

# KẾT QUẢ SỚM CỦA TIÊM CỒN TUYỆT ĐỐI DIỆT NANG VÚ LÀNH TÍNH DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM KẾT HỢP BĂNG ÉP

Phạm Ngọc Đề<sup>1</sup>, Trương Thị Ly<sup>2</sup>, Ngô Hà Tú Nhi<sup>2</sup>

Trần Văn Châu<sup>2</sup> và Hồ Xuân Tuấn<sup>2,✉</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng

<sup>2</sup>Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng

Nang vú lành tính là tình trạng phổ biến ở phụ nữ, có thể gây đau và lo lắng, cần được điều trị khi có triệu chứng. Nghiên cứu can thiệp trước-sau, không có nhóm chứng, được thực hiện trên 30 bệnh nhân với 40 nang vú nhằm đánh giá kết quả sớm và yếu tố liên quan đến biến chứng của phương pháp tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép. Kết quả được đánh giá bằng siêu âm sau 1 tuần. Trung vị thể tích nang giảm từ 5,85 mL xuống 0,00 mL sau điều trị, với trung vị tỷ lệ giảm thể tích đạt 100,0% với  $p < 0,001$ . Tỷ lệ xẹp hoàn toàn sau điều trị đạt 67,5%. Biến chứng sớm sau thủ thuật gặp với tỷ lệ thấp, gồm bầm tím da (7,5%), chảy máu trong nang (5,0%) và dò cồn khỏi nang (2,5%). Trong phân tích thăm dò, nhóm có biến chứng có thể tích nang trước điều trị và thể tích cồn tiêm cao hơn nhóm không biến chứng. Kết quả bước đầu cho thấy tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép có hiệu quả trong giảm thể tích nang vú lành tính sau 1 tuần, với tỷ lệ biến chứng thấp. Cần có thêm các nghiên cứu với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian theo dõi dài hơn để đánh giá hiệu quả lâu dài và tỷ lệ tái phát.

**Từ khoá:** Nang vú lành tính, tiêm cồn tuyệt đối, siêu âm hướng dẫn, băng ép, kết quả sớm.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nang vú lành tính là tổn thương thường gặp ở phụ nữ, đặc biệt trong độ tuổi hoạt động nội tiết, với tỷ lệ gặp khoảng một phần ba ở nhóm 35 – 50 tuổi. Phần lớn các tổn thương này là lành tính và chỉ cần can thiệp khi gây triệu chứng hoặc lo lắng cho người bệnh. Trong bối cảnh ung thư chỉ chiếm tỷ lệ thấp (3% – 6%) ở phụ nữ có triệu chứng, việc lựa chọn phương pháp xử trí phù hợp, hiệu quả và ít xâm lấn là một yêu cầu quan trọng trong thực hành lâm sàng.<sup>1,2</sup>

Siêu âm là phương tiện nền tảng trong đánh giá nang vú nhờ khả năng nhận diện tổn thương dạng nang, không sử dụng bức xạ ion

hóa và cho phép can thiệp theo thời gian thực. Chọc hút nang dưới hướng dẫn siêu âm hiện là phương pháp phổ biến, tuy nhiên còn hạn chế do tỷ lệ tái phát cao, dao động từ 20% đến 80% khi không có biện pháp xử trí bổ sung, và giảm còn khoảng 16% khi có can thiệp hỗ trợ.<sup>3-5</sup> Tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm là một kỹ thuật can thiệp qua da nhằm gây xơ hóa thành nang, từ đó làm giảm tái phát và cải thiện triệu chứng. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thành công cao với tỷ lệ không tái phát trên 90% và hiệu quả lâm sàng tốt ở nang vú đơn thuần.<sup>6</sup> Tại Việt Nam, báo cáo bước đầu đã ghi nhận tính khả thi và hiệu quả của phương pháp này, tuy nhiên dữ liệu còn hạn chế và chưa đầy đủ trong các bối cảnh thực hành khác nhau.<sup>7</sup> Do đó, nghiên cứu này được thực hiện nhằm đánh giá kết quả điều trị và khảo sát các yếu tố liên quan đến biến chứng của kỹ thuật tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm trong điều trị

