

## GIÁ TRỊ CỦA PHÂN LOẠI LUNG-RADS TRONG CHẨN ĐOÁN UNG THƯ PHỔI VỚI NỐT MỜ ĐƠN ĐỘC

Đặng Đình Phúc<sup>1</sup>, Ngô Quốc Bộ<sup>1</sup>,  
Đinh Hoàng Việt<sup>1</sup>, Nguyễn Quốc Đạt<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Nghiên cứu giá trị của phân loại Lung-RADS trên cắt lớp vi tính (CLVT) với nốt mờ đơn độc trong chẩn đoán ung thư phổi. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu tiến cứu thực hiện trên 42 bệnh nhân được chụp cắt lớp vi tính phổi có nốt mờ đơn độc được phân loại Lung-RADS (LR), đến khám và điều trị tại bệnh viện K từ tháng 10/2021 đến tháng 8/2022. Người bệnh được sinh thiết xuyên thành dưới hướng dẫn CLVT hoặc phẫu thuật rồi tiến hành đối chiếu kết quả giải phẫu bệnh, từ đó xác định giá trị dự đoán ung thư phổi của phân loại LR4B và độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính của phân loại PI-RADS với nốt mờ đơn độc trong chẩn đoán ung thư phổi. **Kết quả:** 42 bệnh nhân có tỷ lệ nam giới 54,2%, độ tuổi trung bình 61, với triệu chứng khó thở chiếm 42,9%, được xét nghiệm CEA và CYFRA có kết quả trung bình 8,17 và 3,27ng/ml. Trên CLVT, nốt mờ có vị trí hay gặp nhất tại thùy trên phổi phải chiếm 28,6%, đường kính trung bình 17,98mm, với đường bờ nhám nhỏ 64,3% và tính chất nốt đặc 83,3%. Giá trị dự đoán ung thư phổi của phân loại LR4B là 100%. Độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương tính, giá trị dự đoán âm tính của phân loại Lung-RADS trong chẩn đoán ung thư phổi là 92,6%, 90,7%, 90,5% và 92,8%. **Kết luận:** Phân loại Lung-RADS trên CLVT có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao với nốt mờ đơn độc trong chẩn đoán ung thư phổi.

**Từ khóa:** Ung thư phổi, cắt lớp vi tính, Lung-RADS.

### SUMMARY

#### EVALUATION OF LUNG-RADS 1.1 IN DIAGNOSIS LUNG CANCER WITH SINGLE PULMONARY NODULE

**Purpose:** This study aims to review the value of Lung-RADS 1.1 on Computed Tomography (CT) with single pulmonary nodule in the diagnosis of lung cancer. **Material and Methods:** This prospective study was conducted on 42 patients who were detected single pulmonary nodule by CT and classified in terms of Lung-RADS (LR) at the National Cancer Hospital from October 2021 to August 2022. Pulmonary nodule was percutaneous biopsied by CT guided or resected, then compared with the histopathology findings. The positive predictive values of LR4B classification and the sensitivity, specificity,

and positive and negative predictive values of Lung-RADS in the diagnosis of prostate cancer were calculated. **Results:** 42 patients have percentage of male is 54,2%, with mean age is 61 years old, hard breathing about 42,9%. The cases of CEA and CYFRA level is of 8,17 with 3,27ng/ml. In CT imaging, single nodule has the most common located in the upper right pulmonary, accounting for 28,6%, also mean long size is 17,98mm, with spiculated margin is 64,3% and solid destiny characterized about 83,3%. The positive predictive values of LR4B classification were 100%. The sensitivity, specificity, and positive and negative predictive values of Lung-RADS were 92,6%, 90,7%, 90,5%, 92,8% respectively. **Conclusion:** Lung-RADS on CT showed both very high specificity and sensitivity for single pulmonary nodule in the diagnosis of lung cancer.

