

Medium- and Long-Term Outcome of Prostate Artery Embolization for Patients with Benign Prostatic Hyperplasia: Results in 630 Patients. J Vasc Interv Radiol. Aug 2016;27(8):1115-22. doi:10.1016/j.jvir.2016.04.001

9. **Noha E, Osama H, Hussein A, Allam A.** Prostatic artery embolization in treatment of benign prostatic hyperplasia: outcome and efficacy in medium-sized compared to large

prostates. The Egyptian Journal of Radiology and Nuclear Medicine. 2025;56(1)doi:10.1186/s43055-025-01497-y

10. **Meira M, de Assis AM, Moreira AM, Antunes AA, Carnevale FC, Srougi M.** Intravesical Prostatic Protrusion Does Not Influence the Efficacy of Prostatic Artery Embolization. J Vasc Interv Radiol. Jan 2021;32(1):106-112. doi:10.1016/j.jvir.2020.09.023

SINH THIẾT VI VÔI HOÁ TUYẾN VÚ DƯỚI HƯỚNG DẪN SIÊU ÂM: HIỆU QUẢ VÀ ỨNG DỤNG

Nguyễn Diệu Linh¹, Nguyễn Thị Nga²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá hiệu quả của kỹ thuật sinh thiết lõi vi vôi hoá tuyến vú dưới hướng dẫn siêu âm, các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng thu được mô chứa vôi hoá, và giá trị ứng dụng lâm sàng trong chẩn đoán ung thư vú. **Đối tượng - phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 71 bệnh nhân có tổn thương vi vôi hoá tuyến vú quan sát được trên siêu âm, được chỉ định sinh thiết lõi dưới hướng dẫn siêu âm tại Bệnh viện K Tân Triều. Các biến lâm sàng, hình ảnh học và kỹ thuật sinh thiết được thu thập. Phân tích thống kê gồm kiểm định Chi-square, hồi quy logistic đơn và đa biến để xác định các yếu tố liên quan đến khả năng thu được vôi hoá. **Kết quả:** Tỷ lệ thành công kỹ thuật đạt 80,3%, trong đó phần lớn tổn thương là ác tính (78,9%). Kích thước cụm vôi hoá >1 cm (OR = 4,13; 95% CI: 1,23–13,84), phân loại BI-RADS 5 (OR = 5,75; 95% CI: 1,28–25,76) và số lượng mẫu mô cao hơn (OR = 1,97; 95% CI: 1,08–3,61) là các yếu tố tiên lượng độc lập. Hầu hết bệnh nhân không có biến chứng (77,4%); các biến chứng nhẹ gồm bầm tím, chảy máu nhẹ và nhiễm trùng thoáng qua, không có trường hợp nghiêm trọng. **Kết luận:** Sinh thiết vi vôi hoá tuyến vú dưới hướng dẫn siêu âm là kỹ thuật khả thi, an toàn, có giá trị chẩn đoán cao trong thực hành lâm sàng, đặc biệt phù hợp tại các cơ sở không có hệ thống định vị nhũ ảnh. Việc lựa chọn tổn thương có kích thước vôi hoá lớn, phân loại BI-RADS cao và tăng số lượng mẫu mô có thể giúp nâng cao tỷ lệ thành công kỹ thuật.

Từ khóa: Hướng dẫn siêu âm, Sinh thiết lõi, Ung thư vú, Vi vôi hoá

SUMMARY

ULTRASOUND-GUIDED MICRO-BIOPSY OF BREAST MICROCALCIFICATIONS: EFFECTIVENESS AND APPLICATIONS

¹Bệnh viện K Tân Triều

²Trường Đại học Kỹ thuật Y tế Hải Dương

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Diệu Linh

Email: clbungthuvu@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 21.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