Tác giả liên hệ: Hồ Xuân Tuấn

Trường Đại học Kỹ thuật Y - Dược Đà Nẵng

Email: hxtuan@dhktyduocdn.edu.vn

Ngày nhận: 09/04/2026

Ngày được chấp nhận: 08/05/2026

nang vú lành tính.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

Bệnh nhân được chẩn đoán nang vú lành tính điển hình trên siêu âm, có triệu chứng lâm sàng và đồng ý điều trị bằng phương pháp tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép tại Bệnh viện Ung bướu Đà Nẵng trong thời gian từ tháng 03/2024 đến tháng 03/2025.

#### **Tiêu chuẩn lựa chọn**

Nang vú lành tính điển hình trên siêu âm, gồm trống âm, bờ rõ, thành mỏng, tăng âm phía sau và không có thành phần đặc. Bệnh nhân có triệu chứng lâm sàng hoặc nhu cầu can thiệp phù hợp với vị trí nang trên siêu âm, gồm đau vú khu trú, sờ thấy khối khu trú, biến dạng bề mặt da, nang tăng kích thước hoặc lo lắng không muốn tiếp tục theo dõi sau khi được tư vấn. Bệnh nhân đồng ý điều trị và theo dõi sau can thiệp.

#### **Tiêu chuẩn loại trừ**

Nang không điển hình trên siêu âm (dịch trong nang không trong, thành dày, có nụ sùi, bờ không đều hoặc dạng thùy múi); Trường hợp chảy máu trong quá trình chọc hút hoặc không xác định được chính xác thể tích dịch nang; Bệnh nhân không theo dõi đầy đủ sau can thiệp.

### 2. Phương pháp

#### **Thiết kế nghiên cứu**

Nghiên cứu can thiệp theo dõi trước-sau, không có nhóm chứng.

#### **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu**

Nghiên cứu sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện. Trong thời gian nghiên cứu, có 30 bệnh nhân với 40 nang vú lành tính đáp ứng tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu.

#### **Nội dung nghiên cứu**

Đặc điểm chung của bệnh nhân gồm tuổi và nhóm tuổi (< 40 tuổi, ≥ 40 tuổi).

Đặc điểm nang vú trên siêu âm trước điều trị gồm vị trí nang, thể tích nang và tính chất nang. Vị trí nang được phân loại thành 1/4 trên trong, 1/4 dưới trong, 1/4 dưới ngoài, 1/4 trên ngoài và vùng trung tâm.

Thể tích nang được ghi nhận dưới dạng biến định lượng liên tục, đơn vị mL. Thể tích nang được đo trên siêu âm dựa trên ba kích thước lớn nhất của nang ở các mặt cắt vuông góc và ước tính theo công thức hình ellipsoid: dài × rộng × cao × 0,523. Mức giảm thể tích tuyệt đối được tính bằng thể tích trước điều trị trừ thể tích sau điều trị. Tỷ lệ giảm thể tích được tính bằng công thức: [(thể tích trước điều trị – thể tích sau điều trị) / thể tích trước điều trị] × 100%. Tính chất nang trên siêu âm gồm dịch hồi âm không đồng nhất, thành mỏng bờ đều, thành mỏng bờ đa cung, vôi hóa nhỏ thành nang và vách sợi mỏng.

Kết quả điều trị được đánh giá bằng siêu âm sau 1 tuần, gồm thể tích nang sau điều trị, mức giảm thể tích tuyệt đối, tỷ lệ giảm thể tích và tình trạng xẹp nang. Xẹp hoàn toàn được định nghĩa là không còn khoang dịch dạng nang đo được trên siêu âm tại vị trí can thiệp sau điều trị. Chưa xẹp hoàn toàn được định nghĩa là còn khoang dịch tồn dư đo được trên siêu âm tại vị trí can thiệp sau điều trị.<sup>7,8</sup>

