

EFFECTIVENESS AND SAFETY OF THE VABB TECHNIQUE UNDER ULTRASOUND GUIDANCE IN THE TREATMENT OF BENIGN BREAST TUMORS

Vu Thi Thu Lan^{1*}, Hoang Dinh Anh², Le Duy Dung³, Vu Thu Thuy³, Le Minh Truong³, Nguyen Thi Hang³,
Nguyen Ngoc Hoa³

¹Vietnam Military Medical University - 160 Phung Hung, Ha Dong ward, Hanoi, Vietnam

²Military Hospital 103 - 261 Phung Hung, Ha Dong ward, Hanoi, Vietnam

³108 Military Central Hospital - 1 Tran Hung Dao, Hai Ba Trung ward, Hanoi, Vietnam

Received: 21/05/2026

Revised: 12/06/2026; Accepted: 23/07/2026

ABSTRACT

Objectives: To investigate the complications, evaluate the initial tumor clearance efficacy, and measure patient satisfaction after treating benign breast tumors using the ultrasound-guided vacuum-assisted breast biopsy (VABB) technique under ultrasound guidance.

Patients and methods: A prospective, cross-sectional descriptive study with longitudinal follow-up was conducted on 53 patients with 64 breast tumors previously diagnosed as benign by histopathology. All patients subsequently underwent complete ultrasound-guided VABB for tumor excision and treatment at the Center for Diagnostic Imaging, Military Central Hospital 108, from May 2025 to April 2026. Post-procedural pain scores using the VAS, local complications, tumor clearance rates, and patient satisfaction levels using a 5-point Likert scale were evaluated at the 1-month follow-up.

Results: The mean age of the patients was 34.32 ± 11.38 years. The predominant histopathological diagnosis after VABB was fibroadenoma (79.69%). At the 1-month follow-up, the complete tumor clearance rate reached 95.31% per tumor and 94.34% per patient. The mean post-procedural VAS pain score was low (2.77 ± 2.09), with mild pain constituting the majority (64.15%). No severe complications were recorded; the most common complication was localized hematoma occurring in 43.75% of lesions, however, these were predominantly small hematomas (diameter < 3 cm) that were self-limiting and completely resolved after 1 month. The total rate of patients reporting satisfied and very satisfied after the intervention reached 94.34%.

Conclusions: Treating benign breast tumors using the ultrasound-guided VABB technique demonstrates high safety, minimal invasiveness, excellent initial tumor clearance, and achieves optimal patient satisfaction.

Keywords: Benign breast tumor, vacuum-assisted breast biopsy (VABB), ultrasound, safety.

*Corresponding author

Email: vuthulan108@gmail.com Phone: (+84) 977824346 DOI: 10.52163/yhc.v67i7.6013

KHẢO SÁT HIỆU QUẢ VÀ ĐỘ AN TOÀN CỦA KỸ THUẬT VABB DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM ĐIỀU TRỊ U LÀNH TÍNH TUYẾN VÚ

Vũ Thị Thu Lan^{1*}, Hoàng Đình Anh², Lê Duy Dũng³, Vũ Thu Thủy³, Lê Minh Trường³, Nguyễn Thị Hằng³, Nguyễn Ngọc Hòa³

¹Học viện Quân y - 160 Phùng Hưng, phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Quân y 103 - 261 Phùng Hưng, phường Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 - 1 Trần Hưng Đạo, phường Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 21/05/2026

Ngày chỉnh sửa: 12/06/2026; Ngày duyệt đăng: 23/07/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát các tai biến, biến chứng, đánh giá hiệu quả sạch u bước đầu và đo lường mức độ hài lòng của người bệnh sau điều trị u lành tính tuyến vú bằng kỹ thuật sinh thiết cắt u vú có hỗ trợ hút chân không (VABB).

Đối tượng và phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc trên 53 bệnh nhân với 64 khối u tuyến vú đã có kết quả giải phẫu bệnh là lành tính. Sau đó được can thiệp sinh thiết trọn u và điều trị cắt u bằng kỹ thuật VABB tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 5/2025 đến tháng 4/2026. Đánh giá mức độ đau theo thang điểm VAS, các biến chứng tại chỗ, tỷ lệ sạch u, và mức độ hài lòng bằng thang đo Likert sau 1 tháng.