Objective: To evaluate the effectiveness of ultrasound-guided core needle biopsy for breast microcalcifications, identify factors associated with the retrieval of calcified tissue, and assess its clinical utility in breast cancer diagnosis. **Subject and Methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 71 patients with breast microcalcifications visible on ultrasound, who underwent ultrasound-guided core needle biopsy at K Hospital, Tan Trieu campus. Clinical, imaging, and biopsy-related variables were collected. Statistical analysis included Chi-square test, univariate and multivariate logistic regression to determine factors associated with successful retrieval of calcified tissue. **Results:** The technical success rate was 80.3%, with most lesions diagnosed as malignant (78.9%). Independent predictive factors included calcification cluster size >1 cm (OR = 4.13; 95% CI: 1.23–13.84), BI-RADS 5 classification (OR = 5.75; 95% CI: 1.28–25.76), and higher number of core samples (OR = 1.97; 95% CI: 1.08–3.61). Most patients experienced no complications (77.4%); minor complications included bruising, mild bleeding, and transient infection, with no serious adverse events. **Conclusion:** Ultrasound-guided core needle biopsy for breast microcalcifications is a feasible, safe, and highly diagnostic technique in clinical practice, especially suitable for facilities without stereotactic guidance systems. Selecting lesions with larger calcification clusters, higher BI-RADS categories, and obtaining more tissue samples may improve technical success rates. **Keywords:** Breast cancer, Core needle biopsy, Microcalcifications, Ultrasound guidance

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú là loại ung thư phổ biến nhất ở nữ giới trên toàn cầu, với khoảng 2,3 triệu ca mới và gần 685.000 ca tử vong được ghi nhận trong năm 2024. Tại Việt Nam, ung thư vú cũng đứng đầu trong các loại ung thư ở nữ giới với tỷ lệ mắc chuẩn theo tuổi là 34,2/100.000 dân, có xu hướng gia tăng trong những năm gần đây. Điều này đặt ra nhu cầu cấp thiết trong việc cải thiện các phương pháp phát hiện sớm và chẩn đoán chính xác các tổn thương nghi ngờ.

Vi vôi hoá tuyến vú là một trong những dấu

hiệu quan trọng, thường được phát hiện sớm trên nhũ ảnh và có thể liên quan đến tổn thương ác tính như ung thư biểu mô ống tại chỗ (DCIS) hoặc xâm nhập. Tuy nhiên, do kích thước nhỏ và không đi kèm khối u rõ ràng trên lâm sàng hoặc siêu âm, việc xác định bản chất tổn thương vi vôi hoá thường gặp khó khăn. Trong bối cảnh đó, sinh thiết lõi được xem là phương pháp hiệu quả để chẩn đoán mô bệnh học, tuy nhiên kỹ thuật sinh thiết dưới hướng dẫn nhũ ảnh chưa khả dụng tại các cơ sở y tế, đặc biệt ở các bệnh viện tuyến dưới.⁴

Sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm là một kỹ thuật thay thế đang được quan tâm, nhờ tính khả thi, chi phí hợp lý và không đòi hỏi trang thiết bị chuyên sâu. Tuy nhiên, kỹ thuật này chỉ áp dụng hiệu quả khi tổn thương vi vôi hoá có thể quan sát được trên siêu âm, và tỷ lệ thu được mô chứa vi vôi hoá còn phụ thuộc vào nhiều yếu tố như vị trí, kích thước tổn thương, kinh nghiệm của bác sĩ thực hiện, và số lượng mẫu mô lấy được. Hiện tại, chưa có nhiều nghiên cứu tại Việt Nam đánh giá toàn diện hiệu quả và các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng thu được vôi hoá bằng kỹ thuật này.⁶

Ngoài ra, tỷ lệ biến chứng sau sinh thiết và giá trị ứng dụng lâm sàng của sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm cũng chưa được báo cáo đầy đủ. Việc làm rõ các yếu tố ảnh hưởng đến kết quả sinh thiết, xác định các đặc điểm hình ảnh tiên lượng tốt cho khả năng thu được vi vôi hoá, cũng như đánh giá tính an toàn của thủ thuật sẽ giúp định hướng chỉ định, lựa chọn bệnh nhân phù hợp và tối ưu hóa kết quả chẩn đoán.¹

Chính vì vậy, nghiên cứu của chúng tôi được thực hiện nhằm đánh giá tỷ lệ thành công, các yếu tố tiên lượng liên quan, biến chứng có thể gặp và tiềm năng ứng dụng lâm sàng của kỹ thuật này trong bối cảnh thực hành tại các cơ sở y tế. Nghiên cứu góp phần bổ sung cơ sở dữ liệu thực tiễn và hỗ trợ định hướng phát triển kỹ thuật chẩn đoán ung thư vú sớm tại Việt Nam.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân nữ có hình ảnh vi vôi hoá tuyến vú được phát hiện trên nhũ ảnh, sau đó được thực hiện sinh thiết lõi dưới hướng dẫn siêu âm tại Bệnh viện K Tân Triều từ 08/2022 đến 08/2023.