Biến chứng sớm sau thủ thuật gồm chảy máu trong nang, nhiễm trùng, bầm tím da, dò còn khối nang và phản xạ thần kinh phế vị. Chảy máu trong nang được ghi nhận khi xuất hiện dịch hồi âm mới trong lòng nang hoặc dịch hút ra có máu. Bầm tím da được định nghĩa là mảng xuất huyết dưới da tại vị trí chọc kim hoặc vùng băng ép. Dò còn khối nang là tình trạng còn thoát ra ngoài khoang nang, được nhận biết trên siêu âm hoặc qua biểu hiện đau, nóng rát khu trú khi bơm cồn. Nhiễm trùng được xác định khi có biểu hiện sưng, nóng, đỏ, đau tại vị trí can thiệp, có thể kèm sốt hoặc tụ dịch nghi nhiễm trùng. Phản xạ thần kinh phế vị được ghi

nhận khi người bệnh xuất hiện choáng, vã mồ hôi, buồn nôn, tụt huyết áp hoặc nhịp tim chậm trong hoặc ngay sau thủ thuật.<sup>7,8</sup>

Một số yếu tố liên quan đến biến chứng sớm được khảo sát gồm thể tích nang trước điều trị, thể tích còn tiêm và tỷ lệ thể tích còn so với thể tích nang ban đầu.

### **Phương pháp thu thập số liệu**

Thông tin được thu thập thông qua phỏng vấn, thăm khám lâm sàng và khai thác hồ sơ bệnh án. Dữ liệu được ghi vào phiếu thu thập số liệu và mã hóa nhằm đảm bảo bảo mật thông tin.

Quy trình tiêm còn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép.

- Phương tiện bao gồm máy siêu âm Siemens Acuson S2000 với đầu dò phẳng tần số cao, còn tuyệt đối 99,5%, Lidocain 2%, bơm kim tiêm, chạc ba, kim luồn 18G, găng vô khuẩn, dung dịch sát khuẩn và băng thun. Trước can thiệp, bệnh nhân được giải thích về mục đích, quy trình và lịch tái khám. Nang được khảo sát và đo thể tích trên siêu âm.

- Thủ thuật được thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm trong điều kiện vô khuẩn. Sau sát khuẩn và bọc đầu dò, gây tê tại chỗ bằng Lidocain 2% (1 – 2 mL) được thực hiện khi cần thiết. Nang được chọc bằng kim luồn 18G, hút gần toàn bộ dịch nang, ghi nhận thể tích dịch hút và cố định kim trong nang; dịch nang được gửi xét nghiệm tế bào học.

- Tiếp theo, bơm Lidocain 2% với thể tích khoảng 50% thể tích nang ban đầu rồi hút ra hoàn toàn. Sau đó, bơm còn tuyệt đối 99,5% với thể tích khoảng 90% thể tích nang vào khoang nang dưới hướng dẫn siêu âm, đảm bảo không rò rỉ ra nhu mô xung quanh. Còn được lưu trong nang khoảng 5 phút dưới theo dõi liên tục, sau đó được hút ra hoàn toàn. Cuối cùng, rút kim, sát khuẩn vị trí chọc, băng ép bằng băng thun. Bệnh nhân được theo dõi sau thủ thuật và được hướng dẫn tái khám theo

hẹn.

### **Phương pháp xử lý số liệu**

Số liệu được xử lý bằng phần mềm R phiên bản 4.5.0. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Các biến định lượng được kiểm tra phân phối bằng Shapiro–Wilk và được trình bày bằng trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng tứ phân vị tùy theo phân phối dữ liệu. Do thể tích nang không phân phối chuẩn, sự thay đổi thể tích nang trước và sau điều trị được so sánh bằng kiểm định Wilcoxon signed-rank cho dữ liệu bất cặp. Một số yếu tố liên quan đến biến chứng sớm sau thủ thuật được so sánh bằng kiểm định Mann–Whitney U. Giá trị  $p < 0,05$  được xem là có ý nghĩa thống kê.

### **3. Đạo đức nghiên cứu**

Nghiên cứu được Hội đồng Đạo đức của Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế phê duyệt theo Quyết định số H2024/158 ngày 23/5/2024.