Kết quả: Tuổi trung bình của bệnh nhân là $34,32 \pm 11,38$ tuổi. Tỷ lệ mô bệnh học sau VABB chủ yếu là u xơ tuyến vú (79,69%). Sau 1 tháng theo dõi, tỷ lệ sạch u hoàn toàn đạt 95,31% tính theo khối u và 94,34% tính theo bệnh nhân. Điểm đau VAS trung bình sau thủ thuật ở mức thấp ($2,77 \pm 2,09$ điểm), chủ yếu là đau nhẹ (64,15%). Không ghi nhận tai biến, biến chứng nghiêm trọng; biến chứng thường gặp nhất là tụ máu tại chỗ (43,75%) nhưng chủ yếu là các ổ tụ máu nhỏ (đường kính < 3 cm) tự giới hạn và hấp thu hoàn toàn sau 1 tháng. Tổng tỷ lệ người bệnh hài lòng và rất hài lòng sau can thiệp đạt 94,34%.

Kết luận: Điều trị u lành tính tuyến vú bằng kỹ thuật VABB dưới hướng dẫn của siêu âm có độ an toàn cao, ít xâm lấn, mang lại hiệu quả làm sạch u bước đầu rất tốt và đạt mức độ hài lòng tối ưu từ phía người bệnh.

Từ khóa: U lành tính tuyến vú, sinh thiết cắt u vú có hỗ trợ hút chân không (VABB), siêu âm, độ an toàn.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh lý tuyến vú, đặc biệt là các khối u vú, là một trong những mối quan tâm hàng đầu về sức khỏe và tâm lý của phụ nữ trên toàn thế giới. Theo dữ liệu từ Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Quốc tế (IARC), dù ung thư vú có tỷ lệ mắc cao nhất ở nữ giới, nhưng thực tế lâm sàng cho thấy đa số các tổn thương khối u phát hiện được qua sàng lọc là lành tính [1-2]. Mặc dù là lành tính, các khối u này thường gây ra tâm lý lo lắng, căng thẳng kéo dài cho người bệnh, đồng thời một số tổn thương có thể tiến triển hoặc gây triệu chứng lâm sàng đòi hỏi phải can thiệp loại bỏ.

Trước đây, tiêu chuẩn vàng để xử trí và chẩn đoán xác định là phẫu thuật mở lấy u hoặc sinh thiết lõi kim. Tuy nhiên, phẫu thuật mở thường để lại sẹo lớn, ảnh hưởng đến thẩm mỹ vú và đòi hỏi thời gian hồi phục lâu. Sinh thiết lõi kim dù ít xâm lấn hơn nhưng mẫu mô thu được nhỏ, chủ yếu có vai trò chẩn đoán chứ không thể điều trị triệt để tổn thương.

Những năm gần đây, sự ra đời của kỹ thuật sinh thiết cắt u vú có hỗ trợ hút chân không (vacuum-assisted breast biopsy - VABB) dưới hướng dẫn của siêu âm đã mở ra một phương pháp can thiệp tối thiểu vượt bậc. Với cơ chế sử dụng áp lực âm kết hợp lưỡi dao cắt liên tục, VABB cho phép cắt và hút trọn các tổn thương lành tính kích

thước nhỏ và trung bình chỉ qua một vết chọc kim khoảng 3-5 mm mà không cần phẫu thuật mở [3]. Phương pháp này sở hữu nhiều ưu điểm vượt trội như: thời gian thực hiện nhanh, không cần gây mê toàn thân, ít đau, phục hồi nhanh và đảm bảo tính thẩm mỹ tối đa cho người bệnh [4].