**Keywords:** Lung cancer, Computed Tomography (CT), Lung-RADS.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, ung thư phổi là bệnh lý ung thư có tỷ lệ mắc mới và tỷ lệ tử vong cao nhất trên thế giới cũng như tại Việt Nam, đứng đầu ở cả hai giới nam và nữ. Theo Globocan 2020, mỗi năm trên thế giới có khoảng 2,1 triệu trường hợp mắc mới ung thư phổi, chiếm 11,6% tổng số ca ung thư mới phát hiện. Đồng thời, mỗi năm trên thế giới có khoảng 1,8 triệu người tử vong vì ung thư phổi<sup>1</sup>. Tỷ lệ sống sau 5 năm trung bình của bệnh nhân ung thư phổi thấp, xấp xỉ 15%. Việc sàng lọc và chẩn đoán sớm ung thư phổi có ý nghĩa quan trọng trong điều trị ung thư phổi.

Nốt mờ đơn độc tại nhu mô phổi là dạng tổn thương hay gặp trong thăm khám bệnh lý cơ quan hô hấp, được định nghĩa là những nốt mờ, kích thước dưới 3cm, được bao bọc xung quanh toàn bộ hoặc một phần bởi nhu mô phổi, quan sát thấy được trên phim chụp cắt lớp vi tính (CLVT) hoặc Xquang thường quy. Chẩn đoán phân biệt khi tiếp cận nốt mờ đơn độc tại nhu mô phổi thường rất đa dạng, trong đó các tổn thương ác tính chiếm tỷ lệ dao động từ 5 đến 70%<sup>2</sup>. Việc chẩn đoán bản chất của nốt mờ đơn độc tại nhu mô phổi rất có ý nghĩa trong thực tế lâm sàng, giúp lựa chọn phương pháp điều trị phù hợp, nhất là trong trường hợp ung thư phổi, cải thiện rõ rệt tiên lượng sống của bệnh nhân.

Chụp cắt lớp vi tính là phương pháp chẩn đoán hữu hiệu trong đánh giá các bệnh lý phổi, đặc biệt có vai trò quan trọng trong chẩn đoán

<sup>1</sup>Bệnh viện K

Chịu trách nhiệm chính: Đặng Đình Phúc

Email: phucvaac@gmail.com

Ngày nhận bài: 23.8.2022

Ngày phản biện khoa học: 12.10.2022

Ngày duyệt bài: 21.10.2022

nguyên nhân và quản lý nốt mờ đơn độc tại phổi. Kích thước, đặc điểm hình thái, vị trí, sự tiến triển của tổn thương cũng như đặc điểm nhu mô phổi của bệnh nhân là các yếu tố quan trọng trong phân loại nguy cơ ác tính của tổn thương. Từ đó các tổn thương đơn độc tại phổi có thể được phân loại thành các nhóm nguy cơ thấp hay nguy cơ cao, giúp lựa chọn phương pháp quản lý nốt mờ đơn độc phù hợp.

Để đánh giá nguy cơ ác tính của nốt mờ đơn độc, trên thế giới đã có nhiều phân loại được áp dụng. Trong đó hệ thống dữ liệu Lung-RADS<sup>3</sup> (Lung Imaging Reporting and Data System) phiên bản 1.1 do Hiệp hội điện quang Hoa Kỳ (American College of Radiology - ACR) thiết lập, là phân loại đơn giản, thuận tiện, mang hiệu quả cao trong phát hiện, chẩn đoán và theo dõi tổn thương nốt mờ phổi.

Năm 2020, Đinh Hồng Thanh và Nguyễn Phước Bảo Quân<sup>4</sup> đã thực hiện nghiên cứu về Lung-RADS và thấy rằng đây là bảng phân loại đơn giản, dễ áp dụng cũng như đưa ra các khuyến nghị phù hợp trong quản lý các nốt mờ đơn độc phổi. Tại bệnh viện K, bệnh nhân thường được xác định ung thư phổi khi kích thước u lớn và di căn nhiều cơ quan trong cơ thể, gây khó khăn với hiệu quả điều trị cũng như tiên lượng về thời gian sống thêm của bệnh

nhân. Vì vậy, việc phát hiện và đánh giá phân loại tổn thương phổi khi chỉ là nốt mờ đơn độc theo phân loại Lung-RADS để các bác sĩ được cung cấp thông tin quan trọng trong việc theo dõi cũng như điều trị sớm nhất và kịp thời với giai đoạn bệnh. Do đó, tôi thực hiện đề tài "*Giá trị của phân loại Lung-RADS trong chẩn đoán ung thư phổi với nốt mờ đơn độc*".