## **III. KẾT QUẢ**

Tổng cộng có 30 bệnh nhân với 40 nang vú lành tính thỏa tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu và điều trị bằng phương pháp tiêm còn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép. Trong quá trình theo dõi, 39 nang được điều trị một lần, trong khi 1 nang cần can thiệp lặp lại lần hai do còn tồn lưu sau lần điều trị đầu. Tuổi trung bình của bệnh nhân là  $42,9 \pm 7,38$ , trong đó đa số bệnh nhân từ 40 tuổi trở lên (76,7%).

Các nang vú phân bố chủ yếu ở 1/4 trên ngoài (45,0%) và 1/4 trên trong (40,0%), trong khi các vị trí khác gặp với tỷ lệ thấp (mỗi vị trí 5,0%). Trung vị thể tích nang trước điều trị là 5,85 mL, khoảng tứ phân vị 2,63 – 9,58 mL. Về đặc điểm hình thái nang trên siêu âm, hình ảnh thành mỏng, bờ đều chiếm tỷ lệ cao nhất (57,5%), tiếp theo là thành mỏng, bờ đa cung (42,5%), dịch hồi âm không đồng nhất (30,0%) và vách sợi mỏng (10,0%)

Bảng 1. Các đặc điểm của nang tuyến vú trên siêu âm

Đặc điểm (n = 40)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	
Vị trí phân bố nang	¼ trên - trong	16	40
	¼ dưới - trong	2	5
	¼ dưới - ngoài	2	5
	¼ trên - ngoài	18	45
	Vùng trung tâm	2	5
Thể tích nang vú, mL (Trung vị [IQR])		5,85 (2,63 – 9,58)	
Tính chất nang vú	Dịch hồi âm không đồng nhất	12	30,0
	Thành mỏng, bờ đều	23	57,5
	Thành mỏng, bờ đa cung	17	42,5
	Vách sợi mỏng	4	10,0

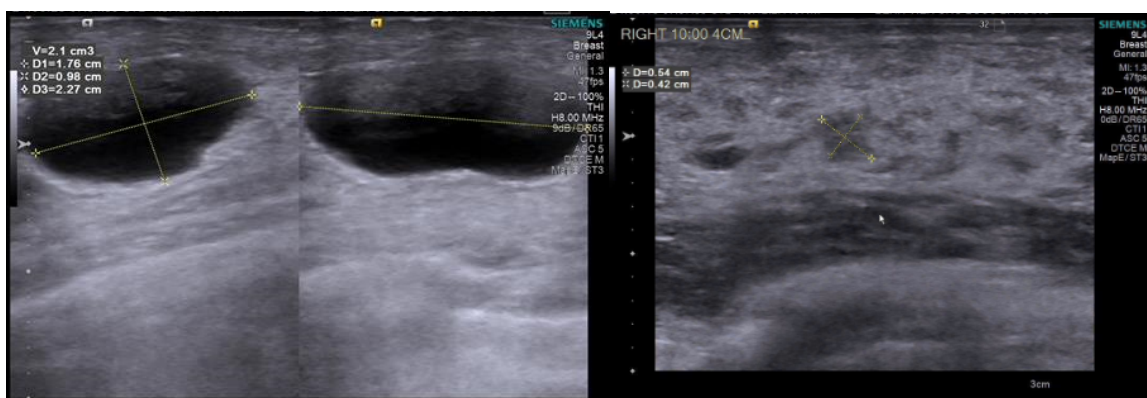
Bảng 2. Thay đổi thể tích nang vú trước và sau điều trị

Chỉ số	Trước điều trị	Sau điều trị	Mức giảm thể tích nang	p*
Thể tích nang vú, mL (Trung vị [IQR])	5,85 (2,63 – 9,58)	0,00 (0,00 – 0,10)	5,70 (2,63 – 9,45)	< 0,001
Tỷ lệ giảm thể tích (%), (Trung vị [IQR])		100,0 (98,71 – 100,0)		

\*Wilcoxon signed-rank test

Sau điều trị, thể tích nang giảm rõ rệt so với trước can thiệp. Trung vị thể tích nang giảm từ 5,85 mL xuống 0,00 mL, với khoảng tứ phân vị lần lượt là 2,63 – 9,58 mL và 0,00 – 0,10

mL. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ . Trung vị tỷ lệ giảm thể tích đạt 100,0%, với khoảng tứ phân vị 98,71 – 100,0%.