Tuy nhiên, việc triển khai một kỹ thuật can thiệp mô tuyến vú luôn tiềm ẩn các nguy cơ tai biến tại chỗ như đau kéo dài, chảy máu, hoặc tụ máu nhu mô gây ảnh hưởng đến quá trình hồi phục và mức độ hài lòng của bệnh nhân. Tại Việt Nam, kỹ thuật VABB mới được ứng dụng rộng rãi tại một số bệnh viện lớn và việc đánh giá toàn diện về tính an toàn, các yếu tố liên quan đến biến chứng cũng như trải nghiệm thực tế của người bệnh vẫn cần thêm nhiều bằng chứng lâm sàng. Xuất phát từ thực tiễn đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: khảo sát các tai biến, biến chứng, đánh giá hiệu quả sạch u bước đầu và đo lường mức độ hài lòng của người bệnh sau điều trị u lành tính tuyến vú bằng kỹ thuật VABB dưới hướng dẫn của siêu âm.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên 53 bệnh nhân với tổng số 64 khối u tuyến vú lành tính, được chỉ định và tiến hành

*Tác giả liên hệ

can thiệp điều trị bằng phương pháp VABB dưới hướng dẫn của siêu âm tại Trung tâm Chẩn đoán hình ảnh, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh nhân nữ, phát hiện khối u tuyến vú trên siêu âm được phân loại BI-RADS 3 hoặc BI-RADS 4a; khối u đã có kết quả giải phẫu bệnh (chọc hút kim nhỏ FNA và/hoặc sinh thiết kim lõi) kết luận là tổn thương lành tính; bệnh nhân có nguyện vọng điều trị bằng phương pháp ít xâm lấn và ký cam kết đồng ý tham gia nghiên cứu.

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh nhân được chẩn đoán ác tính bằng tế bào học hoặc mô bệnh học; bệnh nhân có tiền sử dị ứng với thuốc gây tê (Lidocain); bệnh nhân có bệnh lý rối loạn đông máu (tiểu cầu $< 50.000 \mu L$, tỷ lệ prothrombin $< 70\%$) hoặc đang sử dụng thuốc chống đông chưa ngừng đúng quy trình.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, có theo dõi dọc.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 5/2025 đến tháng 4/2026.

- Phương tiện nghiên cứu: máy siêu âm Philips Affiniti 50 và GE Logiq S8 sử dụng đầu dò Linear tần số cao để định vị và hướng dẫn can thiệp; hệ thống máy hút u vú có hỗ trợ hút chân không Bexcore (Hàn Quốc) sử dụng các kích cỡ kim chuyên dụng phù hợp với tổn thương.

2.3. Các bước tiến hành kỹ thuật

- Chuẩn bị: bệnh nhân nằm ngửa hoặc nằm nghiêng tùy vị trí u, sát khuẩn vùng ngực can thiệp. Định vị lại chính xác vị trí, kích thước và đặc điểm mạch máu của khối u trên siêu âm.

- Gây tê và bóc tách: tiến hành gây tê tại chỗ bằng Lidocain dọc theo đường đi của kim và gây tê quanh khối u dưới hướng dẫn của siêu âm. Thực hiện kỹ thuật bơm nước muối sinh lý kết hợp thuốc tê để bóc tách khối u khỏi các cấu trúc lân cận (da, cơ ngực lớn) nhằm giảm đau và tránh tổn thương cơ.

- Tiến hành can thiệp (VABB): rạch một vết nhỏ khoảng 3 mm trên da. Dưới hướng dẫn siêu âm liên tục, đưa kim sinh thiết Bexcore vào vị trí phía dưới khối u. Khởi động hệ thống áp lực âm để hút mô u vào rãnh kim và tiến hành cắt liên tục cho đến khi không còn hình ảnh khối u trên màn hình siêu âm.

- Ép và băng vết thương: sau khi rút kim, tiến hành ép chặt vùng can thiệp từ 10-15 phút để kiểm soát chảy máu, sau đó băng ép cố định bằng băng thun trong vòng 24-48 giờ.

