

ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH X-QUANG VÀ CỘNG HƯỞNG TỪ CỦA UNG THƯ VÚ THỂ BIỂU MÔ ỚNG TẠI CHỖ

Bùi Thị Phương Thảo^{1,2}, Phạm Minh Thông¹

Vũ Thị Hạnh Hà² và Nguyễn Thu Hương^{2,✉}

¹Trường Đại học Y Hà Nội

²Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City

Ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ (ductal carcinoma in situ – DCIS) là tổn thương ác tính không xâm nhập của tuyến vú, có biểu hiện hình ảnh đa dạng và việc phối hợp X-quang vú với cộng hưởng từ (CHT) có thể giúp đánh giá tổn thương toàn diện hơn. Nghiên cứu mô tả hồi cứu được thực hiện trên 56 bệnh nhân được chẩn đoán DCIS bằng sinh thiết trước phẫu thuật tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City giai đoạn 2021 – 2025. Tất cả bệnh nhân được chụp X-quang vú và CHT trước điều trị; các đặc điểm hình ảnh được đánh giá theo hệ thống phân loại và báo cáo hình ảnh tuyến vú (BI-RADS). Tổn thương được phát hiện trên X-quang vú ở 67,9% trường hợp, trong đó vôi hóa là biểu hiện thường gặp nhất, chiếm 65,8%. Trên CHT, tổn thương được phát hiện ở 98,2% trường hợp, chủ yếu dưới dạng tổn thương ngấm thuốc không tạo khối, chiếm 85,5%. Kích thước tổn thương trung bình trên CHT lớn hơn X-quang vú, tương ứng $38,6 \pm 22,2$ mm so với $26,2 \pm 19,5$ mm. CHT ghi nhận tổn thương với tỷ lệ cao trong nhóm nghiên cứu, trong khi X-quang vú vẫn giữ vai trò quan trọng trong nhận diện các tổn thương vi vôi hóa.

Từ khóa: Ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ, X-quang vú, cộng hưởng từ vú, tổn thương không tạo khối.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ (ductal carcinoma in situ – DCIS) là một dạng tổn thương tiền xâm nhập, đặc trưng bởi sự tăng sinh của các tế bào ác tính trong lòng ống tuyến nhưng chưa vượt qua màng đáy. Nhờ sự phát triển của các chương trình sàng lọc bằng X-quang vú, tỷ lệ phát hiện DCIS ngày càng tăng, hiện chiếm khoảng 15 – 25% các trường hợp ung thư vú được chẩn đoán.¹ Việc nhận diện đầy đủ đặc điểm hình ảnh của DCIS có ý nghĩa quan trọng trong định hướng sinh thiết, đánh giá phạm vi tổn thương và hỗ trợ lập kế hoạch điều trị.

X-quang vú là phương tiện chẩn đoán hình

ảnh cơ bản trong phát hiện DCIS, đặc biệt thông qua vi vôi hóa. Nhiều nghiên cứu cho thấy khoảng 70 – 90% trường hợp được phát hiện nhờ vi vôi hóa trên X-quang vú.² Tuy nhiên, phương pháp này có những hạn chế ở bệnh nhân có mô tuyến vú đặc hoặc các tổn thương không biểu hiện vôi hóa.³

Cộng hưởng từ (CHT) có độ nhạy cao trong phát hiện DCIS, dao động từ khoảng 85% đến trên 95%.⁴ Trên CHT, ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ thường biểu hiện dưới dạng tổn thương ngấm thuốc không tạo khối (non-mass enhancement – NME), với các kiểu phân bố theo thùy hoặc theo vùng, phản ánh sự lan rộng trong hệ thống ống tuyến.⁵ Việc phối hợp hai phương pháp này giúp nâng cao hiệu quả chẩn đoán, đặc biệt ở bệnh nhân có mô tuyến vú đặc hoặc tổn thương không điển hình.⁶

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về đặc điểm hình ảnh của DCIS trên X-quang vú và CHT