Hình 1. Hình ảnh ca lâm sàng trong nghiên cứu

Bệnh nhân Nguyễn Thị T. T., 34 tuổi, nang vú phải vị trí 10 giờ, cách núm vú ~ 4 cm, thể tích nang trước tiêm ~ 2,1 mL. Sau điều trị,

nang xẹp hoàn toàn, không còn khoang dịch dạng nang rõ trên siêu âm.

**Bảng 3. Đặc điểm tiến triển của nang sau điều trị và biến chứng của phương pháp tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm**

	Đặc điểm (n = 40)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Tiến triển của nang sau điều trị	Xẹp hoàn toàn	27	67,5
	Chưa xẹp hoàn toàn	13	32,5
Biến chứng	Chảy máu trong nang	2	5,0
	Bầm tím da	3	7,5
	Dò còn khối nang	1	2,5

Sau điều trị, phần lớn nang vú xẹp hoàn toàn với 67,5%, số trường hợp chưa xẹp hoàn toàn chiếm 32,5%. Biến chứng sau thủ thuật gặp với

tỷ lệ thấp. Trong đó, bầm tím da là biến chứng thường gặp nhất (7,5%), tiếp theo là chảy máu trong nang (5,0%) và dò còn khối nang (2,5%).

**Bảng 4. Một số yếu tố liên quan đến biến chứng**

Chỉ số	Biến chứng		p*
	Có (n = 6)	Không (n = 34)	
Thể tích nang vú trước điều trị, mL (Trung vị [IQR])	10,10 (9,15 – 14,28)	5,05 (2,10 – 8,35)	0,002
Thể tích cồn tiêm (Trung vị [IQR])	7,00 (6,00 – 9,50)	5,00 (2,00 – 6,00)	0,015
Tỷ lệ cồn/thể tích nang, % (Trung vị [IQR])	59,43 (56,70 – 63,23)	92,81 (71,69 – 100,76)	0,005

*\*Mann–Whitney U test*

Nhóm có biến chứng sớm có thể tích nang trước điều trị cao hơn nhóm không biến chứng, với trung vị lần lượt là 10,10 mL và 5,05 mL,  $p = 0,002$ . Thể tích cồn tiêm tuyệt đối cũng cao hơn ở nhóm có biến chứng,  $p = 0,015$ . Ngược lại, tỷ lệ thể tích cồn so với thể tích nang ban đầu thấp hơn ở nhóm có biến chứng,  $p = 0,005$ . Do số trường hợp có biến chứng ít, các kết quả này chỉ nên được xem là phân tích thăm dò và cần được diễn giải thận trọng.

#### IV. BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu trên 30 bệnh nhân với

40 nang vú lành tính cho thấy phương pháp tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép giúp giảm rõ rệt thể tích nang tại thời điểm đánh giá sớm sau can thiệp. Trung vị thể tích nang giảm từ 5,85 mL trước điều trị xuống 0,00 mL sau điều trị, với trung vị tỷ lệ giảm thể tích đạt 100,0%. Tất cả các nang đều giảm thể tích sau điều trị và 67,5% nang xẹp hoàn toàn trên siêu âm. Biến chứng sớm sau thủ thuật được ghi nhận với tỷ lệ thấp, chủ yếu là các biến cố nhẹ tại chỗ như bầm tím da, chảy máu trong nang và dò còn. Không

ghi nhận nhiễm trùng hoặc phản xạ thần kinh phế vị. Những kết quả này gợi ý rằng tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép có hiệu quả bước đầu trong làm giảm thể tích nang vú lành tính có triệu chứng và có tính an toàn tương đối tốt trong thời gian theo dõi sớm.

