

# Hội chứng De Quervain: Biến thể giải phẫu, siêu âm và điều trị cá thể hóa

Nguyễn Ảnh Sang, Trần Quốc Doanh\*

Bệnh viện Quân y 175

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Hội chứng De Quervain là bệnh lý thường gặp ở vùng cổ tay; tuy nhiên, cơ chế bệnh sinh và đáp ứng điều trị vẫn chưa được hiểu đầy đủ do sự đa dạng về giải phẫu của khoang gân duỗi thứ nhất. **Mục tiêu nghiên cứu:** Phân tích vai trò của các biến thể giải phẫu, giá trị của siêu âm và xu hướng cá thể hóa điều trị trong hội chứng De Quervain. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu tổng quan tường thuật, thực hiện tìm kiếm tài liệu trên các cơ sở dữ liệu PubMed, Scopus và Web of Science, lựa chọn các nghiên cứu lâm sàng, giải phẫu và hình ảnh học liên quan đến hội chứng De Quervain. **Kết quả:** Khoang gân duỗi thứ nhất có sự biến thiên đáng kể về cấu trúc, đặc biệt là vách ngăn nội khoang, số lượng gân trong khoang. Siêu âm có giá trị trong việc phát hiện các biến thể này và hỗ trợ phân tầng điều trị. Các yếu tố giải phẫu đóng vai trò quan trọng trong tiên lượng thất bại sau tiêm corticosteroid và trong việc định hướng can thiệp phẫu thuật. **Kết luận:** Hội chứng De Quervain là bệnh lý có bản chất phức tạp hơn so với cách tiếp cận truyền thống. Cách tiếp cận cá thể hóa dựa trên lâm sàng và siêu âm có tiềm năng cải thiện hiệu quả điều trị.

**Từ khóa:** hội chứng De Quervain, biến thể giải phẫu, siêu âm, điều trị cá thể hóa, tiêm corticosteroid

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng De Quervain là một trong những bệnh lý thường gặp ở vùng cổ tay, với tỉ lệ mắc dao động từ 0.5% đến 1.3% trong dân số chung, và có xu hướng cao hơn ở nữ giới so với nam giới [1, 2], đặc trưng bởi tình trạng viêm và dày bao gân của các gân giãn ngón cái dài và duỗi ngón cái ngắn trong khoang gân duỗi thứ nhất, dẫn đến đau khi vận động ngón cái và cổ tay, đặc biệt trong các động tác giạng và duỗi ngón cái phối hợp với nghiêng cổ tay về bên trụ. Bệnh thường gặp ở nhóm tuổi lao động, đặc biệt trong độ tuổi từ 30 đến 50, và có liên quan đến các hoạt động lặp đi lặp lại của bàn tay và ngón cái. Một số nhóm đối tượng đặc biệt như phụ nữ sau sinh, người chăm sóc trẻ nhỏ hoặc người lao động thủ công có nguy cơ mắc bệnh cao hơn, do các động tác cầm nắm và giạng ngón cái kéo dài [1]. Mặc dù được mô tả từ lâu và có các nghiệm pháp lâm sàng kinh điển hỗ trợ chẩn đoán, hội chứng De Quervain vẫn tồn tại nhiều vấn đề chưa thống nhất liên quan đến cơ chế bệnh sinh, tiêu chuẩn chẩn đoán và lựa chọn điều trị tối ưu trong từng nhóm bệnh nhân [1, 2]. Trong nhiều thập kỷ, hội chứng này thường được tiếp cận như một bệnh lý tương đối đồng nhất, với chiến lược điều trị theo từng bậc từ bảo tồn

đến phẫu thuật. Các nghiên cứu giải phẫu và lâm sàng gần đây cho thấy khoang gân duỗi thứ nhất có sự biến thiên đáng kể về cấu trúc, bao gồm sự hiện diện của vách ngăn nội khoang, số lượng gân trong khoang và tình trạng hẹp chọn lọc của khoang chứa gân duỗi ngón cái ngắn. Những biến thể này không chỉ có ý nghĩa về mặt giải phẫu học mà còn ảnh hưởng trực tiếp đến cơ chế sinh bệnh, biểu hiện lâm sàng và đặc biệt là đáp ứng với các phương pháp điều trị, nhất là tiêm corticosteroid [3, 4]. Việc không nhận diện được các biến thể này có thể dẫn đến tiêm thuốc không đúng khoang hoặc không đủ liều, làm giảm hiệu quả điều trị và tăng nguy cơ tái phát.

Song song với đó, siêu âm cơ xương khớp ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong đánh giá các bệnh lý gân, bao gân, trong đó có hội chứng De Quervain. Siêu âm không chỉ giúp xác nhận tình trạng viêm bao gân mà còn cho phép khảo sát chi tiết cấu trúc khoang gân duỗi thứ nhất, phát hiện các vách ngăn, đánh giá số lượng và đặc điểm của các gân, từ đó hỗ trợ định hướng điều trị và can thiệp chính xác hơn. Một số nghiên cứu gần đây đã đề xuất các hệ thống phân loại dựa trên hình ảnh siêu âm nhằm chuẩn hóa đánh giá tổn

Tác giả liên hệ: Trần Quốc Doanh

Email: [drtranquocdoanh@gmail.com](mailto:drtranquocdoanh@gmail.com)

thương, đồng thời gợi ý mối liên quan giữa đặc điểm hình thái học và kết quả điều trị [5 - 7]. Các thông tin từ lâm sàng và siêu âm ứng dụng để ra quyết định điều trị cá thể hóa vẫn chưa có bằng chứng vững chắc.