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng nghiên cứu**

Tất cả bệnh nhân được chụp CLVT lồng ngực phát hiện nốt mờ đơn độc trong phổi và đánh giá phân loại Lung-RADS 1.1 rồi theo dõi, so sánh kết quả giữa các lần chụp theo thời gian định kỳ. Đối chiếu phân loại Lung-RADS với kết quả giải phẫu bệnh sau khi người bệnh được phẫu thuật hoặc sinh thiết. Nghiên cứu được thực hiện tại bệnh viện K từ tháng 10 năm 2021 đến tháng 8 năm 2022, với bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu, có hồ sơ lưu trữ đầy đủ được đưa vào đối tượng nghiên cứu. Các bệnh nhân không có kết quả giải phẫu bệnh, có tình trạng rối loạn đông máu nặng, có bệnh lý tim mạch và hô hấp nặng, không đồng ý tham gia nghiên cứu, không có hồ sơ bệnh án đầy đủ bị loại ra khỏi nghiên cứu.

**2.2. Phân loại Lung-RADS 1.1**

Phân nhóm	Dự báo tính chất ác tính	Đặc điểm hình ảnh	Khuyến cáo tầm soát bằng CLVT ngực liều thấp
Lung-RADS 0	Hồ sơ không đầy đủ	Không có phim cũ để đối chiếu Khảo sát không toàn bộ trường phổi	Cần CLVT tầm soát hoặc phổi hợp phim cũ
Lung-RADS 1	Âm tính	Không có nốt; Nốt có đặc điểm hình ảnh vô hóa đặc hiệu: toàn bộ, trung tâm, bóng ngô, vòng nhẫn và thành phần mỡ	Sau 12 tháng
Lung-RADS 2	Âm tính, khả năng chuyển dạng ác tính < 1%	Nốt ngoại vi vách liên thùy < 10mm	Sau 12 tháng
		Nốt đặc < 6mm hoặc mới < 4mm	
		Nốt bán đặc < 6mm	
		Nốt kính mờ < 30mm hoặc ≥ 30mm nhưng ổn định hoặc tiến triển chậm	
Lung-RADS 3	Dương tính, khả năng lành tính (chuyển dạng ác tính 1-2%)	Nốt đặc ≥ 6 đến < 8mm tại thời điểm tầm soát hoặc nốt mới 4 đến < 6mm	Sau 6 tháng
		Nốt bán đặc ≥ 6mm có phần đặc < 6mm hoặc nốt mới < 6mm	
		Nốt kính mờ ≥ 20mm tại thời điểm tầm soát hoặc nốt mới	
Lung-RADS 4	Dương tính, khả năng ác tính 5-15%	<b>4A:</b> Nốt đặc ≥ 8 đến < 15mm tại thời điểm tầm soát hoặc nốt tiến triển < 8mm hoặc nốt mới 6 đến < 8mm; Nốt bán đặc ≥ 6mm có phần đặc ≥ 6mm đến < 8mm hoặc nốt tiến triển hoặc nốt mới có phần đặc < 4mm Có nốt trong lòng phế quản	Sau 3 tháng, có thể cần đến PET/CT nếu phần đặc ≥ 8mm

	Dương tính, khả năng ác tính >15%	<b>4B:</b> Nốt đặc ≥ 15mm hoặc nốt mới hoặc tiến triển ≥ 8mm; Nốt bán đặc có phần đặc ≥ 8mm hoặc nốt tiến triển hoặc mới có phần đặc ≥ 4mm <b>4X:</b> Nốt LungRADS 3, 4 có thêm các đặc điểm tăng khả năng ác tính (bờ hình sao, hạch, tràn dịch màng phổi...)	Có thể chụp thêm CLVT ngực có thuốc, PET/CT nếu phần đặc ≥ 8mm và/ hoặc mô bệnh học
Khác	Lâm sàng điển hình (Không ung thư phổi)	<b>S:</b> Thay đổi, có thể xếp vào các nhóm 0-4	Tùy thuộc vào dấu hiệu

**2.3. Quy trình, phương pháp thu thập số liệu.** Thu thập các thông tin về đặc điểm của mẫu nghiên cứu bao gồm các thông tin về tuổi, giới, yếu tố hút thuốc, triệu chứng cơ năng (ho nhiều, đau ngực, khó thở, sút cân) và đặc điểm hình ảnh nốt mờ đơn độc tại phổi trên CLVT (vị trí, kích thước, đường bờ, tính chất đồng nhất, phân độ Lung-RADS), đối chiếu kết quả giải phẫu bệnh và phân loại Lung-RADS.

