

NGHIÊN CỨU CƠ SINH HỌC ĐỘ VỮNG KHỚP QUAY TRỤ DƯỚI TRONG GẤY MỖM TRÂM TRỤ

Lê Ngọc Quyên¹, Hoàng Khắc Xuân², Trần Trọng Xuân Cường¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá độ vững khớp quay trụ dưới (distal radioulnar joint – DRUJ) trong gãy nền mỏm trâm trụ trên xác.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu thực nghiệm trên 22 mẫu cổ tay xác tươi. Độ di lệch của khớp quay trụ dưới được đo tại ba thời điểm: T0 – mỏm trâm trụ nguyên vẹn, T1 – đục gãy hoàn toàn nền mỏm trâm trụ với di lệch ổ gãy > 2 mm và T2 – đính lại mỏm trâm trụ. Các thông số di lệch sang bên, di lệch mặt lưng và mặt lòng được ghi nhận dưới tác động của lực kéo từ 1 kg đến 5 kg ở các tư thế trung tính, sấp và ngửa tối đa.

Kết quả: Di lệch mặt lưng và mặt lòng của DRUJ không thay đổi có ý nghĩa thống kê ở cả 3 thời điểm và 3 tư thế ($p > 0,05$). Ngược lại, di lệch sang bên tăng có ý nghĩa ở cả 3 tư thế sau khi đục gãy mỏm trâm trụ (T1 so với T0: $p = 0,0045$ ở trung tính; $p = 0,007$ ở ngửa; $p = 0,008$ ở sấp). Sau khi đính lại mỏm trâm trụ (T2), di lệch sang bên có xu hướng giảm so với T1 nhưng không đạt ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$); khi so với T0, di lệch sang bên ở tư thế trung tính vẫn còn khác biệt có ý nghĩa ($p = 0,015$), trong khi ở tư thế ngửa và sấp thì không còn ($p > 0,05$).

Kết luận: Sự toàn vẹn của phần sâu RUL tại hố chỏm xương trụ là yếu tố quyết định độ vững trước-sau của DRUJ. Phần nông RUL đóng vai trò giữ vững DRUJ theo chiều sang bên. Do đó, gãy mỏm trâm trụ đơn thuần không nên được xem là chỉ định tuyệt đối cho phẫu thuật kết hợp xương nếu phần sâu RUL vẫn còn nguyên vẹn.

Từ khóa: khớp quay trụ dưới (DRUJ), dây chằng quay trụ dưới (RUL), mỏm trâm trụ.

SUMMARY

BIOMECHANICAL STUDY OF DISTAL RADIOULNAR JOINT STABILITY IN ULNAR STYLOID FRACTURES

Objectives: To evaluate the stability of the distal radioulnar joint (DRUJ) in the context of ulnar styloid base fractures using a cadaveric model.

Methods: An experimental study was conducted on 22 fresh cadaveric wrist specimens. DRUJ displacement was measured at three stages: T0 – intact ulnar styloid; T1 – complete fracture of the ulnar styloid base with displacement > 2 mm; and T2 – reattachment of the ulnar styloid. Lateral, dorsal, and palmar displacements were recorded under traction forces ranging from 1 kg to 5 kg in neutral, maximum supination, and maximum pronation positions.

Results: Dorsal and palmar displacements of the DRUJ showed no significant differences across all three stages and three positions ($p > 0.05$). In contrast, lateral displacement increased significantly in all three positions after ulnar styloid osteotomy (T1 vs. T0: $p = 0.0045$ in neutral; $p = 0.007$ in supination; $p = 0.008$ in pronation). After reattachment (T2), lateral displacement tended to decrease compared to T1 but did not reach statistical significance ($p > 0.05$). Compared to T0, lateral displacement at T2 remained significantly elevated in neutral ($p = 0.015$) but was no longer significantly different in supination and pronation ($p > 0.05$).

Conclusions: The integrity of the deep limb of the radioulnar ligament (RUL) at the ulnar fovea is the primary determinant of dorsopalmar DRUJ stability. The superficial limb of the RUL contributes to DRUJ stability in the lateral direction. Therefore, an isolated ulnar styloid fracture should not be considered an absolute indication for surgical fixation provided that the deep limb of the RUL remains intact.