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thu Hương

Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City

Email: sundayntxq@gmail.com

Ngày nhận: 03/05/2026

Ngày được chấp nhận: 18/05/2026

còn hạn chế, đặc biệt là các nghiên cứu mô tả đồng thời hai phương pháp trên cùng một nhóm bệnh nhân được chẩn đoán bằng sinh thiết trước phẫu thuật. Việc làm rõ các đặc điểm hình ảnh điển hình của tổn thương này có ý nghĩa thực tiễn trong nâng cao khả năng chẩn đoán và hỗ trợ định hướng xử trí. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: Mô tả đặc điểm hình ảnh trên X-quang vú và cộng hưởng từ của ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ được chẩn đoán bằng sinh thiết trước phẫu thuật.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên các bệnh nhân được chẩn đoán ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City trong giai đoạn từ tháng 01/2021 đến tháng 12/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn

Các bệnh nhân được đưa vào nghiên cứu khi có chẩn đoán xác định bằng sinh thiết trước phẫu thuật (bao gồm sinh thiết kim lõi hoặc sinh thiết hút chân không), đồng thời có đầy đủ dữ liệu hình ảnh X-quang vú và CHT vú trước điều trị cũng như hồ sơ bệnh án hoàn chỉnh.

Tiêu chuẩn loại trừ

Những trường hợp đã được điều trị trước đó bằng phẫu thuật, hóa trị hoặc xạ trị, hoặc thiếu dữ liệu lâm sàng, dữ liệu hình ảnh cần thiết, hoặc hình ảnh không đạt chất lượng để đánh giá, được loại khỏi nghiên cứu. Tổng cộng có 56 bệnh nhân đủ tiêu chuẩn được đưa vào phân tích.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: mô tả hồi cứu.

Cỡ mẫu được lựa chọn theo phương pháp chọn mẫu toàn bộ, bao gồm tất cả các trường hợp đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn trong thời gian nghiên cứu.

Địa điểm: Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Quốc tế Vinmec Times City, với dữ liệu được thu thập từ hệ thống lưu trữ hình ảnh (PACS) và hồ sơ bệnh án điện tử. Các biến số nghiên cứu bao gồm đặc điểm lâm sàng (tuổi, triệu chứng, vị trí tổn thương), đặc điểm hình ảnh trên X-quang vú (mật độ mô tuyến, loại tổn thương, hình thái và phân bố vôi hóa, kích thước tổn thương) và đặc điểm trên CHT (loại tổn thương, phân bố tổn thương không tạo khối, kiểu ngấm thuốc bên trong, đặc điểm động học ngấm thuốc và kích thước tổn thương).

X-quang vú được thực hiện trước điều trị trên hệ thống X-quang vú kỹ thuật số Siemens MAMMOMAT Inspiration hoặc Fujifilm AMULET Innovality. Các tư thế tiêu chuẩn gồm chéch trong - ngoài và đầu - chân; chụp phóng đại vị vôi hóa được thực hiện khi cần đánh giá chi tiết hình thái và phân bố vôi hóa. Cộng hưởng từ vú được thực hiện trên hệ thống GE SIGNA Hero 3.0T với coil vú chuyên dụng, bệnh nhân ở tư thế nằm sấp. Quy trình chụp bao gồm các chuỗi T1W, T2W/T2W xóa mỡ, DWI với giá trị $b = 0$ và 800 s/mm^2 , bản đồ ADC và T1W động học sau tiêm thuốc đối quang từ nhóm gadolinium liều $0,1 \text{ mmol/kg}$. ADC được đo trên bản đồ ADC tại vùng tổn thương ngấm thuốc hoặc hạn chế khuếch tán rõ nhất, tránh vùng hoại tử, xuất huyết hoặc nhiễu ảnh.

Các đặc điểm hình ảnh được đánh giá theo hệ thống phân loại và báo cáo hình ảnh tuyến vú BI-RADS Atlas, phiên bản 5. Hình ảnh được đọc độc lập bởi hai bác sĩ chuyên khoa chẩn đoán hình ảnh có kinh nghiệm 10 năm và 7 năm trong lĩnh vực chẩn đoán hình ảnh tuyến vú. Hai bác sĩ đọc phim được làm mù với kết quả mô bệnh học sau sinh thiết. Trong trường hợp có sự không thống nhất giữa hai người đọc, kết quả cuối cùng được xác định sau thảo luận đồng thuận.

Xử lý số liệu

Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS phiên bản 23.0. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ phần trăm, trong khi các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị và khoảng giá trị khi cần thiết.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên cơ sở hồi cứu dữ liệu từ hồ sơ bệnh án và hệ thống lưu trữ hình ảnh của bệnh viện, không can thiệp vào quá trình chẩn đoán và điều trị của người bệnh. Tất cả thông tin cá nhân của bệnh nhân được bảo

mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Đề tài đã được Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y Hà Nội phê duyệt với mã số IRB-VN01001 được chấp thuận thông qua ngày 28 tháng 4 năm 2025.