Về phương diện điều trị, tiêm corticosteroid tại chỗ được xem là phương pháp hiệu quả và ít xâm lấn, thường được lựa chọn ở giai đoạn sớm. Tuy nhiên, tỉ lệ thất bại của phương pháp này vẫn còn đáng kể và có sự khác biệt giữa các nghiên cứu. Các yếu tố liên quan đến thất bại điều trị, đặc biệt là vai trò của các biến thể giải phẫu trong khoang gân duỗi thứ nhất, chưa được làm rõ đầy đủ và chưa được chuyển hóa thành các tiêu chí lâm sàng cụ thể để định hướng lựa chọn phương pháp điều trị tối ưu [8, 9]. Trong khi đó, phẫu thuật giải phóng khoang gân duỗi thứ nhất cho kết quả tốt trong đa số trường hợp, nhưng vẫn tiềm ẩn các biến chứng như tổn thương nhánh cảm giác thần kinh quay hoặc sọ đau, đồng thời thiếu sự đồng thuận về chỉ định và kỹ thuật tối ưu trong bối cảnh có các biến thể giải phẫu phức tạp [10].

Từ những vấn đề trên, có thể thấy rằng hội chứng De Quervain không đơn thuần là một bệnh lý viêm bao gân. Sự phát triển của các phương tiện chẩn đoán hình ảnh, đặc biệt là siêu âm, mở ra khả năng tiếp cận bệnh theo hướng phân tầng và cá thể hóa điều trị. Tuy nhiên, hiện nay vẫn thiếu các tổng quan có hệ thống nhằm tổng hợp và liên kết các bằng chứng về biến thể giải phẫu, giá trị của siêu âm và hiệu quả của các phương pháp điều trị trong một khung tiếp cận thống nhất. Do đó, bài tổng quan này được thực hiện nhằm phân tích vai trò của các biến thể giải phẫu khoang gân duỗi thứ nhất, đánh giá giá trị của siêu âm trong chẩn đoán và lập kế hoạch điều trị, đồng thời đề xuất hướng tiếp cận cá thể hóa trong quản lý hội chứng De Quervain dựa trên bằng chứng hiện có.

## **2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU VÀ VẬT LIỆU NGHIÊN CỨU**

### **2.1. Thiết kế nghiên cứu**

Bài tổng quan này tập trung phân tích các nghiên cứu đã công bố liên quan đến hội chứng De Quervain, với trọng tâm là mối liên quan giữa biến thể giải phẫu của khoang gân duỗi thứ nhất, vai trò của siêu âm cơ xương khớp và hiệu quả của các phương pháp điều trị hiện nay. Các tài liệu được lựa chọn bao gồm các nghiên cứu lâm sàng, nghiên cứu quan sát, thử nghiệm can thiệp, nghiên cứu hình ảnh học và các bài tổng quan có liên quan, được công bố trên các cơ sở

dữ liệu y học uy tín.

Đối tượng nghiên cứu của bài tổng quan không phải là bệnh nhân cụ thể, mà là các công trình khoa học nghiên cứu trên bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng De Quervain, bao gồm cả những trường hợp được điều trị bảo tồn, hoặc được can thiệp phẫu thuật. Đồng thời, các nghiên cứu khảo sát đặc điểm giải phẫu của khoang gân duỗi thứ nhất trên tử thi hoặc trong quá trình phẫu thuật cũng được xem xét nhằm làm rõ nền tảng hình thái học của bệnh.

### **2.2. Tìm kiếm tài liệu**

Việc tìm kiếm tài liệu được tiến hành có hệ thống trên các cơ sở dữ liệu y học quốc tế, bao gồm PubMed, Scopus và Web of Science, trong giai đoạn từ năm 2009 đến năm 2025. Một số tài liệu kinh điển trước đó được bổ sung nhằm cung cấp nền tảng về giải phẫu học. Chiến lược tìm kiếm được xây dựng dựa trên sự kết hợp các từ khóa liên quan đến bệnh lý, đặc điểm giải phẫu, phương tiện chẩn đoán và phương pháp điều trị. Các từ khóa chính bao gồm “De Quervain”, “de Quervain tenosynovitis”, “first extensor compartment”, “anatomical variation”, “septum”, “extensor pollicis brevis”, “abductor pollicis longus”, “ultrasound”, “corticosteroid injection”, và “surgical release”.

### **2.3. Tiêu chí lựa chọn và loại trừ tài liệu**

Các tài liệu được đưa vào phân tích bao gồm các nghiên cứu lâm sàng, nghiên cứu quan sát, thử nghiệm can thiệp, nghiên cứu giải phẫu trên tử thi, nghiên cứu hình ảnh học và các bài tổng quan có liên quan trực tiếp đến hội chứng De Quervain. Những nghiên cứu cung cấp dữ liệu về đặc điểm giải phẫu của khoang gân duỗi thứ nhất, vai trò của siêu âm trong chẩn đoán hoặc điều trị, cũng như hiệu quả của các phương pháp điều trị bảo tồn và phẫu thuật được ưu tiên lựa chọn.