Keywords: distal radioulnar joint (DRUJ), radioulnar ligament (RUL), ulnar styloid process.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Dây chằng quay trụ dưới (radioulnar ligament – RUL) hay còn gọi là dây chằng tam giác là thành phần giữ vững chính của khớp quay trụ dưới (distal radioulnar joint – DRUJ).^{1, 2, 7} Cấu tạo RUL gồm có hai phần: phần nông bám vào mỏm trâm trụ và phần sâu bám vào hố chỏm xương trụ.^{7, 8} Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu chứng minh phần sâu đóng vai trò then chốt trong ổn định cho việc xoay và di động sang bên của DRUJ^{1, 2} nhưng vai trò cụ thể của phần nông trong cơ sinh học khớp quay trụ dưới vẫn chưa được làm rõ hoàn toàn.^{2, 8} Gãy mỏm trâm trụ là tổn thương kèm theo thường gặp trong gãy đầu dưới xương quay và gãy Galeazzi.^{3, 5} Câu hỏi lâm sàng quan trọng đặt ra là: khi nào cần kết hợp xương mỏm trâm trụ và khi nào không? Câu

¹ Đại học Y Dược TP.HCM

² Bệnh Viện Quốc tế Carmel

Chịu trách nhiệm chính: Lê Ngọc Quyên

Email: ngocquyendr@gmail.com

Mã bài: N619

Ngày nhận bài: 2.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 2.3.2026

Ngày duyệt bài: 2.4.2026

trả lời phụ thuộc phần lớn vào sự hiểu biết về vai trò của phần nông RUL – cấu trúc bám vào mỗm trâm trụ – trong độ vững DRUJ.^{2, 8} Nhiều tác giả cho rằng kích thước và sự di lệch mảnh gãy mỗm trâm trụ không liên quan đến mất vững DRUJ,³ trong khi một số tác giả khác nhận thấy gãy nền mỗm trâm trụ di lệch trên 2 mm có thể gây mất vững.^{4, 6} Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu là đánh giá độ vững DRUJ trong gãy nền mỗm trâm trụ trên xác.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả hàng loạt ca, thực hiện tại Bộ môn Giải phẫu học – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

Cổ tay trên xác tươi. Tiêu chuẩn loại trừ: chấn thương vùng cổ tay (sẹo, biến dạng), dị dạng, tổn thương TFCC khi phẫu tích, bằng chứng can thiệp phẫu thuật, viêm xương khớp trên đại thể, u bướu làm thay đổi cấu trúc bình thường khớp cổ tay.