III. KẾT QUẢ

Nghiên cứu bao gồm 56 bệnh nhân, tuổi trung bình $53,5 \pm 11,7$. Đa số bệnh nhân không có triệu chứng lâm sàng, chiếm 62,5%; trong nhóm có triệu chứng, biểu hiện thường gặp nhất là tiết dịch núm vú, tiếp theo là sờ thấy khối và đau vú. Tổn thương gặp ở vú phải nhiều hơn vú trái (55,4% so với 44,6%).

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng và mô bệnh học trước phẫu thuật của bệnh nhân

Đặc điểm		n	%
Tổng số bệnh nhân		56	100%
Tuổi (trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn)		$53,5 \pm 11,7$	
Triệu chứng lâm sàng	Sờ thấy khối	8	14,3%
	Đau vú	4	7,1%
	Tiết dịch núm vú	9	16,1%
	Không triệu chứng	35	62,5%
Loại sinh thiết	Kim lõi	34	60,7%
	Hút chân không	22	39,3%
Độ mô học	Độ thấp	0	0%
	Độ trung gian	23	41,1%
	Độ cao	33	58,9%
Có hoại tử trứng cá		41	73,2%

Trong số 56 bệnh nhân DCIS được chẩn đoán trước phẫu thuật, sinh thiết kim lõi được sử dụng phổ biến hơn so với sinh thiết hút chân không (60,7% so với 39,3%). Về độ mô học, phần lớn các trường hợp thuộc nhóm độ cao (58,9%), tiếp theo là độ trung gian (41,1%); không ghi nhận trường hợp nào thuộc độ thấp.

Hoại tử trứng cá được ghi nhận ở đa số bệnh nhân (73,2%).

Trên X-quang vú, tổn thương được phát hiện ở 38/56 trường hợp (67,9%), trong khi 32,1% trường hợp không thấy bất thường rõ trên phim. Phần lớn bệnh nhân có mô tuyến vú đặc, với type C chiếm 62,5% và type D chiếm 37,5%.

Bảng 2. Đặc điểm tổn thương trên X-quang vú

	Đặc điểm	n	%
<i>Tổn thương thấy trên X-quang vú (n = 56)</i>	Có	38	67,9%
	Không	18	32,1%
<i>Đậm độ mô tuyến (n = 56)</i>	A	0	0%
	B	0	0%
	C	35	62,5%
	D	21	37,5%
<i>Loại tổn thương (n = 38)</i>	Khối	3	7,8%
	Vôi hóa	25	65,8%
	Bất đối xứng khu trú	5	13,1%
	Rối loạn cấu trúc	2	5,2%
	Khối kèm vôi hóa	3	7,8%
<i>Hình thái vôi hóa (n = 28)</i>	Vô định hình	11	44%
	Đa hình thái	15	48%
	Dạng đường hoặc đường phân nhánh	2	8%
<i>Phân bố vôi hóa (n = 28)</i>	Nhóm	11	39,3%
	Vùng	8	28,6%
	Dạng đường	3	10,7%
	Thùy	6	21,4%
<i>Kích thước tổn thương trên X-quang vú (mm)</i>	Trung bình $\pm$ Độ lệch chuẩn	26,2 $\pm$ 19,5	
	Giá trị nhỏ nhất – lớn nhất	5 - 88	

Trong số các trường hợp phát hiện được trên X-quang vú (n = 38), vôi hóa là biểu hiện thường gặp nhất (65,8%). Các dạng biểu hiện khác ít gặp hơn bao gồm bất đối xứng khu trú (13,1%), khối đơn thuần (7,8%), khối kèm vôi hóa (7,8%) và rối loạn cấu trúc (5,2%). Trong nhóm có vôi hóa (n = 28), hình thái vôi hóa chủ yếu là dạng đa hình thái (48%) và vô định hình (44%), trong khi dạng đường hoặc đường phân nhánh ít gặp hơn (8%). Về phân bố, vôi hóa thường xuất hiện dưới dạng nhóm (39,3%) hoặc phân bố vùng (28,6%), tiếp theo là phân bố theo thùy (21,4%) và dạng đường (10,7%).