2.4. Biến số và chỉ số đánh giá

- Đặc điểm khối u ban đầu: kích thước u (mm), vị trí u, tín hiệu mạch trên siêu âm Doppler. Hiệu quả sạch u bước đầu: đánh giá tỷ lệ lấy trọn tổn thương sau 1 tháng, dựa trên siêu âm kiểm tra. Mức độ đau: đánh giá cường độ đau của bệnh nhân trong và ngay sau thủ thuật bằng thang điểm VAS từ 0 đến 10 điểm (0 điểm: không đau, 1-3 điểm: đau nhẹ, 4-6 điểm: đau vừa, 7-10 điểm: đau nặng).

- Tai biến và biến chứng: Tụ máu tại chỗ: xác định ổ tụ máu ngay sau thủ thuật và sau 1 tháng, đo kích thước khối máu tụ trên siêu âm. Bầm tím da, nhiễm trùng: ghi nhận các biểu hiện đổi màu da, sưng, nóng, đỏ, đau hoặc chảy dịch tại vị trí chọc kim. Sẹo thẩm mỹ: đánh giá tình trạng sẹo da và sẹo xơ nhu mô vú sau 1 tháng. Mức độ hài lòng của người bệnh: khảo sát sau can thiệp 1 tháng bằng thang đo Likert 5 mức độ (rất hài lòng, hài lòng, bình thường, không hài lòng, rất không hài lòng).

2.5. Xử lý số liệu

- Số liệu được quản lý và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến định tính mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm, biến định lượng mô tả bằng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm SD$).

- Sử dụng thuật toán Chi-square hoặc Fisher's exact test để đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố với mức độ đau và tỷ lệ tụ máu, ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức Bệnh viện Quân y 103 theo kế hoạch số 3470/KH-HĐĐĐ ngày 18/7/2025.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu và khối u

Nghiên cứu được tiến hành trên 53 bệnh nhân nữ với tổng số 64 khối u tuyến vú lành tính được can thiệp điều trị bằng VABB.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu và khối u vú

Đặc điểm		Số lượng	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi (n = 53)	< 40 tuổi	34	64,15
	40-49 tuổi	12	22,64
	≥ 50 tuổi	7	13,21
	$\bar{X} \pm SD$ (tuổi)	34,32 $\pm$ 11,38	
	Min-max (tuổi)	18-59	
Vị trí khối u can thiệp (n = 53)	Vú phải	27	50,94
	Vú trái	16	30,19
	Hai bên	10	18,87
Kết quả mô bệnh học sau VABB (n = 64)	U xơ tuyến vú	51	79,69
	Biến đổi xơ nang	6	9,38
	U xơ tuyến vú + Biến đổi xơ nang	3	4,69
	U tuyến tuyến vú kèm quá sản (nội ống, tiểu thùy)	3	4,69
	U tuyến xơ hóa lành tính	1	1,56

Đặc điểm tuổi: tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 34,32 $\pm$ 11,38 tuổi (từ 18-59 tuổi). Nhóm tuổi dưới 40 chiếm đa số với tỷ lệ 64,15%.

Đặc điểm vị trí khối u: khối u xuất hiện ở vú phải chiếm ưu thế với 50,94%, vú trái chiếm 30,19% và có 18,87% bệnh nhân có tổn thương ở cả hai bên vú.

Kết quả mô bệnh học sau VABB: trong số 64 tổn thương được can thiệp, u xơ tuyến vú chiếm đa số với tỷ lệ 79,69%; tiếp theo là biến đổi xơ nang chiếm 9,38%; u xơ tuyến vú kèm biến đổi xơ nang chiếm 4,69%; u tuyến tuyến vú kèm quá sản nội ống/tiểu thùy chiếm 4,69% và u tuyến xơ hóa lành tính chiếm 1,56%.

3.2. Hiệu quả làm sạch khối u bước đầu

Hiệu quả loại bỏ tổn thương được đánh giá qua siêu âm kiểm tra tại thời điểm 1 tháng sau thủ thuật.