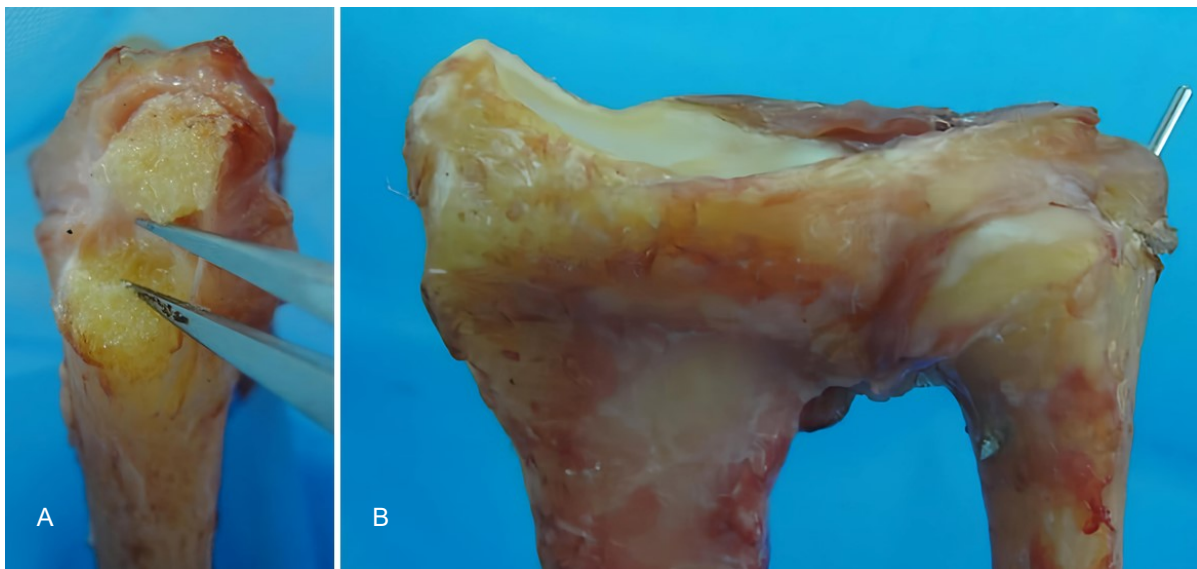
2.3. Quy trình phẫu tích

Rạch da dọc giữa cổ tay ở cả mặt lưng và mặt lòng, kéo dài từ chỏm xương bàn ngón ba đến trên nếp cổ tay 20 cm và rạch da ngang cổ tay cách DRUJ 2 cm. Bóc tách loại bỏ mô mềm đến 1/3 trên, chỉ giữ lại các cấu trúc cốt lõi bao gồm màng gian cốt, cơ sấp vuông và RUL. Tiếp tục bóc tách bao khớp cẩn thận từ mặt lưng đến

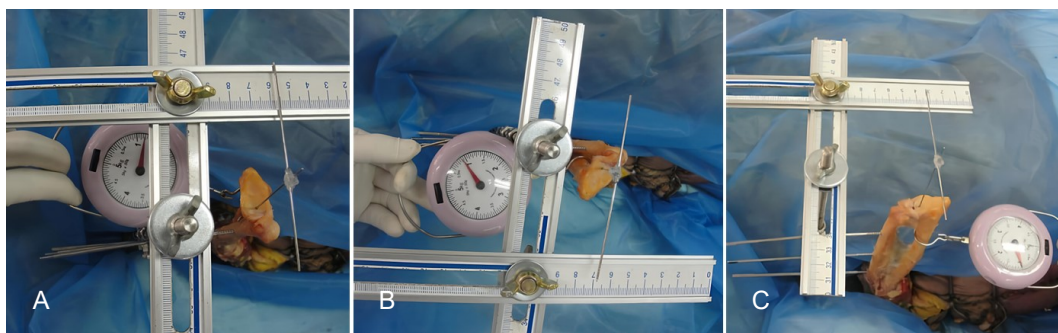
mặt lòng nhằm bộc lộ phần nông và phần sâu của RUL dưới kính lúp phóng đại 2,5 lần.

Sau đó thiết lập hệ thống đo đạc bằng khung chúng tôi tạo ra như sau: đặt cẳng tay ở tư thế khuỷu gấp 90°, cánh tay song song với thân mình; xương trụ được bắt cố định vào thanh đứng của khung bằng 3 đinh Steinman 2,8 mm và phần cánh tay được giữ chặt vào thanh ngang của khung bằng các vòng nhựa rút. Để đo độ di lệch của đầu dưới xương quay so với đầu dưới xương trụ, một đinh răng được bắt vào mặt khớp xương quay (song song với xương trụ), kết hợp với một đinh răng thứ hai gắn nằm ngang có thể di chuyển tịnh tiến trên thước đo gắn ở khung. Thước đo lực được móc vào 1/3 dưới thân xương quay để kiểm soát lực kéo tác động.

Nguyên tắc đo được tiến hành nhằm lấy các chỉ số di lệch sang bên, ra mặt lưng và ra mặt lòng của đầu dưới xương quay so với đầu dưới xương trụ - ghi nhận trên thước đo tương ứng với mỗi mức lực kéo 1kg, 2kg, 3kg, 4kg và 5kg tại 3 thời điểm khác nhau: khi mỗm trâm trụ còn nguyên vẹn - T0, sau khi đục gãy ngang nền mỗm trâm trụ sao cho vẫn giữ nguyên nơi bám phần sâu RUL, tạo di lệch ổ gãy > 2 mm - T1 và cuối cùng là sau khi đính lại chắc chắn mỗm trâm trụ bằng đinh răng - T2 (hình 1). Tại mỗi thời điểm, các phép đo được thực hiện ở 3 tư thế: cẳng tay trung tính, ngửa tối đa và sấp tối đa (hình 2).