**2.4. Xử lý và phân tích số liệu.** Số liệu được nhập và phân tích bằng phần mềm SPSS 22.0. Các biến định lượng được trình bày dưới dạng trung bình và độ lệch chuẩn, được kiểm định bằng phép kiểm t hoặc U Mann Whitney, có ý nghĩa thống kê với  $p < 0.05$ . Các biến định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ và được kiểm định bằng phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian từ tháng 10/2021 đến tháng 8/2022, có 42 bệnh nhân (BN) với nam giới chiếm tỷ lệ nhiều hơn (52,4%) so với nữ giới (47,6%), trong đó độ tuổi trung bình  $61 \pm 7,22$  (45-75), đạt đủ các tiêu chí chọn mẫu và được sinh thiết hoặc phẫu thuật.

#### 3.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Triệu chứng khó thở là triệu chứng thường gặp nhất và xuất hiện ở 18 BN chiếm 42,9%, trong đó ho nhiều là triệu chứng ít gặp nhất và xuất hiện ở 05 BN chiếm 11,9%.

Xét nghiệm CEA có giá trị trung bình  $8,17 \pm 20,46$  ng/ml (1,04-124,6ng/ml), đa số trong khoảng 2-3ng/ml, chiếm 42%.

Xét nghiệm CYFRA có giá trị trung bình  $3,27 \pm 1,08$  ng/ml (1,01-6,51ng/ml), đa số trong khoảng 1-2ng/ml, chiếm 66%.

#### 3.2. Đặc điểm hình ảnh nốt mờ đơn độc trên phim cắt lớp vi tính

Nốt mờ xuất hiện chủ yếu tại thùy trên phổi phải (28,6%) và phổi trái (26,2%), sau đó là thùy dưới phổi hai bên (19%), cuối cùng là thùy giữa phổi phải chiếm 7,1%.

Về đặc điểm kích thước có giá trị trung bình  $17,98 \pm 5,71$ mm (6-29mm), trong đó chủ yếu là

nhóm > 15mm chiếm 88%, sau đó là nhóm 8-15mm (8,2%), nhóm 6-8mm (4,8%) và không có nốt mờ nào thuộc nhóm < 6mm.

Đường bờ của nốt mờ dạng nham nhở là chủ yếu (64,3%), còn lại là đa cung (19%) và trơn nhẵn (16,7%).

Tính chất đồng nhất của tổn thương với dạng nốt đặc là chính chiếm 83,3%, sau đó là dạng nốt bán đặc (16,7%) và không có sự xuất hiện của dạng nốt kính mờ.

42 nốt mờ trên phim cắt lớp vi tính được phân loại Lung-RADS (LR) và trình bày trong bảng 1, với LR4B chiếm 66,7%, tiếp theo LR4A là 21,4%, LR2 là 7,1%, LR3 là 4,8% và không có tổn thương nào có phân loại LR 1.

**Bảng 1: Tỷ lệ phân loại Lung-RADS**

Lung-RADS	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
1	0	0
2	3	7,1
3	2	4,8
4A	9	21,4
4B	28	66,7
<b>Tổng</b>	<b>42</b>	<b>100</b>

#### 3.3. Đặc điểm kết quả giải phẫu bệnh

36 nốt mờ là tổn thương ác tính, trong đó 34 nốt (81%) là ung thư biểu mô tuyến và 02 nốt (4,8%) là ung thư tế bào vảy.

06 nốt mờ là tổn thương lành tính với 03 nốt (7,1%) là mô viêm hoại tử do lao, 01 nốt (2,4%) là tổn thương viêm mạn và 02 nốt (4,8%) là vách xơ nang xuất huyết.

#### 3.4. Phân loại Lung-RADS đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh

Phân loại Lung-RADS của 42 nốt mờ đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh (GPB) được trình bày trong bảng 2. Không có nốt mờ được phân loại LR1. Tất cả tổn thương (7%) được phân loại LR2 đều lành tính. Có 02 nốt mờ (8%) được phân loại LR3 trong đó mỗi nốt mờ (4%) là tổn thương lành tính và ác tính. Trong nhóm phân loại LR4A và LR4B, các nốt mờ đều có kết quả giải phẫu bệnh tổn thương ác tính và chiếm tỷ lệ tương ứng là 18% và 67%.