Bảng 2. Tỷ lệ sạch u sau can thiệp VABB đánh giá tại thời điểm 1 tháng

Chỉ số đánh giá		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tính theo bệnh nhân (n = 53)	Sạch u hoàn toàn	50	94,34
	Còn u tồn dư	3	5,66

Chỉ số đánh giá		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tính theo khối u (n = 64)	Sạch u hoàn toàn	61	95,31
	Còn u tồn dư	3	4,69

Tỷ lệ cắt bỏ sạch u hoàn toàn sau 1 tháng đạt mức rất cao, đạt 94,34% tính theo bệnh nhân và 95,31% tính theo từng tổn thương u đơn lẻ. Tỷ lệ u còn tồn dư sót lại là rất thấp.

3.3. Khảo sát độ an toàn và mức độ đau sau can thiệp VABB

Mức độ đau của người bệnh được ghi nhận thông qua thang điểm VAS ngay sau thủ thuật.

Bảng 3. Mức độ đau của bệnh nhân sau VABB theo thang điểm VAS (n = 53)

Mức độ đau (điểm VAS)	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không đau (0 điểm)	5	9,43
Đau nhẹ (1-3 điểm)	34	64,15
Đau vừa (4-6 điểm)	10	18,87
Đau nặng (7-10 điểm)	4	7,55
$\bar{X} \pm SD$ (điểm)	2,77 $\pm$ 2,09	

Phần lớn bệnh nhân không đau hoặc chỉ đau ở mức độ nhẹ (chiếm tổng cộng 73,58%). Điểm đau VAS trung bình của toàn nhóm ở mức thấp (2,77 $\pm$ 2,09).

3.4. Tai biến và biến chứng ghi nhận

Bảng 4. Tai biến, biến chứng (n = 64)

Tai biến, biến chứng		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tụ máu sau thủ thuật	Không	36	56,25
	< 3 cm	28	43,75
	≥ 3 cm	0	0
	$\bar{X} \pm SD$ (cm)	1,33 ± 0,42	
	Min-max (cm)	0,60-2,15	
Tụ máu sau 1 tháng	Không	49	76,56
	Có	15	23,44
	$\bar{X} \pm SD$ (cm)	1,68 ± 1,15	
	Min-max (cm)	0,47-4,20	
Sẹo ngoài da	Không	22	34,38
	Có	42	65,63
	$\bar{X} \pm SD$ (mm)	2,62 ± 1,24	
	Min-max (mm)	1-5	

Không có trường hợp nào xảy ra biến chứng nghiêm trọng như chảy máu ồ ạt phải can thiệp ngoại khoa, nhiễm trùng vết chọc hay bầm tím diện rộng nhu mô. Tụ máu tại chỗ là tai biến, biến chứng được ghi nhận với tỷ lệ tụ máu sau thủ thuật là 43,75%. Đặc điểm khối máu tụ: chủ yếu các trường hợp tụ máu đều có kích thước nhỏ dưới 3 cm (kích thước trung bình ổ tụ máu là 1,33 $\pm$ 0,42 cm). Tỷ lệ tụ máu sau 1 tháng là 23,44%. Sẹo ngoài da tại vị trí chọc kim là biến chứng thường gặp với tỷ lệ là 65,63%, tuy nhiên kích thước sẹo nhỏ, trung bình là 2,62 $\pm$ 1,24 mm.

3.5. Mức độ hài lòng của người bệnh

Đánh giá trải nghiệm và mức độ hài lòng toàn diện của 53 bệnh nhân tại thời điểm tái khám sau 1 tháng.

Bảng 5. Mức độ hài lòng của người bệnh sau can thiệp 1 tháng (n = 53)

Mức độ hài lòng	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Rất hài lòng	20	37,74
Hài lòng	30	56,60
Bình thường	3	5,66
Không hài lòng/Rất không hài lòng	0	0

Tổng tỷ lệ người bệnh đánh giá tích cực (rất hài lòng và hài lòng) sau can thiệp VABB đạt tới 94,34%. Không có trường hợp nào tỏ ra không hài lòng hoặc phản hồi tiêu cực.

4. BÀN LUẬN

Kỹ thuật VABB dưới hướng dẫn của siêu âm đang ngày càng khẳng định vị thế là giải pháp can thiệp tối thiểu ưu việt cho các tổn thương lành tính tuyến vú. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 53 bệnh nhân ghi nhận độ tuổi trung bình là 34,32 $\pm$ 11,38 tuổi, phản ánh rõ đặc điểm dịch tễ học của u xơ tuyến vú - loại u chịu tác động mạnh bởi hormon nội tiết estrogen ở phụ nữ trong độ tuổi sinh đẻ.