Hình 1. Mỗm trâm trụ bị đục gãy (A) và được đính lại bằng đinh răng (B)



Hình 2. Thiết lập mô hình đo độ di lệch mặt lòng (A), mặt lưng (B), sang bên (C)

2.4. Xử lý số liệu

Xử lý số liệu bằng phần mềm thống kê SPSS. Biến số định lượng trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (ĐLC), giá trị lớn nhất và nhỏ nhất. So sánh bằng phép kiểm t bất cặp. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được thông qua bởi Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Nghiên cứu thực nghiệm trên mẫu gồm 22 cổ tay xác tươi. Về phân bố giới tính, mẫu nghiên cứu có sự chênh lệch đáng kể với đa số là nữ giới, chiếm 19 trường hợp (86,4%), trong khi nam giới chỉ có 3 trường hợp (13,6%); sự khác biệt này xuất phát từ nguồn xác tươi thực tế tại thời điểm thực hiện. Độ tuổi trung bình của các mẫu nghiên cứu là 63,7 tuổi, trong đó nhỏ nhất là 43 tuổi và lớn nhất là 82 tuổi. Về vị trí giải phẫu, mẫu được phân bố đồng đều với 11 cổ tay phải và 11 cổ tay trái.

3.2. Kết quả thực nghiệm đánh giá độ vững DRUJ

Kết quả đo độ di lệch đầu dưới xương quay so với xương trụ ở ba thời điểm (trước đục gãy, sau đục gãy, sau đính lại mỏm trám trụ) được trình bày trong Bảng 1.

3.2.1. Di lệch mặt lưng và mặt lòng (trước – sau)

Tại thời điểm mẫu nghiên cứu ở trạng thái nguyên vẹn (T0), ghi nhận di lệch mặt lưng lớn nhất ở tư thế ngửa ($5,5 \pm 1,2$ mm) và nhỏ nhất ở tư thế sấp ($2,5 \pm 0,8$ mm), phù hợp với cơ chế căng-chùng của RUL: khi ngửa căng tay, phần lưng RUL lỏng nên đầu dưới xương quay dễ di lệch về phía lưng; ngược lại, khi sấp, phần lưng RUL căng nên cản trở di lệch theo hướng này. Sự di lệch mặt lòng diễn ra đối xứng với mặt

lưng: lớn nhất ở tư thế sấp ($5,8 \pm 1,9$ mm) và nhỏ nhất ở tư thế ngửa ($2,5 \pm 0,9$ mm).

Sau khi đục gãy nền mỏm trám trụ (T1), di lệch mặt lưng và mặt lòng hầu như không thay đổi so với khi nguyên vẹn ở cả ba tư thế căng tay. Cụ thể, di lệch mặt lưng ở tư thế ngửa không thay đổi ($5,5 \pm 1,2$ mm ở cả T0 và T1; $p = 1$) (Bảng 2). Di lệch mặt lòng ở tư thế sấp tăng từ $5,8 \pm 1,9$ mm lên 6 ± 2 mm ($p = 0,69$) không có ý nghĩa thống kê. Sau khi đính lại mỏm trám trụ (T2), các giá trị di lệch mặt lưng và mặt lòng trở về hoàn toàn giống T0 ở mọi tư thế. Kết quả này cho thấy phần sâu RUL – vốn được bảo tồn nguyên vẹn trong suốt thực nghiệm – đủ khả năng duy trì sự ổn định DRUJ theo chiều trước-sau ngay cả khi phần nông bị loại bỏ.