**Bảng 2. Phân loại Lung-RADS đối chiếu**

**với kết quả giải phẫu bệnh**

Lung-RADS	Tổng số tổn thương (n)	Giải phẫu bệnh	
		Ác tính	Lành tính
LR1	0	0	0
LR2	3	0	3 (7%)
LR3	2	1 (4%)	1 (4%)
LR4A	9	9 (18%)	0
LR4B	28	28 (67%)	0

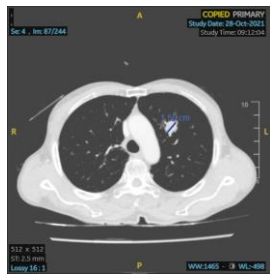
Tỷ lệ ác tính theo kết quả GPB trong từng nhóm phân loại Lung-RADS chính là giá trị dự đoán dương tính của từng phân loại trong chẩn đoán ung thư phổi. Từ LR1 đến LR4B giá trị này tăng dần lần lượt là 0%, 0%, 50%, 100% và 100%.

**3.5. Giá trị chẩn đoán ung thư phổi với nốt mờ đơn độc của phân loại Lung-RADS**

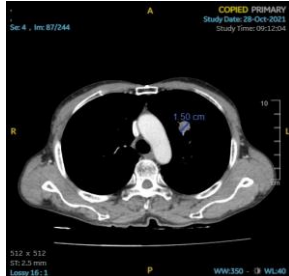
Phân loại Lung-RADS có độ nhạy (Se) là 92,6%, độ đặc hiệu (Sp) là 90,7%, giá trị dự báo dương tính (PPV) là 90,5%, giá trị dự báo âm tính (NPV) là 92,8% và độ chính xác (ACC) là 91,7%.

**Bảng 3. Đôi chiếu khả năng phát hiện ung thư phổi của Lung-RADS**

LR	GPB	Ác tính	Lành tính	Tổng
	Ac tính	38	4	42
	Lành tính	3	39	42
	<b>Tổng</b>	<b>41</b>	<b>43</b>	<b>84</b>



**Hình 1: Nốt mờ đơn độc thùy trên phổi trái tại cửa sổ nhu mô trên phim CLVT**



**Hình 2: Nốt mờ đơn độc thùy trên phổi trái tại cửa sổ trung thất trên phim CLVT**

**IV. BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ nam giới mắc bệnh (52,4%) cao hơn so với nữ giới. Kết quả này tương tự so với nghiên cứu của Đinh Hồng Thanh và Nguyễn Phước Bảo Quân<sup>4</sup> (77,6%) với lý do dịch tễ khi bệnh nhân nam luôn có yếu tố nguy cơ hút thuốc cao hơn nữ gặp nhiều lần.

Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 61, tương ứng với độ tuổi trung bình trong nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> (2022) là 62,01. Tuổi trung bình trong nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng có thể do hai nghiên cứu cùng khảo sát trên đối tượng nghiên cứu tương tự

nhau khi cùng điều trị tại bệnh viện tuyến trung ương chuyên khoa ung bướu.

Triệu chứng khó thở chiếm tỷ lệ 49,2% là triệu chứng thường gặp nhất, khác với nghiên cứu của Dae Hee Han khi triệu chứng chủ yếu là phế thũng (33,6%)<sup>6</sup>. Điều này được lý giải do mục đích nghiên cứu của chúng tôi là tất cả các nốt mờ đơn độc, trong khi đó nghiên cứu của Dae Hee Han tập trung vào nốt mờ được phân loại Lung-RADS 3.

Các xét nghiệm CEA và CYFRA có giá trị trung bình 8,17ng/ml và 3,27ng/ml cao hơn so với các khoảng giá trị bình thường lần lượt là 0 – 5ng/ml và 0 – 3ng/ml. Kết quả này tương đồng với tất cả các nghiên cứu tại Việt Nam cũng như trên thế giới với đối tượng nghiên cứu là những bệnh nhân có nhiều yếu tố nguy cơ ung thư phổi.