2.2. Tiêu chuẩn lựa chọn: Bệnh nhân nữ ≥ 18 tuổi; Có vi vôi hoá tuyến vú phát hiện trên nhũ ảnh; Tổn thương vi vôi hoá xác định được trên siêu âm và có chỉ định sinh thiết lõi; và

đồng ý tham gia nghiên cứu và ký cam kết đồng thuận.

2.3. Tiêu chuẩn loại trừ: Tổn thương vi vôi hoá không thấy được trên siêu âm; Có khối u đi kèm nghi ngờ ác tính rõ ràng (BIRADS 5) không cần xác định vi vôi hoá riêng biệt; Bệnh nhân đang điều trị ung thư vú trước đó.

2.4. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang, kết hợp với theo dõi tiến cứu ngắn hạn sau thủ thuật.

2.5. Quy trình tiến hành sinh thiết: Trong nghiên cứu này, kỹ thuật sinh thiết được thực hiện theo phương pháp freehand, tức là không sử dụng hệ thống định vị kim cố định mà hoàn toàn dựa trên thao tác tay của bác sĩ. Sau khi xác định tổn thương vi vôi hoá có thể quan sát được trên siêu âm, bệnh nhân được đặt ở tư thế nằm ngửa thoải mái, với tay cùng bên tổn thương đưa ra sau đầu để tạo điều kiện tiếp cận tối ưu. Bác sĩ sử dụng một tay để giữ đầu dò siêu âm và tay còn lại để điều khiển kim sinh thiết đi vào đúng vị trí tổn thương đã xác định. Cỡ kim sử dụng phổ biến là 14G và 16G, với chiều dài phù hợp theo độ sâu tổn thương. Sau khi lấy đủ số mẫu mô (thường từ 3–5 mẫu hoặc nhiều hơn tùy trường hợp), bệnh nhân được băng ép vị trí sinh thiết để hạn chế chảy máu và theo dõi biến chứng tại chỗ trong vòng 30–60 phút sau thủ thuật.

2.6. Biến số nghiên cứu

Biến chính:

- Tỷ lệ thành công kỹ thuật sinh thiết: Xác định dựa trên tiêu chí có thu được mô chứa vi vôi hoá trên kết quả mô bệnh học.

- Bản chất mô bệnh học: Lành tính, nghi ngờ, hoặc ác tính.

- Biến chứng sau thủ thuật: Có/không và mức độ (nhẹ, nặng).

- Hướng xử trí sau sinh thiết: Theo dõi hay phẫu thuật.

Biến phụ: Tuổi, vị trí tổn thương, BIRADS, số mẫu mô lấy được, kích thước tổn thương trên siêu âm, bác sĩ thực hiện.

2.7. Phân tích thống kê: Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0. Các biến định tính được mô tả bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Các biến định lượng được biểu diễn bằng giá trị trung bình \pm độ lệch chuẩn. So sánh giữa các nhóm dùng kiểm định Chi-square (biến định tính) và kiểm định t-test (biến định lượng). Phân tích đa biến logistic regression được sử dụng để xác định các yếu tố ảnh hưởng đến khả năng thu được mô chứa vi vôi hoá. Giá trị $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của tổn thương thu được và không thu được vôi hóa

Bảng 1. Đặc điểm của tổn thương thu được và không thu được vôi hóa

| Đặc điểm | Thu được vôi hoá (n=57) | Không thu được vôi hoá (n=14) | Giá trị p |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------|
| Tuổi trung bình (năm) | 51,8 ± 9,2 | 53,1 ± 10,4 | 0,56 |
| Kích thước tổn thương (cm) | 1,8 ± 0,6 | 2,0 ± 0,5 | 0,21 |
| Kích thước cụm vôi hóa | | | 0,045 |
| >1.0 cm | 39 (68,4) | 5 (35,7) | |
| ≤1.0 cm | 18 (31,6) | 9 (64,3) | |
| Hình dạng vi vôi hóa | | | 0,09 |
| Vô định hình | 15 (26,3) | 7 (50,0) | |
| Thô không điển hình | 10 (17,5) | 2 (14,3) | |
| Đa hình thái | 20 (35,1) | 4 (28,6) | |
| Đường thẳng | 12 (21,1) | 1 (7,1) | |
| Phân bố vôi hóa | | | 0,12 |
| Cụm | 25 (43,9) | 5 (35,7) | |
| Vùng | 20 (35,1) | 4 (28,6) | |
| Thùy | 12 (21,1) | 5 (35,7) | |
| Độ sâu tổn thương >1.5 cm | 40 (70,2) | 8 (57,1) | 0,39 |
| Phân loại BI-RADS | | | 0,048 |
| 3 | 2 (3,5) | 2 (14,3) | |
| 4a | 6 (10,5) | 3 (21,4) | |
| 4b | 10 (17,5) | 3 (21,4) | |
| 4c | 12 (21,1) | 4 (28,6) | |
| 5 | 27 (47,4) | 2 (14,3) | |
| Hình ảnh siêu âm | | | 0,53 |
| Có khối/giãn ống | 40 (70,2) | 11 (78,6) | |
| Không có khối | 17 (29,8) | 3 (21,4) | |
| Số mẫu mô lõi trung bình | 4,87 ± 0,83 | 4,36 ± 0,90 | 0,03 |
| Mô bệnh học | | | 0,98 |
| Ac tính (Carcinoma xâm nhập, DCIS) | 45 (78,9) | 11 (78,6) | |
| Lành tính | 12 (21,1) | 3 (21,4) | |
| Vi vôi hóa trên mô học | | | <0,001 |
| Xuất hiện | 57 (100) | 0 (0) | |
| Vắng mặt | 0 (0) | 14 (100) | |