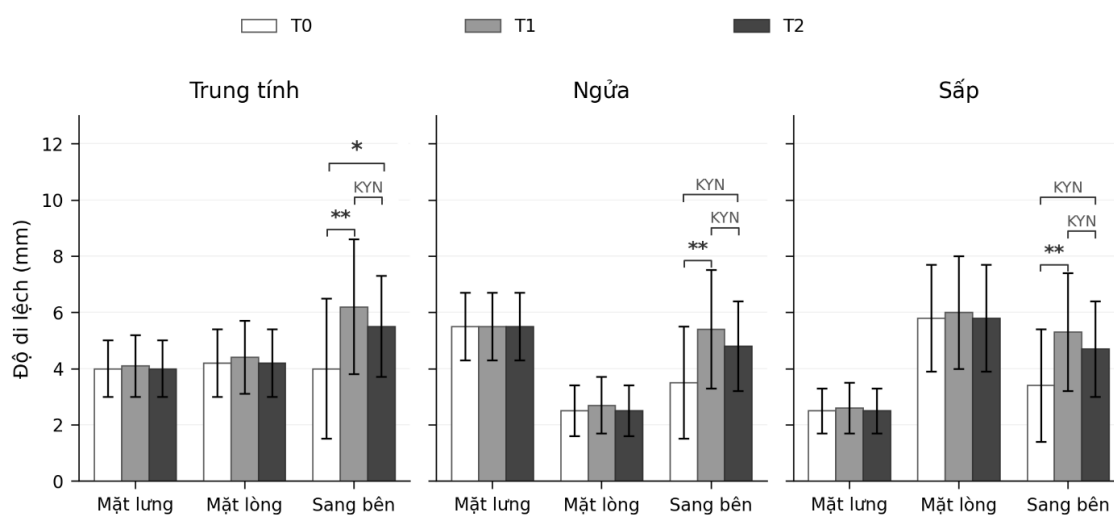
3.2.2. Di lệch sang bên

Trái ngược với di lệch trước-sau, di lệch sang bên cho thấy sự thay đổi rõ rệt sau khi đục gãy mỏm trám trụ. Ở tư thế trung tính, di lệch sang bên tăng từ $4 \pm 2,5$ mm (T0) lên $6,2 \pm 2,4$ mm (T1), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p = 0,0045$. Kết quả tương tự cũng được ghi nhận ở tư thế ngửa (tăng từ $3,5 \pm 2$ mm lên $5,4 \pm 2,1$ mm; $p = 0,007$) và tư thế sấp (tăng từ $3,4 \pm 2$ mm lên $5,3 \pm 2,1$ mm; $p = 0,008$) (Bảng 2). Như vậy, đục gãy nền mỏm trám trụ - đồng nghĩa với loại bỏ vai trò phần nông RUL – gây mất vững DRUJ có ý nghĩa theo chiều sang bên ở cả ba tư thế căng tay.

Sau khi đính lại mỏm trám trụ, di lệch sang bên giảm so với T1 nhưng sự giảm này không đạt ý nghĩa thống kê ở bất kỳ tư thế nào: trung tính ($5,5 \pm 1,8$ mm so với $6,2 \pm 2,4$ mm; $p = 0,27$), ngửa ($4,8 \pm 1,6$ mm so với $5,4 \pm 2,1$ mm; $p = 0,31$), sấp ($4,7 \pm 1,7$ mm so với $5,3 \pm 2,1$ mm; $p = 0,33$) (Bảng 2). Khi so sánh T2 với T0, di lệch sang bên ở tư thế trung tính vẫn còn khác biệt có ý nghĩa ($5,5 \pm 1,8$ mm so với $4 \pm 2,5$ mm; $p = 0,015$), trong khi ở tư thế ngửa và sấp, sự khác biệt không còn ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$).

Bảng 1. Mức độ di lệch khớp quay trụ dưới (mm, TB $\pm$ ĐLC)

Thời điểm	Di lệch	Tư thế cẳng tay		
		Trung tính	Ngửa	Sấp
T0	Lưng	4 $\pm$ 1	5,5 $\pm$ 1,2	2,5 $\pm$ 0,8
	Lòng	4,2 $\pm$ 1,2	2,5 $\pm$ 0,9	5,8 $\pm$ 1,9
	Sang bên	4 $\pm$ 2,5	3,5 $\pm$ 2	3,4 $\pm$ 2
T1	Lưng	4,1 $\pm$ 1,1	5,5 $\pm$ 1,2	2,6 $\pm$ 0,9
	Lòng	4,4 $\pm$ 1,3	2,7 $\pm$ 1	6 $\pm$ 2
	Sang bên	6,2 $\pm$ 2,4	5,4 $\pm$ 2,1	5,3 $\pm$ 2,1
T2	Lưng	4 $\pm$ 1	5,5 $\pm$ 1,2	2,5 $\pm$ 0,8
	Lòng	4,2 $\pm$ 1,2	2,5 $\pm$ 0,9	5,8 $\pm$ 1,9
	Sang bên	5,5 $\pm$ 1,8	4,8 $\pm$ 1,6	4,7 $\pm$ 1,7