Các tài liệu không liên quan trực tiếp đến chủ đề nghiên cứu, các báo cáo trường hợp đơn lẻ không có giá trị tổng quát, hoặc các nghiên cứu thiếu thông tin phương pháp học rõ ràng được loại trừ khỏi phân tích. Ngoài ra, các tài liệu trùng lặp giữa các cơ sở dữ liệu cũng được loại bỏ nhằm đảm bảo tính chính xác và tính nhất quán của dữ liệu.

### **2.4. Quy trình sàng lọc và lựa chọn tài liệu**

Quy trình sàng lọc tài liệu được thực hiện qua nhiều bước. Trước tiên, các tiêu đề và tóm tắt của tài liệu được rà soát để loại bỏ các nghiên cứu không phù hợp với mục tiêu của bài báo. Tiếp

theo, toàn văn các tài liệu được đọc và đánh giá chi tiết dựa trên các tiêu chí lựa chọn đã được xác định. Cuối cùng, có 12 nghiên cứu phù hợp được đưa vào phân tích.

2.5. Phương pháp phân tích

Các dữ liệu được phân tích theo các nhóm chủ đề chính, bao gồm: (1) biến thể giải phẫu và cơ chế

bệnh sinh, (2) vai trò của siêu âm trong chẩn đoán và phân tầng điều trị, (3) hiệu quả của các phương pháp điều trị bảo tồn, và (4) vai trò của phẫu thuật trong bối cảnh cá thể hóa điều trị. Cách tiếp cận này cho phép xây dựng một khung phân tích liên kết giữa giải phẫu, chẩn đoán và điều trị, từ đó làm rõ ý nghĩa lâm sàng của từng yếu tố trong quản lý hội chứng De Quervain.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm các nghiên cứu trong bài tổng quan

Bảng 1. Tổng hợp đặc điểm các nghiên cứu trong bài tổng quan

| Tác giả (năm)             | Thiết kế nghiên cứu                                                     | Phân loại bằng chứng                                                 | Cỡ mẫu                             | Nội dung chính                                                                                                 | Hạn chế                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ippolito (2020) [1]       | Thử nghiệm ngẫu nhiên tiến cứu                                          | Bằng chứng điều trị, Mức II                                          | 20 bệnh nhân                       | So sánh tiêm cortico-steroid đơn thuần với tiêm corticosteroid kết hợp bất động bằng nẹp ngón cái trong 3 tuần | Cỡ mẫu nhỏ; không làm mù đánh giá; không sử dụng siêu âm để xác nhận vị trí tiêm hoặc biến thể giải phẫu                                                                                                |
| Suwanna-phisit (2022) [2] | Tổng quan hệ thống và phân tích gộp các thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng | Tổng hợp bằng chứng (Đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp), Mức I | 3 nghiên cứu; 228 bệnh nhân        | So sánh các kỹ thuật phẫu thuật khác nhau gồm đường rạch dọc, đường rạch ngang và giải phóng nội soi           | Chỉ có 3 nghiên cứu đủ tiêu chuẩn; tính không đồng nhất cao; cỡ mẫu nhỏ                                                                                                                                 |
| Xu (2018) [3]             | Nghiên cứu giải phẫu trên tử thi                                        | Bằng chứng giải phẫu, Mức V                                          | 2 cổ tay tử thi người trưởng thành | Phẫu tích giải phẫu nhằm khảo sát biến thể của khoang gân duỗi thứ nhất                                        | Cỡ mẫu rất nhỏ; chỉ mô tả ca giải phẫu hiếm; không có dữ liệu lâm sàng hoặc đánh giá chức năng                                                                                                          |
| Lee (2025) [4]            | Nghiên cứu quan sát hồi cứu so sánh siêu âm và phẫu thuật               | Bằng chứng chẩn đoán, Mức II                                         | 74 cổ tay ở bệnh nhân              | So sánh giá trị của siêu âm với phát hiện trong phẫu thuật trong đánh giá vách ngăn nội khoang                 | Thiết kế hồi cứu; không có nhóm chứng; siêu âm được thực hiện bởi cùng phẫu thuật viên nên có nguy cơ thiên lệch đánh giá; chưa phân tích sâu mối liên quan giữa biến thể giải phẫu và kết cục lâm sàng |
| Yang (2024) [5]           | Nghiên cứu hồi cứu mô tả phân loại siêu âm                              | Bằng chứng điều trị, Mức IV                                          | 453 bệnh nhân                      | Siêu âm tần số cao khảo sát khoang gân                                                                         | Thiết kế hồi cứu; chưa đánh giá giá trị tiên lượng dài hạn                                                                                                                                              |