Kích thước tổn thương trên X-quang vú có giá trị trung bình 26,2 $\pm$ 19,5 mm, trung vị 19,5 mm, dao động từ 5 đến 88 mm.

Trên CHT, tổn thương được phát hiện ở hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu (98,2%), một trường hợp không quan sát thấy trên CHT. Phần lớn các tổn thương biểu hiện dưới dạng NME, chiếm 85,5%, trong khi tổn thương dạng khối ít gặp hơn. Trong nhóm NME, các kiểu phân bố thường gặp nhất là theo thùy và theo vùng (khoảng 40% mỗi loại), trong khi các dạng phân bố khu trú hoặc dạng đường chiếm tỉ lệ nhỏ.

Bảng 3. Đặc điểm tổn thương trên cộng hưởng từ vú

Đặc điểm		n	%
<i>Tổn thương thấy trên CHT (n = 56)</i>	Có	55	98,2%
	Không	1	1,8%
<i>Loại tổn thương (n = 55)</i>	Khối	8	14,5%
	NME	47	85,5%
<i>Kích thước trên CHT (Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn)</i>		38,6 $\pm$ 22,2 (5-88)	
<i>Phân bố NME (n = 47)</i>	Khu trú	3	6,4%
	Vùng	18	38,3%
	Đường	7	14,9%
	Thùy	19	40,4%
<i>Kiểu ngấm thuốc NME (n = 47)</i>	Đồng nhất	0	0%
	Không đồng nhất	26	55,3%
	Cụm	8	17%
	Cụm vòng nhẫn	13	27%

Về đặc điểm ngấm thuốc, kiểu ngấm thuốc không đồng nhất là phổ biến nhất với 55,3%, bên cạnh đó cũng ghi nhận các kiểu cụm và cụm vòng nhẫn, trong khi không ghi nhận trường hợp ngấm thuốc đồng nhất nào. Kích thước tổn thương trên CHT có xu hướng lớn

hơn so với trên X-quang vú, với giá trị trung bình khoảng 38,6 mm, dao động trong khoảng 5 – 88 mm. Với các tổn thương dạng khối, 7/8 trường hợp có bờ không đều, một trường hợp có bờ tua gai, tất cả tổn thương dạng khối đều ngấm thuốc không đồng nhất.

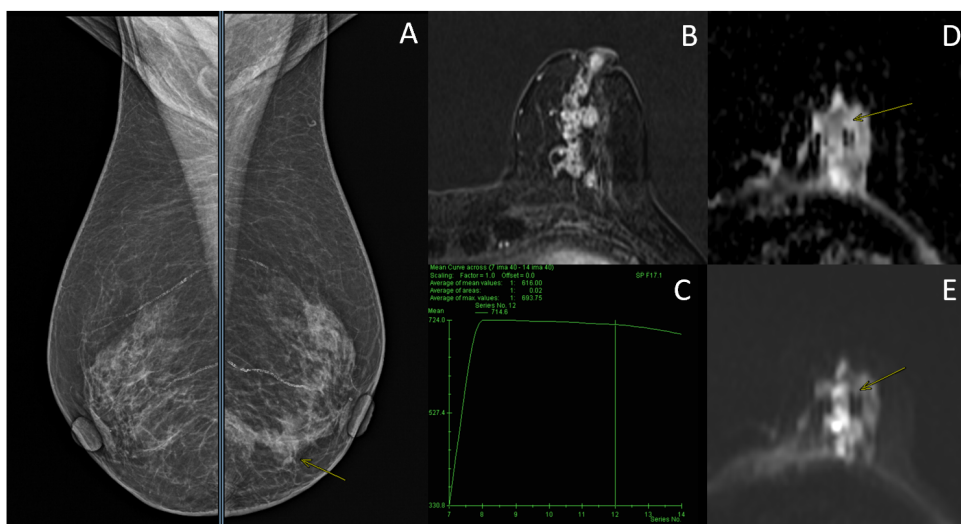
Bảng 4. Đặc điểm động học ngấm thuốc, ADC và kích thước tổn thương trên CHT theo loại tổn thương