Về hiệu quả điều trị, tỷ lệ làm sạch u hoàn toàn sau 1 tháng đạt 95,31% tính theo tổn thương. Kết quả này hoàn toàn tương đồng với các nghiên cứu trong nước của Lê Tuấn Linh và cộng sự (đạt tỷ lệ sạch u 95% sau 3 và 6 tháng can thiệp) [5]. Theo nghiên cứu của Rupa R và cộng sự trên 113 bệnh nhân với 163 tổn thương u xơ tuyến vú, tỷ lệ cắt bỏ hoàn toàn các tổn thương u xơ tuyến vú đạt 98,8% [6]. Điều này minh chứng cho giá trị của phương pháp cắt u VABB phù hợp để loại bỏ hoàn toàn các tổn thương lành tính của tuyến vú với tỷ lệ rất cao.

Khi đánh giá về tính an toàn của kỹ thuật can thiệp, mức độ đau và biến chứng tụ máu là hai yếu tố được quan tâm hàng đầu vì ảnh hưởng trực tiếp đến tâm lý người bệnh. Điểm đau VAS trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi là 2,77 $\pm$ 2,09, trong đó tỷ lệ đau nhẹ chiếm chủ yếu (64,15%). Kết quả này có phần cao hơn so với nghiên cứu của Zouzou A và cộng sự khi ghi nhận tỷ lệ đau nhẹ là 55% [7]. Điều này có được nhờ quy trình gây tê tại chỗ đồng thời áp dụng kỹ thuật bơm nước muối sinh lý bóc tách quanh khối u trước khi cắt, giúp cô lập khối u khỏi các cấu trúc nhạy cảm như da và cơ ngực lớn.

Tụ máu sau thủ thuật là biến chứng phổ biến nhất được ghi nhận trong nghiên cứu với tỷ lệ 43,75%. Tuy nhiên, điểm đáng lưu ý là chủ yếu các ổ tụ máu đều có kích thước nhỏ (đường kính < 3 cm), tự giới hạn khu trú nhờ quy trình băng ép thun cố định chặt vùng ngực can thiệp trong vòng 24-48 giờ sau thủ thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 trường hợp máu tụ sau 2 tuần can thiệp, có kích thước khoảng 4 cm, cần phải chọc hút dịch, sau 1-2 tháng thì ổ dịch này hoàn toàn biến mất, thay vào đó là tổ chức xơ sẹo. Lý giải cho việc ổ tụ dịch lớn còn lại sau 2 tuần làm VABB có thể là do bệnh nhân làm cùng lúc 3 khối u ở cả hai bên vú cho nên quá trình ép cầm máu không đủ thời gian và lực ép tại vị trí u làm VABB đầu tiên dẫn đến tồn tại ổ máu tụ kích thước lớn tại vị trí này.

Tại thời điểm theo dõi sau 1 tháng, tỷ lệ tụ máu trong nghiên cứu của chúng tôi giảm rõ rệt còn 23,4%, cho thấy xu hướng hấp thu tự nhiên của khối máu tụ. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu trong y văn, cho thấy phần lớn tụ máu sau VABB sẽ tự thoái triển trong vòng vài tuần đến vài tháng mà không để lại di chứng [8].

Sự tổng hòa giữa các yếu tố: hiệu quả sạch u cao, vết sẹo ngoài da kích thước nhỏ ($2,62 \pm 1,24$ mm), và mức độ đau thấp đã mang lại tỷ lệ hài lòng từ phía người bệnh đạt 94,34%. Tỷ lệ này tương đồng với nghiên cứu của Eller A và cộng sự (tỷ lệ hài lòng đạt 97%) [9] hay Thurley P và cộng sự (85% bệnh nhân hài lòng về kết quả thẩm mỹ) [10]. Điều này củng cố vững chắc luận điểm VABB là kỹ thuật an toàn, hiệu quả cao và đáp ứng được kỳ vọng của người bệnh về trải nghiệm điều trị.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu can thiệp điều trị 64 khối u tuyến vú lành tính ở 53 bệnh nhân bằng kỹ thuật VABB dưới hướng dẫn siêu âm tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, chúng tôi rút ra kết luận:

- Tỷ lệ làm sạch khối u hoàn toàn sau 1 tháng đạt tới 95,31% (tính theo u) và 94,34% (tính theo bệnh nhân). Vết chọc kim nhỏ đảm bảo sẹo thẩm mỹ tốt.

