); 3 trường hợp có đau nhẹ và 29 trường hợp hết đau. Cung gập duỗi cổ tay trung bình là 151,62±15,98°. Sức nắm bàn tay trung bình là 38,69±7,33 kg, bằng 93,56% so với tay bình thường.

Bảng 6. Kết quả theo thang điểm Mayo Clinic.

Rất tốt	26/32 (81,30%)
Tốt	01/32 (3,1%)
Khá	05/32 (15,6%)
Kém	00/32 (00,0%)

Xếp loại kết quả phẫu thuật theo thang điểm Mayo Clinic

Khi báo cáo kết quả phẫu thuật nắn trật, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt, hầu hết các tác giả đều ghi nhận

các yếu tố: mức độ giảm đau sau mổ, số bệnh nhân hài lòng, trị số cung gấp duỗi cổ tay sau mổ, sức nắm bàn tay và tỷ lệ bệnh nhân trở về công việc trước đây [1, 2, 12]. Đa số các tác giả sử dụng thang điểm Mayo Clinic, một số tác giả chỉ sử dụng thang điểm Cooney. Theo 2 thang điểm này thì kết quả phẫu thuật được lượng giá thông qua các biến số: mức độ giảm đau, tình trạng chức năng, cung gấp duỗi, sức nắm bàn tay, trở về công việc trước đây. Để đánh giá kết quả phẫu thuật chúng tôi sử dụng thang điểm Mayo Clinic.

Biến chứng sau mổ

Biến chứng sớm: Các biến chứng sớm như nhiễm trùng, tụ máu, đau sẹo mổ, rối loạn dinh dưỡng không gặp trong lô nghiên cứu của chúng tôi. Tương tự, các tác giả khác đều ghi nhận biến chứng phẫu thuật thấp và phẫu thuật nắn trật, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt là một phẫu thuật an toàn [1, 2, 12].

Biến chứng muộn: Trong lô nghiên cứu của chúng tôi chưa phát hiện được tình trạng hoại tử xương bán nguyệt, thoái hóa khớp cổ tay trên X-quang.

Kết luận

Điều trị phẫu thuật trật khớp quanh nguyệt cổ tay bằng nắn trật khớp, khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng cách sử dụng mũi khâu xuyên xương, xuyên đinh cố định khớp giúp phục hồi giải phẫu học vùng cổ tay, phục hồi lại chức năng cổ tay và bàn tay. Phẫu thuật mổ nắn, qua đường mổ mặt lưng, cho phép quan sát tối ưu bề mặt khớp xương thuyền và xương nguyệt, đồng thời cho phép nắn chỉnh chính xác mặt khớp giữa hai xương. Phẫu thuật khâu phục hồi dây chằng thuyền nguyệt bằng mũi khâu xuyên xương cho phép vận động sớm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] S.L. Moran, W.P. Cooney (2006), "Outcomes of dorsal capsulodesis and tenodesis for treatment of scapholunate instability", *J. Hand Surg. Am.*, **31A**, pp.1438-1446.
- [2] M. Rosati, et al. (2010), "Treatment of acute scapholunate ligament injuries with bone anchor", *Musculoskeletal Surgery*, **94(1)**, pp.25-32.
- [3] G.R. Fisk (1984), "The wrist", *J. Bone Joint Surg. Br.*, **66(3)**, pp.396-407.
- [4] C.J. Wagner (1956), "Perilunate dislocations", *J. Bone Joint Surg. Am.*, **38(6)**, pp.1198-1207.
- [5] G. Inoue, K. Shionoya (1999), "Late treatment of unreduced perilunate dislocation", *J. Hand Joint Surg. Br.*, **24(2)**, pp.221-225.
- [6] D.P. Green, E.T. O'Brien (1978), "Open reduction of carpal dislocations indications and operative techniques", *J. Hand Surg. Am.*, **3(3)**, pp.250-265.
- [7] C.E. Kuo, S.W. Wolfe (2008), "Scapholunate instability: Current concepts in diagnosis and management", *J. Hand Surg. Am.*, **33(6)**, pp.998-1013.
- [8] A. Minami, K. Kaneda (1993), "Repair and/or reconstruction of the scapholunate interosseous ligament in lunate and perilunate dissociation", *J. Hand Surg. Am.*, **18A**, pp.1099-1106.
- [9] B. Bikert, et al. (2000), "Scapholunate ligament repair using the Mitek bone anchor", *J. Hand Surg. Br.*, **25B**, pp.188-192.
- [10] J. Pilny, et al. (2005), "Our experience with repair of the scapholunate ligament using the mitek bone anchor", *Acta Chir. Orthop. Traumatol. Cech.*, **72(6)**, pp.381-386.
- [11] Liang Kailu, et al. (2010), "Chronic perilunate dislocation treated with open reduction and internal fixation: Results of medium-term follow-up", *International Orthopaedics (SICOT)*, **34**, pp.1315-1320.
- [12] G. Inoue, Y. Kuwahata (1997), "Management of acute perilunate dislocations without fracture of the scaphoid", *Journal of Hand Surg. Br.*, **22(5)**, pp.647-652.