| Tác giả (năm)          | Thiết kế nghiên cứu                                   | Phân loại bằng chứng        | Cỡ mẫu                                               | Nội dung chính                                                                                                                                                 | Hạn chế                                                                                                                                                                       |
|------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Le-versedge (2016) [6] | Nghiên cứu thực nghiệm trên tử thi                    | Bằng chứng giải phẫu, Mức V | 50 mẫu tử thi                                        | Đánh giá giải phẫu khoang gân duỗi thứ nhất, độ chính xác của đặt kim không có hướng dẫn hình ảnh và tiêm dưới hướng dẫn siêu âm                               | Nghiên cứu trên tử thi nên chưa đánh giá kết cục lâm sàng thực tế; phụ thuộc kinh nghiệm người thực hiện siêu âm; không đánh giá hiệu quả giảm đau hoặc tái phát sau điều trị |
| McBain (2019) [7]      | Tổng quan hệ thống về độ chính xác chẩn đoán hình ảnh | Tổng hợp bằng chứng, Mức I  | 22 nghiên cứu                                        | Tổng hợp và phân tích độ chính xác của siêu âm, MRI, X-quang và xạ hình trong phát hiện các đặc điểm hình ảnh của hội chứng De Quervain                        | Thiếu tiêu chuẩn hóa tiêu chí hình ảnh bất thường; thiếu nhóm chứng âm tính; tính không đồng nhất lớn giữa các nghiên cứu khiến không thể thực hiện phân tích gộp định lượng  |
| Jung (2022) [8]        | Thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng                       | Bằng chứng điều trị, Mức I  | 48 bệnh nhân                                         | So sánh tiêm corticosteroid dưới hướng dẫn siêu âm                                                                                                             | Theo dõi ngắn hạn; cỡ mẫu còn hạn chế; phần lớn bệnh nhân là nữ; không xác nhận giải phẫu bằng phẫu thuật                                                                     |
| McDermott (2012) [9]   | Nghiên cứu tiến cứu mô tả                             | Bằng chứng điều trị, Mức IV | 40 bệnh nhân, 42 cổ tay                              | Đánh giá tỉ lệ có nhiều khoang phụ, giá trị của siêu âm trong nhận diện biến thể giải phẫu và hiệu quả lâm sàng của tiêm corticosteroid dưới hướng dẫn siêu âm | Không có nhóm chứng                                                                                                                                                           |
| Bosman (2022) [10]     | Tổng quan hệ thống và phân tích gộp                   | Tổng hợp bằng chứng, Mức I  | 21 nghiên cứu; 939 bệnh nhân; 963 bàn tay phẫu thuật | Phân tích hiệu quả giảm đau và biến chứng của các kỹ thuật phẫu thuật giải phóng khoang gân duỗi thứ nhất, bao gồm nhiều kỹ thuật phẫu thuật                   | Chất lượng nghiên cứu nền còn không đồng nhất; kỹ thuật phẫu thuật và tiêu chuẩn chọn bệnh thay đổi giữa các nghiên cứu; thiếu dữ liệu chuẩn hóa dài hạn về chức năng và đau  |
| Jackson (1986) [11]    | Nghiên cứu giải phẫu kết hợp lâm sàng tiến cứu        | Bằng chứng giải phẫu, Mức V | 300 cổ tay tử thi và 40 cổ tay bệnh lý               | Khảo sát số lượng gân và sự hiện diện của vách ngăn trong khoang gân duỗi thứ nhất thông qua phẫu tích giải phẫu và đánh giá trong phẫu thuật                  | Dữ liệu được thu thập từ thập niên 1980; chưa có hỗ trợ của siêu âm hoặc MRI hiện đại                                                                                         |

| Tác giả (năm)        | Thiết kế nghiên cứu                 | Phân loại bằng chứng        | Cỡ mẫu       | Nội dung chính                                                                                  | Hạn chế                    |
|----------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Scheller (2009) [12] | Nghiên cứu hồi cứu theo dõi dài hạn | Bằng chứng điều trị, Mức IV | 94 bệnh nhân | Đánh giá kết quả dài hạn của phẫu thuật giải phóng khoang gân duỗi thứ nhất bằng đường rạch dọc | Thiếu đối chứng ngẫu nhiên |

\* Mức độ bằng chứng của các nghiên cứu được phân loại theo tài liệu tham khảo, khi tài liệu tham khảo không xếp loại thì tham khảo theo hệ thống của “Oxford Centre for Evidence-Based Medicine” (OCEBM) năm 2011

Nhận xét: Các nghiên cứu được đưa vào bài tổng quan có mức độ bằng chứng đa dạng, bao gồm tổng quan hệ thống, thử nghiệm ngẫu nhiên đối chứng, nghiên cứu quan sát, nghiên cứu giải phẫu và nghiên cứu hình ảnh học. Các bằng chứng hiện tại cho thấy biến thể giải phẫu

của khoang gân duỗi thứ nhất có vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh và đáp ứng điều trị của hội chứng De Quervain. Siêu âm ngày càng chứng minh giá trị trong nhận diện biến thể giải phẫu, hỗ trợ phân tầng điều trị và định hướng can thiệp cá thể hóa

### 3.2. Đặc điểm biến thể giải phẫu khoang gân duỗi thứ nhất

Các nghiên cứu giải phẫu và lâm sàng cho thấy khoang gân duỗi thứ nhất có mức độ biến thiên đáng kể, đặc biệt liên quan đến vách ngăn nội khoang và số lượng gân.

**Bảng 2.** Các biến thể giải phẫu chính của khoang gân duỗi thứ nhất

| Đặc điểm giải phẫu                              | Tỉ lệ ghi nhận  | Nguồn   | Ý nghĩa lâm sàng                                                                                   |
|-------------------------------------------------|-----------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Có vách ngăn nội khoang                         | Khoảng 40–54%   | [6, 11] | Tạo khoang phụ, ảnh hưởng phân bố thuốc, tăng nguy cơ phẫu thuật giải phóng khoang không hoàn toàn |
| Số lượng bó gân giãn ngón cái dài tăng          | Khoảng 60–75%   | [11]    | Làm thay đổi cơ học trượt gân, tăng ma sát                                                         |
| Hẹp chọn lọc khoang chứa gân duỗi ngón cái ngắn | Không đồng nhất | [4, 8]  | Liên quan đau khu trú                                                                              |
| Giải phẫu “chuẩn” (không biến thể)              | Khoảng 25%      | [11]    | Có thể đáp ứng tốt hơn với điều trị bảo tồn hoặc tiêm corticosteroid                               |

Nhận xét: Khoang gân duỗi thứ nhất có sự biến thiên đáng kể về cấu trúc giải phẫu. Vách ngăn nội khoang được ghi nhận có hiện diện

trong nhiều nghiên cứu với tỉ lệ đáng kể, cho thấy đây không phải là biến thể hiếm gặp trong lâm sàng.