Nhận xét: Trong 71 đối tượng tham gia vào nghiên cứu, tổn thương có kích thước cụm vôi hoá >1,0 cm giúp tăng tỷ lệ thu được vi vôi hoá (68,4% so với 35,7%; p = 0,045). Phân loại BI-RADS cao hơn cũng liên quan đến khả năng thu vôi hoá cao hơn, đặc biệt nhóm BI-RADS 5 chiếm 47,4% ở nhóm thu được so với 14,3% ở nhóm không thu được (p = 0,048). Ngoài ra, số

mẫu mô lõi trung bình cao hơn có ý nghĩa thống kê (4,87 ± 0,83 so với 4,36 ± 0,90; p = 0,03). Trong khi đó, tuổi, kích thước tổn thương, độ sâu tổn thương, hình ảnh siêu âm và mô bệnh học ác tính không có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa hai nhóm (p > 0,05).

3.2. Các yếu tố tiên lượng khả năng thu được vi vôi hoá mô bệnh học sau sinh thiết lõi

Bảng 2. Hồi quy logistic nhị phân xác định các yếu tố tiên lượng khả năng thu được vi vôi hoá mô bệnh học sau sinh thiết lõi (n=71)

| Biến | B | SE | OR (Exp(B)) | 95% CI | p |
|--|-------|------|-------------|--------------|-------|
| Kích thước >1 cm | 1,42 | 0,63 | 4,13 | 1,23 – 13,84 | 0,021 |
| BI-RADS 5 (vs. 3-4A) | 1,75 | 0,78 | 5,75 | 1,28 – 25,76 | 0,022 |
| Số mẫu mô lõi | 0,68 | 0,31 | 1,97 | 1,08 – 3,61 | 0,028 |
| Hình dạng: đa hình thái (vs. vô định hình) | 0,72 | 0,58 | 2,05 | 0,66 – 6,42 | 0,210 |
| Có khối trên siêu âm | 0,49 | 0,66 | 1,63 | 0,45 – 5,86 | 0,460 |
| Hằng số (Constant) | -4,22 | 1,35 | - | - | 0,002 |

Nhận xét: Kết quả bảng 2 cho thấy, kích thước cụm vôi hoá >1 cm là yếu tố tiên lượng độc lập, làm tăng khả năng thu được vôi hoá gấp 4,13 lần so với cụm ≤1 cm (OR = 4,13; 95% CI: 1,23–13,84; p = 0,021). Phân loại hình ảnh ở mức BI-RADS 5 có mối liên quan chặt chẽ với khả năng thu được vôi hoá cao hơn so với nhóm BI-RADS 3–4A (OR = 5,75; 95% CI: 1,28–25,76; p = 0,022). Ngoài ra, số lượng mẫu mô lõi cao hơn cũng là yếu tố tiên lượng có ý nghĩa thống kê (OR = 1,97; 95% CI: 1,08–3,61; p = 0,028). Các yếu tố như hình dạng vôi hoá hay sự hiện diện của khối trên siêu âm không cho thấy ý nghĩa thống kê (p>0,05).