- Độ an toàn cao, ít xâm lấn: điểm đau VAS trung bình sau thủ thuật thấp ($2,77 \pm 2,09$), chủ yếu là đau nhẹ (64,15%). Không ghi nhận biến chứng nặng. Biến chứng tụ máu tại chỗ chiếm 43,75% nhưng đều là các ổ máu tụ nhỏ (kích thước < 3 cm), tự giới hạn và hấp thu hoàn toàn.

- Tỷ lệ người bệnh rất hài lòng và hài lòng sau can thiệp đạt 94,34%.

- Kỹ thuật VABB cần được khuyến khích áp dụng trong điều trị u lành tính tuyến vú.

6. TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] Arnold M, Morgan E, Rumgay H et al. Current and future burden of breast cancer: global statistics for 2020 and 2040. *Breast*, 2022, 66: 15-23. doi: 10.1016/j.breast.2022.08.010

- [2] Poudel S, Pokharel S, Khadka S. Benign breast disease among patients visiting the breast and endocrine clinic of a tertiary care centre. *JNMA J Nepal Med Assoc*, 2024, 62 (270): 92-94. doi: 10.31729/jnma.8426
- [3] Lee S.H, Kim E.K, Kim M.J et al. Vacuum-assisted breast biopsy under ultrasonographic guidance: analysis of a 10-year experience. *Ultrasonography*, 2014, 33 (4): 259-266. doi: 10.14366/usg.14020
- [4] Fang M, Liu G, Luo G. Feasibility and safety of image-guided vacuum-assisted breast biopsy: a PRISMA-compliant systematic review and meta-analysis of 20 000 population from 36 longitudinal studies. *Int Wound J*, 2019, 16 (6): 1506-1512. doi: 10.1111/iwj.13224
- [5] Lê Tuấn Linh, Trương Thị Thanh. Hiệu quả và an toàn của kỹ thuật hút u vú có hỗ trợ áp lực âm dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán và điều trị tổn thương vú lành tính. *Tạp chí Y học Việt Nam*, 2024, 539 (3): 363-367. doi: 10.51298/vmj.v539i3.10155
- [6] Rupa R, Kushvaha S. Vacuum-assisted excision, scarless solution for fibroadenoma breast-a single-center experience. *Indian J Radiol Imaging*, 2021, 31 (4): 844-849. doi: 10.1055/s-0041-1735651
- [7] Zouzos A, Fredriksson I, Karakatsanis A et al. Patient experience and healthcare cost aspects of vacuum-assisted excision of breast lesions: a report from the Swedish VAE randomized clinical trial. *Eur J Radiol*, 2025, 186: 112062. doi: 10.1016/j.ejrad.2025.112062
- [8] Dong Y, Huang Y, Zhao X et al. Risk factors for hematoma formation after ultrasound-guided vacuum-assisted excision of breast fibroadenoma: an analysis based on ultrasound features. *Sci Prog*, 2025, 108 (2): 368504251338660. doi: 10.1177/00368504251338660
- [9] Eller A, Janka R, Lux M et al. Stereotactic vacuum-assisted breast biopsy (VABB) - a patients' survey. *Anticancer Res*, 2014, 34 (7): 3831-7. PMID 24982410
- [10] Thurley P, Evans A, Hamilton L et al. Patient satisfaction and efficacy of vacuum-assisted excision biopsy of fibroadenomas. *Clin Radiol*, 2009, 64 (4): 381-5. doi: 10.1016/j.crad.2008.09.013