### 3.3. Giá trị của siêu âm trong đánh giá cấu trúc và phân tầng điều trị

**Bảng 3.** Vai trò của siêu âm trong hội chứng De Quervain

| Đặc điểm giải phẫu     | Tỉ lệ ghi nhận                               | Nguồn | Ý nghĩa lâm sàng                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------|-------|---------------------------------------------------------------------------|
| Phát hiện viêm bao gân | Độ nhạy thay đổi giữa các nghiên cứu         | [7]   | Hỗ trợ xác nhận chẩn đoán và đánh giá mức độ tổn thương mô mềm            |
| Phát hiện vách ngăn    | Tương hợp cao với phát hiện trong phẫu thuật | [4]   | Hỗ trợ lựa chọn chiến lược tiêm corticosteroid hoặc phẫu thuật cá thể hóa |

| Đặc điểm giải phẫu    | Tỉ lệ ghi nhận                               | Nguồn  | Ý nghĩa lâm sàng                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------|
| Đánh giá số lượng gân | Tương hợp cao với phát hiện trong phẫu thuật | [4, 5] | Nhận diện biến thể nhằm hạn chế bỏ sót khoang phụ |
| Phân loại tổn thương  | Đang phát triển                              | [5]    | Hỗ trợ phân tầng                                  |

Nhận xét: Siêu âm có giá trị cao trong việc đánh giá khoang gân duỗi thứ nhất, không chỉ để xác nhận tình trạng viêm bao gân mà còn để nhận diện các biến thể giải phẫu.

### 3.4. Hiệu quả tiêm corticosteroid và các yếu tố ảnh hưởng

**Bảng 4.** Các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả tiêm corticosteroid

| Yếu tố                                         | Ảnh hưởng                                                                                      | Nguồn  |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Có vách ngăn nội khoang                        | Liên quan tăng nguy cơ thất bại hoặc tái phát điều trị do hạn chế sự lan thuốc giữa các khoang | [6, 9] |
| Tiêm không đúng khoang                         | Làm giảm khả năng thuốc tiếp cận khoang viêm                                                   | [6, 9] |
| Hẹp chọn lọc khoang chứa gân duỗi ngón cái gần | Đáp ứng kém                                                                                    | [4, 8] |
| Tiêm dưới hướng dẫn siêu âm                    | Tăng độ chính xác tiêm và khả năng tiếp cận đúng khoang bệnh lý                                | [6, 9] |

Nhận xét: Thất bại điều trị có liên quan chặt chẽ đến yếu tố giải phẫu. Tiêm corticosteroid dưới hướng dẫn siêu âm có xu hướng mang lại kết quả tốt hơn so với tiêm mù trong một số trường hợp.

### 3.5. Kết quả điều trị phẫu thuật

**Bảng 5.** Đặc điểm và kết quả điều trị phẫu thuật

| Nội dung                    | Kết quả                                                                                                       | Nguồn    |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Tỉ lệ cải thiện triệu chứng | Khoảng 95% bệnh nhân giảm đau hoàn toàn hoặc gần hoàn toàn sau phẫu thuật giải phóng khoang gân duỗi thứ nhất | [10, 12] |
| Nguyên nhân thất bại        | Giải phóng không hoàn toàn do bỏ sót vách ngăn hoặc khoang phụ                                                | [10, 12] |
| Biến chứng                  | Tổn thương thần kinh quay, sẹo đau, chậm lành vết thương                                                      | [10, 12] |
| Xu hướng mới                | Ít xâm lấn, có hướng dẫn hình ảnh, giải phóng cá thể hóa theo đặc điểm giải phẫu                              | [2, 10]  |

Nhận xét: Hiệu quả của phẫu thuật không hoàn toàn đồng nhất và phụ thuộc vào mức độ xử lý đầy đủ các cấu trúc giải phẫu liên quan.

### 3.6. Xu hướng cá thể hóa điều trị

**Bảng 6.** Mô hình tiếp cận điều trị hội chứng De Quervain

| Nội dung                                              | Kết quả                                                                              | Nguồn     |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Điều trị tuần tự dựa chủ yếu vào triệu chứng lâm sàng | Điều trị dựa trên đặc điểm giải phẫu, siêu âm và phân tầng nguy cơ thất bại điều trị | [1, 4, 5] |

| Nội dung                                                 | Kết quả                                                                             | Nguồn        |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ít chú ý đến biến thể giải phẫu khoang gân dưới thứ nhất | Tích hợp đánh giá vách ngăn, khoang phụ và biến thể gân trong lập kế hoạch điều trị | [4 - 6, 11]  |
| Tiêm corticosteroid theo mốc giải phẫu ("tiêm mù")       | Tiêm dưới hướng dẫn siêu âm theo khoang bệnh lý cụ thể                              | [6, 8, 9]    |
| Phẫu thuật giải phóng tiêu chuẩn                         | Phẫu thuật giải phóng cá thể hóa theo biến thể giải phẫu và khoang bệnh lý          | [2, 10 - 12] |

Nhận xét: Điều trị cá thể hóa đang trở thành xu hướng chính trong các nghiên cứu gần đây. Siêu âm đóng vai trò trung tâm trong phân tầng và định hướng điều trị.

