

- (BICAR-ICU): a multicentre, open-label, randomised controlled, phase 3 trial. *Lancet Lond Engl.* 2018;392(10141): 31-40. doi:10.1016/S0140-6736(18)31080-8
7. Jentzer JC, Schrage B, Patel PC, et al. Association Between the Acidemia, Lactic Acidosis, and Shock Severity With Outcomes in Patients With Cardiogenic Shock. *J Am Heart Assoc.* 2022;11(9):e024932. doi:10.1161/JAHA.121.024932
8. Noritomi DT, Soriano FG, Kellum JA, et al. Metabolic acidosis in patients with severe sepsis and septic shock: a longitudinal quantitative study. *Crit Care Med.* 2009;37(10):2733-2739. doi:10.1097/ccm.0b013e3181a59165

GIÁ TRỊ CỦA PHÂN LOẠI ACR TI-RADS TRÊN SIÊU ÂM TRONG ĐÁNH GIÁ TỔN THƯƠNG NHÂN TẠI TUYẾN GIÁP

Bùi Đức Hiền¹, Nguyễn Duy Hùng^{2,3}, Trần Nguyên Phú¹,
Nguyễn Tiến Vũ¹, Nguyễn Sử Minh Ngọc¹, Nguyễn Đình Trường¹,
Bùi Anh Đức¹, Lê Quân Thành¹, Lê Thị Huyền Trang¹

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu đánh giá giá trị của siêu âm dựa trên phân loại ACR TIRADS 2019 trong đánh giá các tổn thương nhân tuyến giáp. Nghiên cứu tiến hành trên 350 bệnh nhân có tổn thương nhân tuyến giáp, được tiến hành siêu âm và có kết quả tế bào học sau khi tiến hành FNA tại Trung tâm Y tế thành phố Hà Tĩnh từ tháng 12/2022 - tháng 05/2025. Nghiên cứu đánh giá các đặc điểm hình ảnh của tổn thương tuyến giáp trên siêu âm, xếp loại theo ACR 2019 và so sánh giá trị khi đối chiếu với kết quả tế bào học. **Kết quả:** Chúng tôi thu thập được 350 nhân tuyến giáp được chọc tế bào và có kết quả tế bào học, trong đó tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm đa số, 82.87%. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 46.50 ± 12.45 . Kích thước trung bình của nhân là 2.11 ± 1.15 . Tỷ lệ tổn thương ác tính trên kết quả tế bào học là 80.85% và tỷ lệ tổn thương ác tính theo ACR TIRADS là 83.43%. Trong đó, nguy cơ ác tính nhân tuyến giáp TI-RADS 2, 3, 4 và 5 khi so sánh với Bethesda lần lượt là 0%, 0%, 95.61% và 98.85%. Hệ số đồng thuận Kappa giữa phân loại ACR TIRADS và Bethesda là 0.84, ở mức rất tốt. **Kết luận:** Phân loại ACR TI-RADS có giá trị trong chẩn đoán nguy cơ ác tính của các tổn thương nhân tuyến giáp với sự đồng thuận ở mức cao với phân loại tế bào học Bethesda. **Từ khóa:** nhân tuyến giáp, ACR TIRADS 2019, phân độ ác tính.

SUMMARY

THE DIAGNOSTIC VALUE OF ACR TI-RADS CLASSIFICATION ON ULTRASOUND IN THE EVALUATION OF THYROID NODULE

The study was conducted with the objective of evaluating the diagnostic value of ultrasound based on

the ACR TI-RADS 2019 classification in the assessment of thyroid nodules. A total of 180 patients with thyroid nodules were enrolled, all of whom underwent thyroid ultrasound and fine-needle aspiration (FNA) with cytological results available. The study was carried out at Ha Tinh city Medical Center from December 2022 to May 2024. Ultrasonographic features of the thyroid nodules were analyzed, classified according to ACR TI-RADS 2019, and subsequently compared with cytopathological findings to assess diagnostic performance. **Results:** We collected data on 350 thyroid nodules that underwent fine-needle aspiration with available cytological results. The majority of patients were female, accounting for 82.87%. The mean patient age was 46.50 ± 12.45 years, and the average nodule size was 2.11 ± 1.15 cm. The malignancy rate based on cytology was 80.85%, while the malignancy rate according to ACR TI-RADS classification was 83.43%. Specifically, the malignancy risks for TI-RADS categories 2, 3, 4, and 5, when compared with the Bethesda system, were 0%, 0%, 95.61%, and 98.85%, respectively. The agreement between the ACR TI-RADS and Bethesda classifications was very good, with a Kappa coefficient of 0.84. **Conclusion:** The ACR TI-RADS classification is valuable in assessing the malignancy risk of thyroid nodules, demonstrating a high level of agreement with the Bethesda cytological classification. **Keywords:** thyroid nodule, ACR TIRADS 2019, malignancy risk.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các nhân tuyến giáp là một biểu hiện thường gặp trên lâm sàng, với tỷ lệ hiện mắc lên tới 68% trong dân số. Hiện nay, chẩn đoán ung thư tuyến giáp một cách chính xác, đồng thời tránh điều trị quá mức, hạn chế sinh thiết các nhân lành tính và chỉ lựa chọn các tổn thương tuyến giáp có ý nghĩa lâm sàng để sinh thiết đôi khi rất khó khăn trong thực hành lâm sàng. Tỷ lệ ung thư tuyến giáp chỉ chiếm khoảng 10% trong số nhân tuyến giáp, do đó nhiều hướng dẫn đã được công bố nhằm phân loại nguy cơ dựa trên các đặc điểm hình ảnh siêu âm.¹