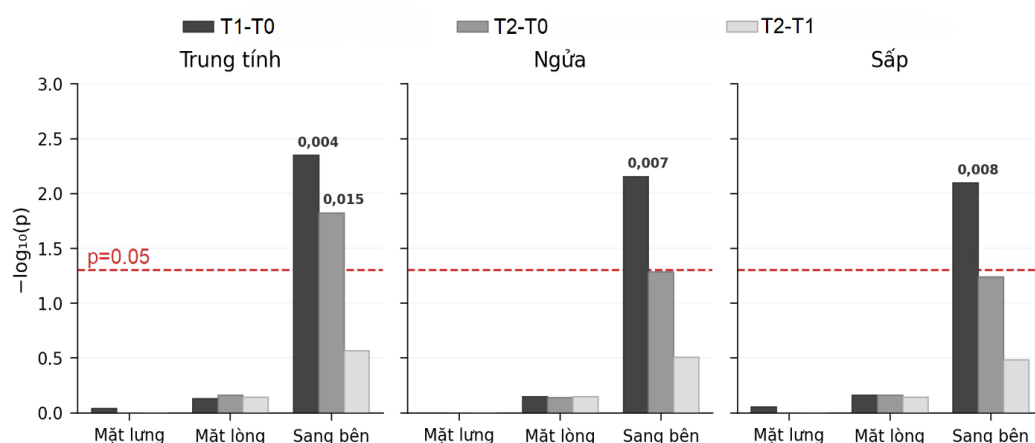


Hình 3. Độ di lệch khớp quay trụ dưới

Bảng 2. Giá trị p so sánh giữa các thời điểm

So sánh di lệch	Di lệch	Tư thế cẳng tay		
		Trung tính	Ngửa	Sấp
T1-T0	Lưng	0,91	1	0,88
	Lòng	0,74	0,71	0,69
	Sang bên	0,0045*	0,007*	0,008*
T2-T0	Lưng	1	1	1
	Lòng	0,69	0,73	0,69
	Sang bên	0,015*	0,052	0,058
T2-T1	Lưng	1	1	1
	Lòng	0,72	0,71	0,69
	Sang bên	0,27	0,31	0,33

* $p < 0,05$: khác biệt có ý nghĩa thống kê



Mức ý nghĩa thống kê biểu diễn bằng $-\log_{10}(p)$. Đường đỏ: ngưỡng $p = 0,05$. Cột vượt trên đường đỏ: $p < 0,05$

Hình 4. Biểu đồ thống kê mức độ di lệch

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng mô hình đực gây nên móm trầm trọng trên xác tươi để đánh giá riêng biệt vai trò của phần nông RUL trong độ vững DRUJ. Thiết kế ba bước - nguyên vẹn, sau đực gây, sau đính lại móm trầm trọng - cho phép phân tách đóng góp của phần nông và phần sâu RUL một cách có hệ thống. Đây là điểm khác biệt quan trọng so với hầu hết các nghiên cứu cơ sinh học trước đây, vốn chỉ dừng lại ở hai bước (nguyên vẹn và sau gây) mà không có bước đính lại.

Kết quả nghiên cứu cho thấy di lệch mặt lưng và mặt lòng không thay đổi sau khi đực gây móm trầm trọng ($p > 0,69$). Phát hiện này khẳng định phần sâu RUL – vốn được bảo tồn nguyên vẹn trong suốt thực nghiệm – đủ khả năng duy trì sự ổn định DRUJ theo chiều trước-sau ngay cả khi phần nông đã bị loại bỏ hoàn toàn. Kết quả này phù hợp với mô tả của Ekenstam rằng phần sâu mặt lưng và mặt lòng hợp với nhau thành một góc tù (khoảng 105°) tại hố chỏm xương trụ, trong khi phần nông chỉ hợp thành góc nhọn (khoảng 56°) tại móm trầm trọng.¹ Do đó với góc bám rộng hơn, phần sâu có khả năng kiểm soát di lệch trước-sau hiệu quả hơn. Haugstvedt và Schmitt cũng nhấn mạnh phần sâu là cấu trúc giữ vững quan trọng nhất của TFCC.^{2, 7}