3.3. Tỷ lệ thành công kỹ thuật và giá trị chẩn đoán của sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm

Bảng 3. Tỷ lệ thành công kỹ thuật và giá trị chẩn đoán của sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm (n=71)

| Chỉ số | Số ca (n) | Tỷ lệ (%) |
|---|-----------|-----------|
| Thành công kỹ thuật (thu được vi vôi hoá mô học) | 57 | 80,3 |
| Không thành công kỹ thuật (không thu được vi vôi hoá) | 14 | 19,7 |
| Tổn thương ác tính (DCIS, Carcinoma xâm nhập) | 56 | 78,9 |
| Tổn thương lành tính | 15 | 21,1 |
| Có chỉ định phẫu thuật tiếp theo | 42 | 59,2 |
| Không cần điều trị thêm (theo dõi) | 29 | 40,8 |

Nhận xét: Tỷ lệ thành công kỹ thuật của sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm đạt 80,3%, trong đó phần lớn tổn thương được chẩn đoán là ác tính (78,9%). Khoảng 59,2% người bệnh có chỉ định phẫu thuật tiếp theo, trong khi 40,8% chỉ cần theo dõi.

3.4. Biến chứng gặp phải sau sinh thiết lõi dưới hướng dẫn siêu âm

Bảng 4. Biến chứng gặp phải sau sinh thiết lõi dưới hướng dẫn siêu âm

| Loại biến chứng | Số ca (n) | Tỷ lệ (%) |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| Chảy máu nhẹ | 6 | 8,5 |
| Bầm tím tại vị trí sinh thiết | 9 | 12,7 |
| Nhiễm trùng nhẹ (tự hồi phục) | 1 | 1,4 |
| Đau | 50 | 70,4 |
| Không có biến chứng | 5 | 7,0 |

Nhận xét: Hầu hết các trường hợp (77,4%) không gặp biến chứng sau thủ thuật. Một số biến chứng nhẹ được ghi nhận gồm bầm tím (12,7%), chảy máu nhẹ (8,5%), và nhiễm trùng thoáng qua (1,4%), không có biến chứng nghiêm trọng hay cần can thiệp y khoa.

IV. BÀN LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi trên 71 người bệnh ung thư vú cho thấy kích thước cụm vi vôi hoá >1 cm là yếu tố tiên lượng độc lập, làm tăng đáng kể khả năng thu được vôi hoá trong sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm (OR = 4,13; 95% CI: 1,23–13,84; p = 0,021). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Cho và cộng sự (2005), trong đó các tổn thương vi vôi hoá có kích thước lớn hơn được ghi nhận có tỷ lệ thu hồi cao hơn khi thực hiện sinh thiết có hướng dẫn hình ảnh.⁴ Tuy nhiên, sự khác biệt về kỹ thuật hướng dẫn (siêu âm trong nghiên cứu hiện tại so với X-quang trong nghiên cứu của Cho) có thể góp phần giải thích mức độ ảnh hưởng khác nhau. Điều này cho thấy, với kỹ thuật siêu âm, nên ưu tiên sinh thiết các cụm vi vôi hoá có kích thước lớn hơn 1 cm để tăng độ chính xác chẩn đoán.⁴

Phân loại BI-RADS 5 cũng cho thấy mối liên quan chặt chẽ với khả năng thu được vôi hoá (OR = 5,75; 95% CI: 1,28–25,76; p = 0,022). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Bae và cộng sự (2015), trong đó BI-RADS 5 được xác định là yếu tố dự báo mạnh cho tổn thương ác tính và mức độ hiện diện rõ của vi vôi hoá trên hình ảnh.¹ Tuy nhiên, trong nghiên cứu này, sự khác biệt giữa các nhóm BI-RADS 4 (4A, 4B, 4C) không đạt ý nghĩa thống kê rõ rệt, có thể do số lượng mẫu giới hạn trong từng nhóm. Việc chuẩn hóa đánh giá BI-RADS trước thủ thuật là cần thiết nhằm lựa chọn chính xác các trường hợp cần sinh thiết. Ngoài ra, số lượng mẫu mô lõi thu được cũng là yếu tố có ý nghĩa thống kê trong mô hình tiên lượng (OR = 1,97; 95% CI: 1,08–3,61; p = 0,028), cho thấy việc lấy nhiều mẫu mô có thể làm tăng khả năng thu được vi vôi hoá. Phát hiện này tương đồng với nghiên cứu của Cadavid-Fernández và cộng sự (2022), nhấn mạnh vai trò của kỹ thuật và kinh nghiệm trong quá trình lấy mẫu.² Do đó, quá trình sinh thiết nên lấy tối thiểu 5 mẫu mô lõi trong các trường hợp nghi ngờ vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm để tối ưu hóa hiệu quả chẩn đoán.