Đặc điểm		NME (n = 47)	Khối (n = 8)
<i>Đặc điểm ngấm thuốc pha đầu</i>	Nhanh	35 (74,5%)	8 (100%)
	Trung bình	12 (25,5%)	0 (0%)
	Chậm	0 (0%)	0 (0%)
<i>Đặc điểm ngấm thuốc pha trễ</i>	Type I (tăng dần)	15 (31,9%)	0 (0%)
	Type II (cao nguyên)	22 (46,8%)	4 (50%)
	Type III (thải thuốc)	10 (21,3%)	4 (50%)
Giá trị ADC nhỏ nhất ($\times 10^{-3}$ mm ² /s)		0,97 $\pm$ 0,26	0,78 $\pm$ 0,23
Giá trị ADC lớn nhất ($\times 10^{-3}$ mm ² /s)		1,39 $\pm$ 0,29	1,29 $\pm$ 0,40

Đặc điểm	NME (n = 47)	Khối (n = 8)
Giá trị ADC trung bình ($\times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$)	$1,20 \pm 0,22$	$0,97 \pm 0,24$
Kích thước trên CHT (mm) (Trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn) (Giá trị nhỏ nhất – lớn nhất)	$42,6 \pm 21,3$ (5 - 88)	$14,8 \pm 9$ (5 - 28)

Đặc điểm động học ngấm thuốc pha đầu cho thấy phần lớn tổn thương có kiểu ngấm thuốc nhanh. Trong nhóm NME, kiểu ngấm nhanh chiếm 74,5%, trong khi 25,5% trường hợp có mức ngấm thuốc trung bình và không ghi nhận kiểu ngấm chậm. Đối với các tổn thương dạng khối, tất cả các trường hợp đều biểu hiện ngấm thuốc nhanh. Ở pha trễ, đường cong ngấm thuốc type II (cao nguyên) là kiểu thường gặp nhất trong nhóm NME (46,8%), tiếp theo là type I (tăng dần) (31,9%) và type III (thải thuốc)

(21,3%). Trong khi đó, các tổn thương dạng khối chủ yếu biểu hiện đường cong type II và type III với tỷ lệ tương đương. Giá trị hệ số khuếch tán biểu kiến (apparent diffusion coefficient – ADC) trung bình của nhóm NME là $1,20 \pm 0,22 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$, cao hơn so với nhóm tổn thương dạng khối ($0,97 \pm 0,24 \times 10^{-3} \text{ mm}^2/\text{s}$). Về kích thước trên CHT, các tổn thương NME có kích thước trung bình $42,6 \pm 21,3 \text{ mm}$, có xu hướng lớn hơn so với các tổn thương dạng khối ($14,8 \pm 9 \text{ mm}$).



Hình 1. Ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ độ cao

A. X-quang vú: đám bất đối xứng vùng 1/2 dưới vú trái; B. CHT T1W sau tiêm, xóa nền: tổn thương không tạo khối, phân bố theo thùy, lan tới núm vú, ngấm thuốc dạng cụm vòng nhẫn; C. Động học: ngấm thuốc nhanh pha sớm, đường cong type II; D–E. Tổn thương hạn chế khuếch tán: tăng tín hiệu trên DWI, giảm tín hiệu trên ADC

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, DCIS chủ yếu được phát hiện ở nhóm phụ nữ trung niên và phần lớn không có triệu chứng lâm sàng. Điều này phù hợp với nhận định của Grimm LJ và cộng sự (2022), cho thấy tổn thương này thường được phát hiện thông qua sàng lọc hơn là biểu hiện triệu chứng, với tỷ lệ phát hiện ở phụ nữ trên 50 tuổi chiếm ưu thế.¹ Tỷ lệ bệnh nhân không có triệu chứng trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với nhiều báo cáo quốc tế, trong đó nhóm phát hiện qua sàng lọc chiếm khoảng 60 – 70%.¹