Đáng chú ý, kết quả nghiên cứu di lệch mặt lưng lớn nhất ở tư thế ngửa và di lệch mặt lòng lớn nhất ở tư thế sấp trong nghiên cứu chúng tôi hoàn toàn phù hợp với cơ chế căng-chùng: khi ngửa căng tay, phần lưng RUL lỏng và phần lòng căng; khi sấp căng tay, diễn biến ngược lại. Sự đối xứng này được ghi nhận hằng định ở cả

ba thời điểm T0, T1, T2, một lần nữa xác nhận cơ chế căng-chùng được điều khiển bởi phần sâu chứ không phải phần nông RUL.

Khác với di lệch trước-sau, di lệch sang bên tăng có ý nghĩa thống kê ở cả ba tư thế sau khi đực gây móm trầm trọng ($p = 0,0045$ ở trung tính; $p = 0,007$ ở ngửa; $p = 0,008$ ở sấp). Kết quả này cho thấy phần nông RUL đóng vai trò chủ yếu trong giữ vững DRUJ theo hướng sang bên – một vai trò chưa được mô tả rõ ràng trong y văn trước đây. Điều này khá tương đồng với Shin khi phân tích micro-CT và mô học của RUL đã cho rằng phần nông có vai trò như dây chằng chống di lệch sang bên của DRUJ.⁸ Tuy nhiên khi đính lại móm trầm trọng thì chỉ phục hồi độ vững sang bên ở tư thế ngửa và sấp, còn ở tư thế trung tính vẫn chưa trở về trạng thái nguyên vẹn ($5,5 \pm 1,8$ mm so với $4,0 \pm 2,5$ mm; $p = 0,015$). Điều này có thể là do ở tư thế này, ổ gây nằm ngay trên đường lực tác động nên làm tăng độ di lệch của nó.

Kết quả thực nghiệm của chúng tôi đồng nhất với quan điểm của Kim khi cho rằng gây móm trầm trọng không gây mất vững DRUJ. Dù Maniglio lo ngại về di lệch trên 2 mm hoặc gây nên móm trầm trọng sẽ làm tổn thương phần sâu nhưng thực nghiệm của chúng tôi chứng minh việc đực gây vị trí này vẫn có thể không làm bong phần sâu RUL.^{3, 4} Do đó, sự toàn vẹn của phần sâu RUL tại hố chỏm mới là yếu tố quyết định độ vững DRUJ, còn đặc điểm mảnh gãy móm trầm trọng chỉ mang giá trị tiên đoán lâm sàng.

Từ những kết quả trên, chúng tôi rút ra một số điểm ứng dụng lâm sàng. Thứ nhất, khi gặp gãy móm trầm trọng kèm theo gãy đầu dưới xương

quay hoặc gãy Galeazzi, quyết định đính lại mỏm trâm trụ không nên dựa đơn thuần vào kích thước và mức độ di lệch mảnh gãy, mà cần đánh giá sự toàn vẹn của phần sâu RUL – lý tưởng là qua nội soi khớp hoặc cộng hưởng từ. Thứ hai, nếu phần sâu RUL còn nguyên vẹn (được xác nhận qua nghiệm pháp bập bênh DRUJ âm tính sau khi đã kết hợp xương quay), việc đính lại mỏm trâm trụ có thể không cần thiết. Thứ ba, trong trường hợp gãy mỏm trâm trụ lớn kèm mất vững DRUJ rõ trên lâm sàng, cần nghĩ đến khả năng tổn thương phần sâu RUL và cân nhắc phục hồi cả phần sâu chứ không chỉ đính lại mỏm trâm trụ đơn thuần.