Mức giảm thể tích nang trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các báo cáo trước đây về tiêm cồn điều trị nang vú. Dương Hương Lan và cộng sự ghi nhận tỷ lệ giảm thể tích trung bình đạt 96,4% sau 1 tuần và 99,8% sau 3 – 6 tháng, với tỷ lệ đáp ứng hoàn toàn 98,4% tại thời điểm kết thúc theo dõi.<sup>7</sup> Tương tự, Özgen và cộng sự ghi nhận 74% nang không còn quan sát được trên siêu âm sau can thiệp, trong khi các nang còn lại tiếp tục giảm kích thước theo thời gian.<sup>8</sup> Cơ chế tác dụng của phương pháp này đã được mô tả trong y văn, theo đó ethanol gây mất nước tế bào, biến tính protein, phá hủy lớp biểu mô chế tiết và thúc đẩy xơ hóa thành nang, từ đó làm xẹp khoang nang và hạn chế tái tích tụ dịch.<sup>9</sup> Kết quả của chúng tôi phù hợp với cơ chế này, thể hiện qua sự giảm mạnh thể tích nang và tỷ lệ xẹp nang cao sau can thiệp.

Sau can thiệp, tỷ lệ xẹp hoàn toàn trên siêu âm trong nghiên cứu của chúng tôi là 67,5%. Kết quả này nhìn chung phù hợp với nghiên cứu của Özgen, trong đó 74% nang đáp ứng hoàn toàn và không còn phát hiện trên siêu âm sau điều trị.<sup>8</sup> Nghiên cứu của Álvarez-Fernández và cộng sự trên 15 bệnh nhân có nang vú tái phát ghi nhận 40% trường hợp nang biến mất hoàn toàn và 53,3% giảm kích thước đáng kể ( $p = 0,002$ ).<sup>6</sup> Sự khác biệt về tỷ lệ đáp ứng giữa các nghiên cứu có thể liên quan đến đặc điểm đối tượng nghiên cứu, tình trạng nang nguyên phát hay tái phát, thể tích nang ban đầu, kỹ thuật thực hiện và thời điểm đánh giá sau can thiệp.<sup>8</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi, một số nang còn tồn lưu một phần sau điều trị có thể tiếp tục

giảm thể tích trong các lần theo dõi sau, do quá trình xơ hóa sau tiêm cồn có thể diễn tiến kéo dài theo thời gian.

Về tính an toàn, biến chứng sau thủ thuật trong nghiên cứu này chủ yếu là các biến cố nhẹ tại chỗ. Bầm tím da chiếm 7,5%, chảy máu trong nang chiếm 5,0% và dò cồn chiếm 2,5%. Không ghi nhận biến chứng nặng trong thời gian theo dõi sớm. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung của các nghiên cứu trước. Trong nghiên cứu của Dương Hương Lan và cộng sự, các triệu chứng chủ yếu là đau, nóng rát hoặc khó chịu thoáng qua, không ghi nhận biến chứng nặng.<sup>7</sup> Nghiên cứu của Özgen cũng cho thấy các biểu hiện đau hoặc nóng rát thường nhẹ, thoáng qua và không cần điều trị giảm đau kéo dài; biến cố kỹ thuật đáng chú ý gồm lệch đầu kim và chảy máu trong nang với tỷ lệ thấp ~ 3%.<sup>8</sup> Những dữ liệu này cho thấy tiêm cồn dưới hướng dẫn siêu âm là phương pháp ít xâm lấn và có thể thực hiện an toàn khi kiểm soát tốt vị trí đầu kim, lượng cồn tiêm và tình trạng rò cồn ra mô xung quanh.

Trong phân tích thăm dò các yếu tố liên quan đến biến chứng sớm, nhóm có biến chứng có thể tích nang trước điều trị cao hơn nhóm không biến chứng. Thể tích cồn tiêm tuyệt đối cũng cao hơn ở nhóm có biến chứng. Kết quả này có thể được giải thích về mặt kỹ thuật, vì trong các nghiên cứu về tiêm cồn nang vú, lượng cồn thường được tính theo thể tích dịch hút được, do đó nang có thể tích lớn sẽ cần lượng cồn tuyệt đối lớn hơn.<sup>7,8</sup> Đồng thời, thao tác trên nang lớn có thể đòi hỏi thời gian can thiệp dài hơn và kiểm soát đầu kim chặt chẽ hơn; nguyên tắc hạn chế rò cồn ra mô xung quanh cũng là yêu cầu quan trọng trong các kỹ thuật tiêm ethanol qua da.<sup>9</sup> Tuy nhiên, kết quả này không có nghĩa là nang lớn không nên được điều trị bằng tiêm cồn. Trên thực tế, các nang lớn hoặc gây triệu chứng thường là nhóm có nhu cầu can thiệp cao hơn. Vì vậy, phát hiện