X-quang vú trong nghiên cứu cho thấy vi vôi hóa là biểu hiện hình ảnh chủ yếu. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Hofvind S và cộng sự (2011), ghi nhận khoảng 80% trường hợp DCIS biểu hiện dưới dạng vi vôi hóa trên X-quang vú.⁷ Về hình thái, các dạng vôi hóa đa hình nhỏ và vô định hình chiếm ưu thế trong nghiên cứu của chúng tôi, tương đồng với kết quả của Lohitvisate W và cộng sự (2024), trong đó vôi hóa đa hình nhỏ chiếm khoảng 45% và vô định hình khoảng 40%.⁸ Phân bố vôi hóa theo nhóm hoặc theo vùng cũng là dạng thường gặp, phản ánh giai đoạn sớm của tổn thương khi còn khu trú trong một đơn vị ống – tiểu thùy. Trong nghiên cứu này, toàn bộ bệnh nhân có mô tuyến vú đặc type C hoặc D, đặc điểm có thể liên quan đến quần thể nghiên cứu, yếu tố chọn mẫu và thực hành chỉ định CHT bổ sung ở các trường hợp có mô vú đặc hoặc cần đánh giá thêm trước điều trị. Mô vú đặc có thể làm giảm khả năng phát hiện tổn thương trên X-quang vú do hiệu ứng che lấp, qua đó góp phần giải thích tỷ lệ không phát hiện bất thường rõ trên X-quang vú và nhấn mạnh vai trò bổ sung của CHT vú trong đánh giá DCIS.⁹

Cộng hưởng từ trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ phát hiện trong nhóm bệnh nhân DCIS cao, với đa số trường hợp biểu hiện

dưới dạng tổn thương không tạo khối. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của García Ruiz C và cộng sự (2025), trong đó tổn thương không tạo khối chiếm khoảng 86% các trường hợp DCIS.⁴ Tương tự, Greenwood HI và cộng sự (2013) cũng ghi nhận đây là dạng biểu hiện điển hình nhất trên CHT.² Về phân bố, các dạng theo thùy và theo vùng chiếm ưu thế, phù hợp với cơ chế lan rộng dọc theo hệ thống ống tuyến của tổn thương. Kiểu ngấm thuốc không đồng nhất là phổ biến nhất trong nghiên cứu của chúng tôi, tương đồng với báo cáo của Liu G và cộng sự (2022), trong đó kiểu ngấm thuốc không đồng nhất chiếm hơn 50% các trường hợp tổn thương không tạo khối.¹⁰ Một điểm đáng chú ý là kích thước tổn thương trên CHT có xu hướng lớn hơn so với trên X-quang vú. Điều này có thể được giải thích bởi khả năng của CHT trong phát hiện các thành phần tổn thương không vôi hóa và đánh giá tốt hơn mức độ lan rộng của bệnh. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Çetin Tunçez H và cộng sự (2025), cho thấy CHT có độ chính xác cao hơn trong ước lượng kích thước tổn thương so với X-quang vú, đặc biệt trong các trường hợp tổn thương lan tỏa.¹¹

Nghiên cứu này có một số hạn chế. Đây là nghiên cứu mô tả hồi cứu, thực hiện tại một trung tâm với cỡ mẫu còn hạn chế. Việc chỉ lựa chọn các bệnh nhân có đầy đủ cả X-quang vú và cộng hưởng từ vú trước điều trị có thể gây sai số chọn mẫu; trong nhóm nghiên cứu, toàn bộ bệnh nhân có mô tuyến vú đặc type C/D và không ghi nhận trường hợp DCIS độ thấp. Ngoài ra, nghiên cứu chưa đánh giá độ phù hợp giữa hai người đọc và chưa đối chiếu đầy đủ đặc điểm hình ảnh với bệnh phẩm sau phẫu thuật hoặc kết cục điều trị. Tuy vậy, đây là nghiên cứu bước đầu, cung cấp dữ liệu mô tả ban đầu về đặc điểm X-quang vú và cộng hưởng từ vú của DCIS trong thực hành lâm sàng tại Việt Nam,

làm cơ sở cho các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế chặt chẽ hơn.

V. KẾT LUẬN

X-quang vú và cộng hưởng từ vú có vai trò bổ sung trong đánh giá các trường hợp ung thư vú thể biểu mô ống tại chỗ được chẩn đoán bằng sinh thiết trước phẫu thuật. Trong nghiên cứu này, X-quang vú chủ yếu ghi nhận tổn thương dạng vôi hóa, trong khi cộng hưởng từ vú phát hiện tổn thương với tỷ lệ cao. Kích thước tổn thương trên cộng hưởng từ vú có xu hướng lớn hơn so với X-quang vú, gợi ý vai trò bổ sung của cộng hưởng từ vú trong đánh giá phạm vi tổn thương, đặc biệt ở bệnh nhân có mô vú đặc hoặc tổn thương không biểu hiện vôi hóa rõ trên X-quang vú.