Dựa trên các bằng chứng hiện có về vai trò của biến

thể giải phẫu, siêu âm và đáp ứng điều trị, bài báo này đề xuất một lược đồ tiếp cận điều trị cá thể hóa trong hội chứng De Quervain nhằm hỗ trợ lựa chọn chiến lược điều trị theo từng kiểu hình giải phẫu và đặc điểm lâm sàng.



Hình 1. Lược đồ tiếp cận điều trị cá thể hóa trong hội chứng De Quervain

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Vai trò của biến thể giải phẫu trong cơ chế bệnh sinh và đáp ứng điều trị

Kết quả cho thấy giải phẫu của khoang gân duỗi thứ nhất trong hội chứng De Quervain có mức độ biến thiên rất lớn, đặc biệt ở ba thành phần: vách ngăn nội khoang, số lượng gân trong khoang, và tình trạng hẹp chọn lọc của khoang chứa gân duỗi ngón cái ngắn. Nghiên cứu kinh điển của Jackson và cộng sự trên 300 cổ tay tử thi và 40 cổ tay bị De Quervain cho thấy số lượng gân trong khoang khác với “mô hình giải phẫu chuẩn” ở khoảng 75%, còn hiện tượng vách ngăn hoàn toàn hoặc không hoàn toàn xuất hiện ở khoảng 40%. Điều đó có nghĩa là “giải phẫu chuẩn” không phải là cấu trúc gặp chủ yếu trong thực hành lâm sàng [11]. Từ góc nhìn cơ sinh học, các biến thể này làm thay đổi sự phân bố lực và cơ chế trượt của gân trong khoang. Khi có vách ngăn, khoang gân duỗi thứ nhất không còn là một đơn vị chức năng đồng nhất mà bị phân chia thành các không gian độc lập, mỗi khoang phụ chịu áp lực và mức độ ma sát khác nhau. Điều này dẫn đến hiện tượng viêm khu trú, mức độ ma sát, chèn ép và tiến triển bệnh không đồng nhất giữa các bệnh nhân [4, 11]. Do đó, hội chứng De Quervain cần được hiểu như một phổ bệnh lý với nhiều kiểu hình giải phẫu và cơ học khác nhau, thay vì một thực thể viêm bao gân đơn thuần.

##### 4.2. Giá trị của siêu âm từ chẩn đoán đến phân tầng điều trị

Trong thực tiễn khám, chẩn đoán hội chứng De Quervain vẫn chủ yếu dựa vào lâm sàng. Tuy nhiên, siêu âm cơ xương khớp ngày càng chứng minh vai trò vượt ra ngoài việc xác nhận viêm bao gân, trở thành công cụ quan trọng trong đánh giá cấu trúc giải phẫu và phân tầng nguy cơ điều trị. Các nghiên cứu gần đây cho thấy siêu âm có khả năng phát hiện chính xác vách ngăn nội khoang, nhận diện số lượng gân và đánh giá tình trạng hẹp chọn lọc của từng thành phần trong khoang gân duỗi thứ nhất, với mức độ tương hợp cao so với phát hiện trong phẫu thuật [4, 5].

Đặc biệt, trong can thiệp điều trị, siêu âm giúp tăng độ chính xác của tiêm corticosteroid bằng cách định vị chính xác khoang hoặc dưới khoang cần tiêm, từ đó cải thiện hiệu quả điều trị [6, 9]. Tuy nhiên, lợi ích này phụ thuộc vào kỹ năng của người thực hiện và khả năng nhận diện đầy đủ các biến thể giải phẫu. Điều này cho thấy siêu âm không chỉ là công cụ kỹ thuật mà còn là phương

tiện giúp cá thể hóa điều trị.

Hiện nay vẫn còn thiếu sự chuẩn hóa trong việc tích hợp thông tin siêu âm vào quy trình ra quyết định lâm sàng. Các hệ thống phân loại dựa trên siêu âm đã được đề xuất, nhưng chưa được xác nhận rộng rãi về giá trị tiên lượng và ứng dụng thực tiễn [5]. Do đó, siêu âm dù có tiềm năng lớn nhưng vẫn cần được nghiên cứu thêm để xác định rõ vai trò trong các thuật toán điều trị cá thể hóa.

##### 4.3. Tiêm corticosteroid và các yếu tố tiên lượng thất bại điều trị

Tiêm corticosteroid tại chỗ vẫn được xem là phương pháp điều trị bảo tồn hiệu quả, với tỉ lệ cải thiện triệu chứng cao trong nhiều nghiên cứu. Tuy nhiên, một tỉ lệ không nhỏ bệnh nhân không đáp ứng hoặc tái phát sau tiêm, và sự khác biệt này phần lớn có thể được giải thích bởi các yếu tố giải phẫu chưa được nhận diện trước can thiệp [8, 9].

Trong trường hợp có vách ngăn nội khoang, việc tiêm vào một vị trí duy nhất có thể không đảm bảo thuốc phân bố đến toàn bộ vùng bệnh lý. Điều này giúp giải thích câu hỏi thực hành: “Vì sao có bệnh nhân đáp ứng rất tốt với một mũi tiêm, nhưng có bệnh nhân tiêm đúng kỹ thuật vẫn không cải thiện hoặc tái phát sớm?”. Tương tự, hẹp chọn lọc khoang chứa của gân duỗi ngón cái ngắn có thể làm giảm hiệu quả của tiêm nếu không được tiêm vào đúng vị trí.