này chỉ gợi ý rằng khi điều trị các nang có thể tích lớn, cần thao tác thận trọng hơn, kiểm soát tốt vị trí đầu kim, hút gần hoàn toàn dịch nang, hạn chế rò rỉ và theo dõi sát sau thủ thuật.

Một điểm cần lưu ý là tỷ lệ thể tích còn sót với thể tích nang ban đầu thấp hơn ở nhóm có biến chứng. Kết quả này không nên được diễn giải theo hướng tỷ lệ còn sót thấp là nguyên nhân gây biến chứng. Khả năng hợp lý hơn là tỷ lệ này phản ánh sự điều chỉnh kỹ thuật trong quá trình can thiệp, đặc biệt ở các nang có thể tích lớn hoặc có nguy cơ căng đau, rò rỉ. Một số nghiên cứu trước sử dụng lượng còn khoảng 90% thể tích dịch hút được, nhưng hiệu quả và độ an toàn của thủ thuật không chỉ phụ thuộc vào tỷ lệ còn sót, mà còn liên quan đến thể tích nang, vị trí tổn thương, kiểm soát đầu kim và khả năng hút lại còn sót sau thời gian lưu.<sup>7,8</sup> Do số trường hợp có biến chứng trong nghiên cứu còn ít, các phân tích này chỉ nên được xem là gợi ý ban đầu, chưa đủ cơ sở để xác định yếu tố nguy cơ độc lập.

Nghiên cứu này còn một số hạn chế cần được xem xét khi diễn giải kết quả. Thứ nhất, cỡ mẫu nhỏ, chọn mẫu thuận tiện và được thực hiện tại một trung tâm nên khả năng đại diện và khái quát hóa kết quả còn hạn chế. Thứ hai, thời gian theo dõi còn ngắn, chủ yếu phản ánh kết quả sớm sau can thiệp, chưa đủ để đánh giá tỷ lệ tái phát hoặc hiệu quả lâu dài. Thứ ba, nghiên cứu không có nhóm chứng nên chưa thể so sánh trực tiếp với chọc hút đơn thuần hoặc các phương pháp điều trị khác. Thứ tư, số trường hợp có biến chứng ít nên các phân tích yếu tố liên quan chỉ mang tính thăm dò. Ngoài ra, do đau vú có thể chịu ảnh hưởng bởi nhiều nguyên nhân, nghiên cứu chỉ ghi nhận triệu chứng lâm sàng ban đầu và không nhằm khẳng định quan hệ nhân quả tuyệt đối giữa nang vú và triệu chứng đau. Các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn, chọn mẫu có tính đại diện hơn, thời gian theo dõi dài hơn và thiết

kế so sánh là cần thiết để đánh giá đầy đủ hơn hiệu quả lâu dài, tỷ lệ tái phát và vai trò thực sự của băng ép sau tiêm cồn.