Lời cảm ơn

Nghiên cứu này không nhận tài trợ từ bất kỳ tổ chức hay cá nhân nào. Nhóm tác giả xin cảm kết không có xung đột lợi ích liên quan đến nội dung của nghiên cứu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Grimm LJ, Rahbar H, Abdelmalak M, Hall AH, Ryser MD. Ductal Carcinoma in Situ: State-of-the-Art Review. *Radiology*. 2022;302(2):246-255. doi:10.1148/radiol.211839
2. Greenwood HI, Heller SL, Kim S, Sigmund EE, Shaylor SD, Moy L. Ductal Carcinoma in Situ of the Breasts: Review of MR Imaging Features. *RadioGraphics*. 2013;33(6):1569-1588. doi:10.1148/rg.336125055
3. Brennan ME, Turner RM, Ciatto S, et al. Ductal Carcinoma in Situ at Core-Needle Biopsy: Meta-Analysis of Underestimation and Predictors of Invasive Breast Cancer. *Radiology*. 2011;260(1):119-128. doi:10.1148/radiol.11102368
4. García Ruiz C, Saidi LZ, Zambrana Aguilar L, et al. Role of MRI in the Diagnosis of Ductal Carcinoma In Situ: a retrospective study. *J Clin Med*. 2025;14(8):2842. doi:10.3390/jcm14082842
5. Aydin H. The MRI characteristics of non-mass enhancement lesions of the breast: associations with malignancy. *Br J Radiol*. 2019;92(1096):20180464. doi:10.1259/bjr.20180464
6. Yoon GY, Choi WJ, Cha JH, Shin HJ, Chae EY, Kim HH. The role of MRI and clinicopathologic features in predicting the invasive component of biopsy-confirmed ductal carcinoma in situ. *BMC Med Imaging*. 2020;20(1):95. doi:10.1186/s12880-020-00494-z
7. Hofvind S, Iversen BF, Eriksen L, Styr BM, Kjellevoid K, Kurz KD. Mammographic morphology and distribution of calcifications in ductal carcinoma in situ diagnosed in organized screening. *Acta Radiol*. 2011;52(5):481-487. doi:10.1258/ar.2011.100357
8. Lohitvisate W, Kaeorat C, Kwankua A. Mammography of suspicious calcifications among ductal carcinoma in situ and benign breast disease. *S Afr J Radiol*. 2024;28(1):2852. doi:10.4102/sajr.v28i1.2852
9. Melnikow J, Fenton JJ, Whitlock EP, et al. Supplemental Screening for Breast Cancer in Women with Dense Breasts: A Systematic Review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med*. 2016;164(4):268-278. doi:10.7326/M15-1789
10. Liu G, Li Y, Chen SL, Chen Q. Non-mass enhancement breast lesions: MRI findings and associations with malignancy. *Ann Transl Med*. 2022;10(6):357-357. doi:10.21037/atm-22-503
11. Çetin Tunçez H, Bulut MG, Adıbelli ZH, Bozer A, Kart BA, Kocatepe Çavdar D. Can Mammography and Magnetic Resonance Imaging Predict the Preoperative Size and Nuclear Grade of Pure Ductal Carcinoma In Situ? *Diagnostics (Basel)*. 2025;15(14):1801. doi:10.3390/diagnostics15141801

Summary

MAMMOGRAPHIC AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING FEATURES OF BREAST DUCTAL CARCINOMA IN SITU

Ductal carcinoma in situ (DCIS) is a non-invasive malignant lesion of the breast with diverse imaging manifestations, and the combination of mammography and magnetic resonance imaging (MRI) may allow a more comprehensive assessment of the lesion. This retrospective descriptive study was conducted on 56 patients diagnosed with DCIS by preoperative biopsy at Vinmec Times City International Hospital from 2021 to 2025. All patients underwent mammography and MRI before treatment; imaging features were assessed according to the Breast Imaging Reporting and Data System (BI-RADS): 67.9% had lesions detected on mammography, 65.8% had calcifications. On MRI, lesions were detected in 98.2% of cases, predominantly 85.5% presenting as non-mass enhancement. The mean lesion size by MRI was larger than by mammography, measuring 38.6 ± 22.2 mm versus 26.2 ± 19.5 mm, respectively. MRI demonstrated a high lesion detection rate in the study population, whereas mammography remained important for identifying microcalcifications.

Keywords: Ductal carcinoma in situ, mammography, breast MRI, non-mass enhancement.