Các nghiên cứu so sánh giữa tiêm mù và tiêm dưới hướng dẫn siêu âm cho thấy tiêm dưới siêu âm có thể cải thiện độ chính xác và hiệu quả điều trị, đặc biệt trong các trường hợp có biến thể giải phẫu [6, 7, 9].

##### 4.4. Vai trò của phẫu thuật trong bối cảnh cá thể hóa điều trị

Phẫu thuật giải phóng khoang gân duỗi thứ nhất được xem là phương pháp điều trị hiệu quả trong các trường hợp thất bại với điều trị bảo tồn. Khi nhận thức về sự đa dạng của giải phẫu ngày càng rõ ràng, phẫu thuật không còn đơn thuần là giải phóng một khoang mà cần được thực hiện với sự hiểu biết đầy đủ về cấu trúc cụ thể của từng bệnh nhân. Việc không nhận diện hoặc không giải phóng đầy đủ các khoang phụ, có thể dẫn đến thất bại sau mổ hoặc tái phát triệu chứng [4]. Dữ liệu dài hạn về phẫu thuật cho thấy một trong các nguyên nhân quan trọng của kết quả không tối ưu là giải phóng không đầy đủ, nhất là trong trường hợp có vách ngăn mà phẫu thuật viên chỉ mở phần

chứa gân giạng ngón cái dài, còn bỏ sót khoang của gân duỗi ngón cái ngắn. Nghiên cứu theo dõi dài hạn của Scheller và cộng sự đã nhấn mạnh rất rõ điểm này [12].

Bên cạnh đó, phẫu thuật vẫn tiềm ẩn các biến chứng, trong đó đáng chú ý là tổn thương nhánh cảm giác của thần kinh quay và sẹo đau sau mổ [10]. Các kỹ thuật ít xâm lấn hơn, như giải phóng khoang gân dưới hướng dẫn siêu âm, đang được nghiên cứu như một hướng đi tiềm năng nhằm giảm thiểu biến chứng và cải thiện kết quả chức năng. Tuy nhiên, bằng chứng hiện tại còn hạn chế và cần các nghiên cứu đối chứng với thời gian theo dõi dài hạn để xác định vai trò thực sự của các phương pháp này.

#### 4.5. Hướng tiếp cận cá thể hóa và ý nghĩa lâm sàng

Từ các phân tích trên, có thể thấy rằng cách tiếp cận điều trị hội chứng De Quervain theo mô hình một phác đồ cho tất cả bệnh nhân không còn phù hợp trong bối cảnh hiện nay. Một mô hình cá thể hóa dựa trên sự kết hợp giữa lâm sàng, đặc điểm giải phẫu và hình ảnh học cần được chú trọng (Hình 1). Việc triển khai mô hình này trong thực hành lâm sàng cần được cân nhắc dựa trên nguồn lực và điều kiện thực tế của từng cơ sở điều trị. Trong phần lớn trường hợp điển hình, chẩn đoán lâm sàng và điều trị bảo tồn ban đầu vẫn đóng vai trò trung tâm. Không phải tất cả bệnh nhân đều cần siêu âm hoặc các chiến lược can thiệp chuyên biệt ngay từ đầu. Siêu âm phần mềm sẽ hữu ích ở các nhóm bệnh nhân có nguy cơ thất bại điều

trị bảo tồn, bao gồm các trường hợp tái phát, đau kéo dài sau tiêm corticosteroid, nghi ngờ có vách ngăn nội khoang hoặc biểu hiện đau khu trú gợi ý hẹp chọn lọc khoang chứa gân duỗi ngón cái ngắn. Việc triển khai mô hình điều trị cá thể hóa hiện nay có tính khả thi cao hơn tại các cơ sở có chuyên môn về siêu âm và phẫu thuật bàn tay. Tiêm corticosteroid dưới hướng dẫn siêu âm có thể giúp tăng độ chính xác trong các trường hợp có biến thể giải phẫu phức tạp, trong khi phẫu thuật cần được thực hiện với sự nhận diện đầy đủ các khoang phụ và vách ngăn nhằm giảm nguy cơ giải phóng không hoàn toàn.

Trong tương lai, cần có các nghiên cứu nhằm xây dựng hệ thống phân loại kết hợp giải phẫu với siêu âm có giá trị tiên lượng, phát triển các mô hình dự đoán thất bại điều trị bảo tồn, và đánh giá hiệu quả của các chiến lược điều trị cá thể hóa trong các thử nghiệm lâm sàng có đối chứng.