Ngược lại, các đặc điểm như hình dạng vôi hoá và sự hiện diện của khối hoặc giãn ống trên siêu âm không liên quan có ý nghĩa thống kê với khả năng thu được vôi hoá (p > 0,05), trái ngược với một số báo cáo trước đó như của Chen và cộng sự (2004), có thể do sự khác biệt về tiêu chuẩn đánh giá hình ảnh hoặc kỹ thuật thực hiện.³ Điều này gợi ý rằng các yếu tố hình ảnh đơn lẻ không nên được sử dụng riêng biệt để quyết định chỉ định sinh thiết, mà cần được đánh giá tổng hợp với các yếu tố nguy cơ khác

để đảm bảo hiệu quả và độ chính xác.

Tỷ lệ thành công kỹ thuật của sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm trong nghiên cứu này đạt 80,3%, cho thấy đây là một phương pháp khả thi và hiệu quả trong điều kiện tổ chức phù hợp. Mặc dù thấp hơn so với các báo cáo về sinh thiết dưới hướng dẫn X-quang, vốn có tỷ lệ thành công từ 85–95%, kết quả này vẫn cho thấy ưu thế rõ rệt trong những trường hợp tổn thương vi vôi hoá có thể quan sát được qua siêu âm.⁵ Sự khác biệt về tỷ lệ có thể xuất phát từ tính chất phụ thuộc vào hình ảnh siêu âm của phương pháp này, khi một số tổn thương vi vôi hoá không thể nhìn thấy được rõ hoặc hoàn toàn qua siêu âm. Thêm vào đó, tỷ lệ tổn thương được chẩn đoán là ác tính chiếm 78,9% trong nhóm có thu được vôi hoá, phản ánh hiệu quả chọn lọc cao khi đánh giá hình ảnh trước sinh thiết, đặc biệt ở nhóm BI-RADS 4B trở lên. Con số này tương đồng với nghiên cứu của Bae và cộng sự (2015), ghi nhận tỷ lệ tổn thương ác tính khoảng 70–80% trong các trường hợp vi vôi hoá nghi ngờ dưới dạng phân bố cụm và hình thái bất thường.¹ Điều này nhấn mạnh tầm quan trọng của việc đánh giá kỹ lưỡng đặc điểm vi vôi hoá trên hình ảnh trước thủ thuật để nâng cao độ chính xác trong chẩn đoán. Ngoài ra, khoảng 59,2% người bệnh có chỉ định phẫu thuật sau sinh thiết, phần lớn thuộc nhóm tổn thương ác tính hoặc có nguy cơ cao. Trong khi đó, 40,8% còn lại được theo dõi, chủ yếu là các tổn thương lành tính hoặc không đủ bằng chứng ác tính. Tỷ lệ này phù hợp với hướng dẫn của American College of Radiology (ACR), cho phép theo dõi các tổn thương BI-RADS 3 hoặc tổn thương lành tính xác định qua sinh thiết mà không cần can thiệp phẫu thuật ngay lập tức.⁷ Việc này không chỉ giúp giảm chi phí, mà còn tránh can thiệp không cần thiết cho người bệnh. Từ những kết quả này, có thể khuyến nghị rằng sinh thiết dưới hướng dẫn siêu âm nên được xem là lựa chọn ưu tiên khi vi vôi hoá có thể quan sát được qua siêu âm, đặc biệt ở cơ sở không có điều kiện thực hiện sinh thiết có hướng dẫn X-quang. Đồng thời, việc đánh giá hình ảnh BI-RADS một cách chuẩn hoá và lấy đủ số mẫu mô sẽ góp phần nâng cao tỷ lệ chẩn đoán chính xác và tối ưu hóa chiến lược xử trí tiếp theo.