Về vị trí nốt mờ đơn độc xuất hiện chủ yếu ở thùy trên phổi hai bên chiếm 28,6% và 26,2%. Một trong các nguyên nhân phổ biến là bệnh nhân cao tuổi có tiền sử viêm phổi, đặc biệt do lao, dẫn tới các tổn thương hậu nhiễm khuẩn sẽ biểu hiện phần lớn ở thùy trên của phổi và từ đó tạo điều kiện cho sự xuất hiện của nốt mờ.

Kích thước nốt mờ trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu thuộc nhóm có đường kính > 15mm (88,2%) và phù hợp với các nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> (95,2%) nhưng có sự khác biệt khi so với Mendoza<sup>7</sup> (10,8%). Có thể giải thích do sự tương đồng trong đối tượng nghiên cứu giữa nghiên cứu của chúng tôi và tác giả Hoàng Thị Ngọc Hà, trong khi đó Mendoza chỉ tập trung vào bệnh nhân có nốt mờ được phân độ Lung-RADS 3 và 4 nên khác với mục đích tất cả nốt mờ đơn độc của nghiên cứu chúng tôi. Đường bờ của nốt mờ trong nghiên cứu của chúng tôi thuộc dạng nham nhở là chủ yếu (64,3%), còn lại là đa cung (19%) và trơn nhẵn (16,7%). Kết quả này không có sự khác biệt so với nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> với nguyên nhân là mục đích và đối tượng nghiên cứu có sự trùng khớp.

Nghiên cứu của chúng tôi thấy rằng tính chất đồng nhất của tổn thương với dạng nốt đặc là chính chiếm 83,3%, sau đó là dạng nốt bán đặc (16,7%). Điều này có một chút khác biệt với nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> trong đó nốt đặc chiếm 96,4% và nốt bán đặc là 3,6%, cũng như nghiên cứu của tác giả Mendoza<sup>7</sup> với nốt đặc chiếm 73,5% và nốt bán đặc là 16,1%. Có sự khác biệt giữa các nghiên cứu là do cỡ mẫu và thời gian cũng như mục tiêu khác nhau, tuy nhiên các kết quả đều chỉ ra rằng nốt mờ có tính chất đặc toàn bộ có nguy cơ ác tính cao nhất.

Kết quả mô bệnh học nghiên cứu của chúng tôi có 81% là ung thư biểu mô tuyến, 4,8% là ung thư tế bào vảy, 7,1% là mô viêm hoại tử do lao, 2,4% là tổn thương viêm mạn và 4,8% là vách xơ nang xuất huyết. Như vậy có sự khác biệt so với nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> với 34% là ung thư biểu mô tuyến, 1% là ung thư tế bào vảy, 6% là viêm lao, 14% là tổn thương viêm mạn và 13% là mô học bình thường. Nguyên nhân chủ yếu dẫn tới sự khác biệt này là số lượng mẫu trong hai nghiên cứu là cách biệt rất lớn (42 nốt mờ và 83 nốt mờ).

Phân loại Lung-RADS trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ LR4B chiếm 66,7%, tiếp theo LR4A là 21,4%, LR2 là 7,1%, LR3 là 4,8% và không có tổn thương nào có phân loại LR1. Kết quả này khác với nghiên cứu của tác giả Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> với tỷ lệ LR4B chiếm 90,4%, trong khi đó các phân loại còn lại chỉ chiếm 9,6%. Đồng thời nghiên cứu của chúng tôi cũng khác với tác giả Mendoza<sup>7</sup> khi LR4B chiếm 10,4%, LR4A là 29,4% và LR3 là 54,9%. Có thể giải thích cho điều này khi nghiên cứu của chúng tôi có mục tiêu chỉ với nốt mờ đơn độc, còn các tác giả trên tập trung vào tất cả các nốt mờ phát hiện tại phổi. Một nguyên nhân khác dẫn tới sự khác biệt này là do độ dày lát cắt khi chụp CLVT cũng như việc áp dụng chụp CLVT thông thường và CLVT liều thấp giữa các nghiên cứu. Nghiên cứu của chúng tôi chụp CLVT với độ dày 3mm và chụp thông thường, còn các nghiên cứu của tác giả Hoàng Thị Ngọc Hà và Mendoza chụp CLVT với độ dày 2mm và chụp liều thấp.