Nghiên cứu của chúng tôi có một số giới hạn nhất định. Thứ nhất, cỡ mẫu tương đối nhỏ (22 mẫu cổ tay) và độ tuổi trung bình cao ($63,7 \pm 11,2$). Thứ hai, lực kéo trên xác có thể khác với lực tác động *in vivo* khi có sự tham gia của cơ sấp vuông, cơ duỗi cổ tay trụ và các cấu trúc ngoại vi khác. Thứ ba, đục gãy mỏm trâm trụ trên xác có thể không hoàn toàn mô phỏng được các tổn thương phần mềm kèm theo trong chấn thương thực tế (rách bao khớp, tổn thương dây chằng).

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu khẳng định sự toàn vẹn của phần sâu RUL tại hố chỏm xương trụ là yếu tố then chốt quyết định độ vững DRUJ. Việc đục gãy nền mỏm trâm trụ và tạo di lệch trên 2 mm mà không làm bong điểm bám phần sâu RUL đã không gây

mất vững khớp trên thực nghiệm. Kích thước hay độ di lệch mảnh gãy mỏm trâm trụ chỉ nên coi là yếu tố tiên đoán lâm sàng thay vì chỉ định bắt buộc để phẫu thuật kết hợp xương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. af Ekenstam F, Hagert CG. Anatomical studies on the geometry and stability of the distal radio ulnar joint. Scand J Plast Reconstr Surg. 1985;19(1):17-25.
2. Haugstvedt JR, Berger RA, Nakamura T, Neale P, Berglund L, An KN. Relative contributions of the ulnar attachments of the triangular fibrocartilage complex to the dynamic stability of the distal radioulnar joint. J Hand Surg Am. 2006;31(3):445-51.
3. Kim JK, Koh YD, Do NH. Should an ulnar styloid fracture be fixed following volar plate fixation of a distal radial fracture? J Bone Joint Surg Am. 2010;92(1):1-6.
4. Maniglio M, Park IJ, Zumstein M, et al. The critical size of ulnar styloid fragment for the DRUJ stability. J Wrist Surg. 2021;10(5):384-90.
5. Nakamura T, Moy OJ, Peimer CA. Relationship between fracture of the ulnar styloid process and DRUJ instability: a biomechanical study. J Wrist Surg. 2021;10(2):111-5.
6. Pidgeon TS, Crisco JJ, Waryasz GR, Moore DC, DaSilva MF. Ulnar styloid base fractures cause distal radioulnar joint instability in a cadaveric model. Hand (N Y). 2018;13(1):65-73.
7. Schmitt R, Froehner S, Coblenz G, Christopoulos G. TFCC – Anatomy, imaging and classifications. Rofo. 2020;192(5):428-36.
8. Shin WJ, Kim JP, Yang HM, Lee EY, Go JH, Heo K. Topographical anatomy of the distal ulna attachment of the radioulnar ligament. J Hand Surg Am. 2017;42(7):517-24.

ĐẶC ĐIỂM TỤT HUYẾT ÁP Ở THAI PHỤ MỔ LẤY THAI TẠI BỆNH VIỆN SẢN NHI NINH BÌNH

Bùi Trọng Trường¹, Phạm Thị Lan², Lê Sáu Nguyên³

TÓM TẮT

¹ Bệnh viện Sản Nhi Ninh Bình

² Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên

³ Bệnh viện Hữu Nghị Việt Xô

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Trọng Trường

Email: buitrongtruongsnnb@gmail.com

Mã bài: N620

Ngày nhận bài: 3.2.2026

Ngày phản biện khoa học: 3.3.2026

Ngày duyệt bài: 3.4.2026

Đặt vấn đề: Tụt huyết áp gây ra rất nhiều nguy hiểm cho mẹ và thai nhi, như giảm lưu lượng máu tử cung – thai gây thiếu máu thai, toan máu, giảm cung lượng tim mẹ có thể gây rối loạn ý thức, nặng nề hơn có thể tử vong mẹ và con.

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng thai phụ mổ lấy thai có tụt huyết áp tại bệnh viện Sản Nhi Ninh Bình được điều trị bằng ephedrin và noradrenalin

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: 142 bệnh nhân tụt huyết áp được điều trị bằng Ephedrin và Noradrenalin tại Bệnh viện Sản Nhi Ninh Bình từ 5/2025 đến tháng 03/2026