Hầu hết người bệnh (77,4%) không gặp biến chứng sau sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm, cho thấy mức độ an toàn cao của kỹ thuật này. Các biến chứng ghi nhận đều nhẹ, bao gồm bầm tím (12,7%), chảy máu nhẹ (8,5%) và nhiễm trùng thoáng qua (1,4%), không trường hợp nào cần can thiệp y khoa. Kết

quả này tương đồng với các nghiên cứu trước, khẳng định đây là thủ thuật xâm lấn tối thiểu, ít rủi ro và có thể áp dụng rộng rãi trong lâm sàng với mức độ theo dõi hậu thủ thuật đơn giản.^{5,8}

V. KẾT LUẬN

Kỹ thuật sinh thiết vi vôi hoá tuyến vú dưới hướng dẫn siêu âm cho thấy hiệu quả cao với tỷ lệ thu được vôi hoá đạt 80,3%, trong đó phần lớn các tổn thương là ác tính (78,9%) và 59,2% người bệnh có chỉ định phẫu thuật tiếp theo. Phân tích hồi quy logistic cho thấy kích thước cụm vôi hoá >1 cm, phân loại BI-RADS 5 và số lượng mẫu mô lõi cao hơn là những yếu tố tiên lượng độc lập giúp nâng cao khả năng thu được vi vôi hoá. Về mặt an toàn, kỹ thuật được đánh giá là ít xâm lấn với 77,4% trường hợp không có biến chứng; các biến chứng nhẹ như bầm tím, chảy máu hay nhiễm trùng thoáng qua chiếm tỷ lệ thấp và không có trường hợp nào cần can thiệp y khoa.

VI. KIẾN NGHỊ

Từ kết quả nghiên cứu, các cơ sở y tế nên cân nhắc mở rộng ứng dụng kỹ thuật sinh thiết vi vôi hoá dưới hướng dẫn siêu âm trong thực hành lâm sàng, đặc biệt ở những tổn thương có BI-RADS ≥ 4 và kích thước >1 cm nhằm nâng cao khả năng thu được vôi hoá và chẩn đoán chính xác. Bên cạnh đó, cần chuẩn hoá quy trình thực hiện, tăng cường đào tạo chuyên môn cho bác sĩ hình ảnh và đề xuất triển khai nghiên cứu đa trung tâm để khẳng định hiệu quả lâu dài của kỹ thuật này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bae S, Yoon JH, Moon HJ, Kim MJ, Kim EK.** Breast microcalcifications: Diagnostic outcomes according to image-guided biopsy method. *Korean Journal of Radiology.* 2015;16(5):996–1005.
2. **Cadavid-Fernández N, Carretero-Barrio I, Moreno-Moreno E, Rodríguez-Villena A, Palacios J, Pérez-Mies B.** The role of core needle biopsy in diagnostic breast pathology. *Revista de Senología y Patología Mamaria.* 2022;35(Suppl 1):S3–S12.
3. **Chen SC, Cheung YC, Su CH, Chen MF, Hwang TL, Hsueh S.** Analysis of sonographic features for the differentiation of benign and malignant breast tumors of different sizes: Sonographic features of breast tumors. *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology.* 2004;23(2):188–193.
4. **Cho N, Moon WK, Cha JH, Kim SM, Kim SJ, Lee SH, et al.** Sonographically guided core biopsy of the breast: Comparison of 14-gauge automated gun and 11-gauge directional vacuum-assisted biopsy methods. *Korean Journal of Radiology.* 2005;6(2):102–109.

5. Fejzic H, Izic B, Konrad-Custovic M. Ultrasound-guided needle biopsy of suspected microcalcifications in the breast. *Materia Socio-Medica*. 2022;34(1):66–69.
6. Nguyen SM, Nguyen QT, Nguyen LM, Pham AT, Luu HN, Tran HTT, et al. Delay in the diagnosis and treatment of breast cancer in Vietnam. *Cancer Medicine*. 2021;10(21):7683–7691.
7. Sickles EA, D’Orsi CJ, Bassett LW, et al. ACR BI-RADS® Atlas, Breast Imaging Reporting and Data System. 5th ed. American College of Radiology; 2013:1–126.
8. Soo MS, Baker JA, Rosen EL. Sonographic detection and sonographically guided biopsy of breast microcalcifications. *AJR American Journal of Roentgenology*. 2003;180(4):941–948.