#### 5. KẾT LUẬN

Hội chứng De Quervain là một bệnh lý phổ biến nhưng có bản chất phức tạp hơn so với cách tiếp cận truyền thống. Các bằng chứng hiện tại cho thấy khoang gân duỗi thứ nhất có sự biến thiên về cấu trúc giải phẫu đóng vai trò quan trọng trong cơ chế bệnh sinh và đáp ứng điều trị. Việc chuyển đổi từ mô hình tiếp cận truyền thống sang chiến lược điều trị cá thể hóa dựa trên giải phẫu và hình ảnh học là một xu hướng tất yếu trong quản lý hội chứng De Quervain, góp phần nâng cao hiệu quả điều trị và cải thiện chất lượng chăm sóc người bệnh.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] J. A. Ippolito, S. Hauser, J. Patel, M. Vosbikian, and I. Ahmed, "Nonsurgical Treatment of De Quervain Tenosynovitis: A Prospective Randomized Trial", *Hand (N Y)*, vol. 15, no. 2, pp. 215-219, Mar 2020, doi: 10.1177/1558944718791187.
- [2] S. Suwannaphisit and C. Chuaychoosakoon, "Effectiveness of surgical interventions for treating de Quervain's disease: A systematic review and meta-analysis", *Ann Med Surg (Lond)*, vol. 77, p. 103620, May 2022, doi: 10.1016/j.amsu.2022.103620.
- [3] H. Xu, J. X. Wu, Q. Wang, and Z. Y. Gao, "Anatomical variations in the first extensor compartment: a cadaver study", *ANZ J Surg*, vol. 88, no. 9, pp. 913-916, Sep 2018, doi: 10.1111/ans.14808.
- [4] Y. S. Lee, W. S. Choi, S. H. Baek, H. Kang, and C.

- H. Lee, "Comparative Analysis of Ultrasound and Surgical Findings in Anatomical Variations of de Quervain's Disease", *Clin Orthop Surg*, vol. 17, no. 2, pp. 308-316, Apr 2025, doi: 10.4055/cios24127.
- [5] X. Yang, X. Zhang, X. Ma, M. Han, Y. Yu, and S. Mi, "A new high-frequency ultrasound classification of De Quervain tenosynovitis", *Hand Surg Rehabil*, vol. 43, no. 6, p. 101975, Dec 2024, doi: 10.1016/j.hansur.2024.101975.
- [6] F. J. Leversedge, I. H. Cotterell, B. T. Nickel, M. Crosmer, M. Richard, and E. Angermeier, "Ultrasound-guided de Quervain Injection: Accuracy and Anatomic Considerations in a Cadaver Model", *J Am Acad Orthop Surg*, vol. 24, no. 6, pp. 399-404, Jun 2016, doi: 10.5435/jaaos-d-15-00753.
- [7] B. McBain, E. Rio, J. Cook, R. Grabinski, and S. Docking, "Diagnostic accuracy of imaging modal

ities in the detection of clinically diagnosed de Quervain's syndrome: a systematic review", *Skeletal Radiol*, vol. 48, no. 11, pp. 1715-1721, Nov 2019, doi: 10.1007/s00256-019-03195-z.

[8] H. S. Jung, S. H. Baek, and J. S. Lee, "Is a Steroid Injection in Both Compartments More Effective than an Injection in the Extensor Pollicis Brevis Subcompartment Alone in Patients with de Quervain Disease? A Randomized, Controlled Trial", *Clin Orthop Relat Res*, vol. 480, no. 4, pp. 762-770, Apr 1 2022, doi: 10.1097/corr.0000000000002018.

[9] J. D. McDermott, A. M. Ilyas, L. N. Nazarian, and C. F. Leinberry, "Ultrasound-guided injections for de Quervain's tenosynovitis", *Clin Orthop Relat Res*, vol. 470, no. 7, pp. 1925-31, Jul 2012, doi: 10.1007/s11999-012-2369-5.

[10] R. Bosman et al., "Surgical Treatment Outcome of de Quervain's Disease: A Systematic Review and Meta-analysis", *Plast Reconstr Surg Glob Open*, vol. 10, no. 5, p. e4305, May 2022, doi: 10.1097/gox.0000000000004305.

[11] W. T. Jackson, S. F. Viegas, T. M. Coon, K. D. Stimpson, A. D. Frogameni, and J. M. Simpson, "Anatomical variations in the first extensor compartment of the wrist. A clinical and anatomical study", *J Bone Joint Surg Am*, vol. 68, no. 6, pp. 923-6, Jul 1986.

[12] A. Scheller, R. Schuh, W. Hönle, and A. Schuh, "Long-term results of surgical release of de Quervain's stenosing tenosynovitis", *Int Orthop*, vol. 33, no. 5, pp. 1301-3, Oct 2009, doi: 10.1007/s00264-008-0667-z.

## Analysis and optimization of factors associated with albumin utilization at a hospital in Can Tho City

Nguyen Anh Sang, Tran Quoc Doanh

### ABSTRACT

**Background:** De Quervain syndrome is a common wrist disorder; however, its pathophysiology and treatment response remain incompletely understood due to the anatomical variability of the first extensor compartment. **Objectives:** To analyze the role of anatomical variations, the value of ultrasound, and the trend toward personalized treatment in De Quervain syndrome. **Material and methods:** This narrative review was conducted through a systematic literature search of PubMed, Scopus, and Web of Science. **Relevant clinical, anatomical, and imaging studies on De Quervain syndrome were included. Results:** The first extensor compartment demonstrates substantial anatomical variability, particularly regarding intracompartmental septation and tendon number. Ultrasound plays an important role in detecting these variations and in guiding treatment stratification. Anatomical factors significantly influence the likelihood of corticosteroid injection failure and inform surgical decision-making. **Conclusion:** De Quervain syndrome is a more complex entity than traditionally perceived. A personalized approach integrating clinical assessment and ultrasound findings has the potential to improve treatment outcomes.

**Keywords:** De Quervain syndrome, anatomical variations, ultrasound, personalized treatment, corticosteroid injection

Received: 09/4/2026

Revised: 12/5/2026

Accepted for publication: 30/5/2026