Tổn thương LR4B có giá trị dự báo ung thư phổi là trên 15% theo ACR<sup>3</sup>, trong nghiên cứu của chúng tôi giá trị này là 100%. Tuy nhiên, nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> (2022), Mendoza<sup>7</sup> (2022) thì tỷ lệ ung thư phổi trong nhóm LR4B thấp hơn hẳn nghiên cứu của chúng tôi, tương ứng là 65,3% và 25,9%. Điều này có thể do sự khác biệt rất lớn trong cỡ mẫu và tỷ lệ giữa các phân loại LR của các nghiên cứu: mẫu nghiên cứu của chúng tôi là 42 nốt mờ, trong đó tỷ lệ phân loại LR4B là 66,7% khác rất nhiều so với mẫu nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà và Mendoza (83 nốt mờ và 1297 nốt mờ) cũng như tỷ lệ phân loại LR4B (90,4% và 10,4%). Nhìn chung, các nghiên cứu đều chỉ ra rằng LR4B có giá trị dự báo dương tính cao trên 10% trong chẩn đoán ung thư phổi. Vì vậy, với các nốt mờ phân loại LR4B, bên cạnh các khuyến cáo theo ACR là chụp CLVT có tiêm thuốc cản quang hay chụp PET-CT, chúng tôi khuyến nghị nên làm

phương pháp chẩn đoán xác định mô bệnh học, đó là sinh thiết.

Phân loại Lung-RADS có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính trong chẩn đoán ung thư phổi trong nghiên cứu của chúng tôi là 92,6%, 90,7%, 90,5% và 92,8%. Theo nghiên cứu của Hoàng Thị Ngọc Hà<sup>5</sup> và Julia Kastner<sup>8</sup>, có độ nhạy là 80% và 94,6%, độ đặc hiệu là 54,6% và 54,5%, giá trị dự báo dương tính là 48,7% và 56%, giá trị dự báo âm tính là 65,9% và 80,4%; thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi, có thể là do nghiên cứu này có số lượng mẫu (83 nốt mờ và 2813 nốt mờ) lớn hơn rất nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi (42 nốt mờ).

## V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy phân loại Lung-RADS trên cắt lớp vi tính có độ nhạy và độ đặc hiệu rất cao với nốt mờ đơn độc trong chẩn đoán ung thư phổi.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, et al.** Cancer statistics for the year 2020: An overview. *International Journal of Cancer*. 2021;149(4):778-789. doi:10.1002/ijc.33588
- Alvarez Martínez CJ, Bastarrika Alemañ G, Disdier Vicente C, et al.** Guideline on management of solitary pulmonary nodule. *Arch Bronconeumol*. 2014;50(7):285-293. doi:10.1016/j.arbres.2014.01.013
- Dyer SC, Bartholmai BJ, Koo CW.** Implications of the updated Lung CT Screening Reporting and Data System (Lung-RADS version 1.1) for lung cancer screening. *J Thorac Dis*. 2020; 12(11):6966-6977. doi:10.21037/jtd-2019-cptn-02
- Dinh Hong Thanh, Nguyen Phuoc Bao Quan.** MDCT images and The ACR Lung Imaging Reporting and Data System (Lung-RADS™) of Pulmonary nodules. *Vietnamese Society of Radiology Journal*. January 2017:53-58.
- Hà HTN.** Nghiên cứu giá trị cắt lớp vi tính ngực liều thấp trong chẩn đoán các nốt mờ phổi. Published online 2022:58.
- Han DH, Duan F, Wu Y, Goo JM, Kim HY, Patz EF.** Clinical Significance of Lung-RADS Category 3 Lesions in the National Lung Screening Trial. *Journal of Thoracic Oncology*. 2021; 16(7):1118-1126. doi:10.1016/j.jtho.2021.02.025
- Mendoza DP, Petranovic M, Som A, et al.** Lung-RADS Category 3 and 4 Nodules on Lung Cancer Screening in Clinical Practice. *American Journal of Roentgenology*. 2022;219(1):55-65. doi:10.2214/AJR.21.27180
- Kastner J, Hossain R, Jeudy J, et al.** Lung-RADS Version 1.0 versus Lung-RADS Version 1.1: Comparison of Categories Using Nodules from the National Lung Screening Trial. *Radiology*. 2021; 300(1):199-206. doi:10.1148/radiol.2021203704