THỰC TRẠNG RỐI LOẠN LIPID MÁU VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI TRƯỞNG THÀNH ĐẾN KHÁM SỨC KHỎE ĐỊNH KỲ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA QUỐC TẾ VINMEC SMART CITY

Hoàng Hương Huyền¹, Nguyễn Thị Nhâm¹, Phạm Thị Việt Hương¹, Nguyễn Thị Kim Huệ¹, Trần Thanh Lâm²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả thực trạng rối loạn lipid máu (RLLM) và phân tích một số yếu tố liên quan ở người trưởng thành đến khám sức khỏe định kỳ tại Bệnh viện Đa khoa quốc tế Vinmec Smart City. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 2131 người trưởng thành (≥ 18 tuổi) đến khám sức khỏe định kỳ. Thu thập các dữ liệu về nhân khẩu học, nhân trắc, huyết áp và các chỉ số lipid máu. Chẩn đoán RLLM dựa theo tiêu chuẩn của NCEP-ATP III (2001). Phân tích mối liên quan bằng kiểm định khi bình phương (χ^2), với $p < 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê. **Kết quả:** Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $39,6 \pm 13,4$ tuổi, tỷ lệ nữ giới chiếm 55,5%. Tỷ lệ thừa cân, béo phì chiếm 51,4%. Tỷ lệ RLLM chung là 69,5%. Trong đó, tăng LDL-C chiếm tỷ lệ cao nhất (43,2%), tiếp theo là tăng Triglycerid (35,3%), tăng Cholesterol toàn phần (35,0%) và giảm HDL-C (32,8%). Các yếu tố liên quan có ý nghĩa thống kê với tỷ lệ RLLM cao hơn bao gồm: giới tính nam (76,9% so với 63,6% ở nữ), tuổi > 35 (78,6% so với 59,9% ở nhóm ≤ 35 tuổi), thừa cân/béo phì (81,1% so với 59,6% ở nhóm BMI bình thường và 31,8% ở nhóm gầy) và có tăng huyết áp (81,5% so với 67,2% ở nhóm không tăng huyết áp) ($p < 0,001$). **Kết luận:** Tỷ lệ rối loạn lipid máu ở nhóm người trưởng thành đi khám sức khỏe định kỳ là rất cao, đặc biệt là tình trạng tăng LDL-C. Giới tính nam, tuổi trên 35, thừa cân, béo phì và tăng huyết áp là những yếu tố nguy cơ quan trọng.

Từ khóa: Rối loạn lipid máu, người trưởng thành, khám sức khỏe định kỳ, yếu tố liên quan.

SUMMARY

THE PREVALENCE OF DYSLIPIDEMIA AND

¹Bệnh viện Đa khoa quốc tế Vinmec Smart City

²Bệnh viện Đa khoa quốc tế Vinmec Times City

Chịu trách nhiệm chính: Hoàng Hương Huyền

Email: huyenhhvinmec@gmail.com

Ngày nhận bài: 26.9.2025

Ngày phản biện khoa học: 22.10.2025

Ngày duyệt bài: 28.11.2025

ASSOCIATED FACTORS AMONG ADULTS UNDERGOING PERIODIC HEALTH EXAMINATIONS AT VINMEC SMART CITY INTERNATIONAL HOSPITAL

Objective: To describe the prevalence of dyslipidemia and analyze some associated factors among adults undergoing periodic health examinations at Vinmec Smart City International hospital. **Subjects and Methods:** A cross-sectional analytical study was conducted on 2131 adults (≥ 18 years) who underwent periodic health check-ups. Data on demographics, anthropometrics, blood pressure, and blood lipid profiles were collected. Dyslipidemia was diagnosed according to the NCEP-ATP III (2001) criteria. The chi-squared (χ^2) test was used to analyze associations, with $p < 0.05$ considered statistically significant. **Results:** The mean age of the participants was 39.6 ± 13.4 years, with females accounting for 55.5%. The prevalence of overweight and obesity was 51.4%. The overall prevalence of dyslipidemia was 69.5%. Among the lipid abnormalities, elevated LDL-C was the most common (43.2%), followed by elevated Triglycerides (35.3%), elevated Total Cholesterol (35.0%), and low HDL-C (32.8%). Factors significantly associated with a higher prevalence of dyslipidemia included male gender (76.9% vs. 63.6% in females), age > 35 years (78.6% vs. 59.9% in the ≤ 35 years group), being overweight/obese (81.1% vs. 59.6% in the normal BMI group and 31.8% in the underweight group), and hypertension (81.5% vs. 67.2% in the non-hypertensive group) ($p < 0.001$ for all). **Conclusion:** The prevalence of dyslipidemia is remarkably high among adults undergoing periodic health examinations, with elevated LDL-C being the predominant disorder. Male gender, age over 35, overweight/obesity, and hypertension are significant risk factors. **Keywords:** Dyslipidemia, adult, periodic health examination, associated factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rối loạn chuyển hóa lipid máu (RLLM) là một yếu tố nguy cơ chính của bệnh tim mạch, nguyên nhân gây tử vong hàng đầu thế giới.