## V. KẾT LUẬN

Tiêm cồn tuyệt đối dưới hướng dẫn siêu âm kết hợp băng ép giúp giảm rõ rệt thể tích nang vú lành tính tại thời điểm đánh giá sớm sau can thiệp. Trung vị thể tích nang giảm từ 5,85 mL xuống 0,00 mL, với trung vị tỷ lệ giảm thể tích đạt 100,0%, tỷ lệ xẹp hoàn toàn đạt 67,5%. Biến chứng sớm sau thủ thuật gặp với tỷ lệ thấp, chủ yếu là các biến cố nhẹ tại chỗ như bầm tím da, chảy máu trong nang và dò rỉ. Phân tích thăm dò cho thấy nhóm có biến chứng có thể tích nang ban đầu và thể tích còn tiêm cao hơn, tuy nhiên cần diễn giải thận trọng do cỡ mẫu nhỏ. Cần thêm các nghiên cứu có cỡ mẫu lớn hơn, thời gian theo dõi dài hơn và thiết kế so sánh để đánh giá hiệu quả lâu dài, tỷ lệ tái phát và vai trò của phương pháp này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. American College of Obstetricians and Gynecologists' Committee on Practice Bulletins—Gynecology. Practice Bulletin No. 164: Diagnosis and Management of Benign Breast Disorders. *Obstetrics and gynecology*. 2016;127(6):e141-e156. doi:10.1097/aog.0000000000001482
2. Stachs A, Stubert J, Reimer T, et al. Benign Breast Disease in Women. *Deutsches Arzteblatt international*. 2019;116(33-34):565-574. doi:10.3238/arztebl.2019.0565
3. Gabriel D, Peart O. Ultrasound-Guided Breast Procedures. *Journal of Radiology Nursing*. 2023;42(3):284-289. doi:10.1016/j.jradnu.2023.02.007
4. Gizienski TA, Harvey JA, Sobel AH. Breast cyst recurrence after postaspiration injection of air. *The breast journal*. 2002;8(1):34-7. doi:10.1046/j.1524-4741.2002.08007.x

5. Gomes C, Amaral N, Marques C, et al. Sclerosis of gross cysts of the breast: a three-year study. *European journal of gynaecological oncology*. 2002;23(3):191-4.
6. Álvarez-Fernández D, González JL, Ayala-Luna JC, et al. Injection of absolute alcohol into cysts cavities, after cyst aspiration, for treating and reducing the rate of recurrence of benign breast cysts. *Gynecological Surgery*. 2010;7(3):285-288. doi:10.1007/s10397-010-0559-2
7. Duong Huong Lan, Nguyen Thu Huong, Nguyen Cong Tien, et al. To investigate the effectiveness of single-session ultrasound-guided percutaneous ethanol sclerotherapy in symptom breast cysts. *Vietnamese Journal of Radiology and Nuclear Medicine*. 2022;(39):76-80. doi:10.55046/vjrn.39.212.2020
8. Özgen A. Effectiveness of single-session ultrasound-guided percutaneous ethanol sclerotherapy in simple breast cysts. *Diagnostic and interventional radiology (Ankara, Turkey)*. 2016;22(3):220-3. doi:10.5152/dir.2015.15425
9. Clark RDE, Luo X, Issa PP, et al. A clinical practice review of percutaneous ethanol injection for thyroid nodules: state of the art for benign, cystic lesions. *Gland surgery*. 2024;13(1):108-116. doi:10.21037/gS-22-568

## Summary

### EARLY OUTCOMES OF ULTRASOUND-GUIDED ABSOLUTE ETHANOL SCLEROTHERAPY FOR BENIGN BREAST CYSTS COMBINED WITH COMPRESSION BANDAGING

Benign breast cysts are common in women and may cause pain and anxiety, requiring treatment when symptomatic. This uncontrolled pre–post interventional study was conducted on 30 patients with 40 breast cysts to evaluate the early outcomes and factors associated with complications of ultrasound-guided absolute ethanol sclerotherapy combined with compression bandaging. Outcomes were assessed by ultrasonography 1 week after treatment. The median cyst volume decreased from 5.85 mL before treatment to 0.00 mL after treatment, with a median volume reduction rate of 100.0% ( $p < 0.001$ ). Complete cyst collapse was achieved in 67.5% of cysts. Early post-procedural complications were infrequent and included skin bruising (7.5%), intracystic hemorrhage (5.0%), and ethanol leakage from the cyst cavity (2.5%). In the exploratory analysis, cysts with complications had higher pretreatment cyst volume and higher absolute injected ethanol volume than those without complications. These preliminary findings suggest that ultrasound-guided absolute ethanol sclerotherapy combined with compression bandaging is effective in reducing the volume of benign breast cysts after 1 week, with a low complication rate. Further studies with larger sample sizes and longer follow-up period are needed to evaluate long-term effectiveness and recurrence rates.

**Keywords:** Benign breast cysts, absolute ethanol sclerotherapy, ultrasound guidance, compression bandaging, early outcomes.