¹Trung tâm Y tế thành phố Hà Tĩnh

²Trường Đại học Y Hà Nội

³Bệnh viện hữu nghị Việt Đức

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Duy Hùng

Email: nguyenduyhung1612@gmail.com

Ngày nhận bài: 21.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 19.5.2025

Ngày duyệt bài: 27.6.2025

Nhiều hệ thống phân loại nguy cơ đối với các nhân tuyến giáp đã được giới thiệu qua các năm, bao gồm: TIRADS (2009), TIRADS chỉnh sửa (2011), hệ thống British U (2014), và hướng dẫn của Hiệp hội Tuyến giáp Hoa Kỳ – ATA (2015). Trong số đó, hệ thống phân loại do Hiệp hội điện quang Hoa Kỳ (ACR) đề xuất, gọi là ACR-TIRADS, đã được áp dụng rộng rãi kể từ khi ra mắt vào năm 2017 và sau đó là phân loại 2019. Hệ thống này sử dụng phương pháp chấm điểm theo mẫu dễ áp dụng, giúp phân tầng nguy cơ ác tính, nhằm phát hiện các trường hợp ung thư tuyến giáp có ý nghĩa lâm sàng đồng thời giảm thiểu số lượng sinh thiết không cần thiết ở các nhân lành tính.⁵

Chọc hút kim nhỏ (FNA – Fine Needle Aspiration) đóng vai trò then chốt trong đánh giá các tổn thương tuyến giáp, giúp phân biệt tổn thương lành tính và ác tính với độ chính xác cao. Đây là phương pháp xâm lấn tối thiểu, an toàn, hiệu quả và thường được chỉ định sau khi đánh giá nguy cơ qua siêu âm theo các hệ thống phân loại như ACR-TIRADS. FNA góp phần quan trọng trong quyết định lâm sàng về theo dõi hay phẫu thuật nhân tuyến giáp.²

Xuất phát từ thực tế lâm sàng, nghiên cứu này nhằm đánh giá giá trị của phân loại ACR-TIRADS 2019 trong đánh giá các tổn thương tuyến giáp.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu này được thực hiện tại Khoa Chẩn đoán hình ảnh của Trung tâm Y tế thành phố Hà Tĩnh từ tháng 12/2022 - tháng 05/2025.

Tiêu chuẩn lựa chọn là các bệnh nhân được siêu âm đánh giá các tổn thương tuyến giáp theo ACR TI-RADS 2019, có kết quả chọc hút kim nhỏ phân loại theo tiêu chuẩn Bethesda.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang

2.2.2. Quy trình nghiên cứu. Kỹ thuật siêu âm: sử dụng đầu dò phẳng 5-12 MHz.

Tổn thương tuyến giáp được xếp loại dựa trên ACR TI-RADS 2019 bao gồm 5 mức độ (Bảng 1).

Bảng 1: Bảng đánh giá đặc điểm nhân tuyến giáp theo ACR TI-RADS 2019⁴

Đặc điểm	Tiêu chí mô tả	Điểm
Thành phần	Chủ yếu dạng dịch	0
	Dạng bọt biển	0
	Hỗn hợp đặc và nang	1
	Chủ yếu đặc	2

	Vôi hoá toàn phần	2
Độ hồi âm	Trống âm	0
	Đồng âm hoặc tăng âm	1
	Giảm âm	2
	Rất giảm âm	3
Hình dạng	Ngang lớn hơn cao	0
	Chiều cao hơn ngang	3
Đường bờ	Bờ đều	0
	Bờ mờ, không rõ	0
	Bờ thùy mũi, không đều	2
	Xâm lấn ra ngoài bao giáp	3
Vôi hoá	Không vôi hoá	0
	Vôi hoá thô	1
	Vôi hoá dạng viền	2
	Vôi hoá dạng chấm	3
Phân độ TI-RADS	Điểm	Nguy cơ ác tính
TI-RADS 1	0	< 2%
TI-RADS 2	1-2	< 2%
TI-RADS 3	3	~ 5%
TI-RADS 4	4-6	5-20%
TI-RADS 5	≥ 7	> 20%
Phân loại Bethesda		
Bethesda I	Không đủ chẩn đoán	
Bethesda II	Lành tính	
Bethesda III	Tổn thương không xác định	
Bethesda IV	Nghĩ ngờ u dạng nang của tuyến	
Bethesda V	Nghĩ ngờ ác tính	
Bethesda VI	Tổn thương ác tính	



Hình 1. Hình ảnh minh họa nhân tuyến giáp xếp loại ACR TI-RADS 5 (đặc 2 điểm, rất giảm âm 3 điểm, đường kính ngang lớn hơn chiều cao 0 điểm, bờ không đều 2 điểm và có chấm vôi hóa 3 điểm, tổng 10 điểm) và được xếp loại Bethesda VI trên tế bào học

Các bệnh nhân trong nghiên cứu được thu thập thông tin về đặc điểm nhân trắc học, đặc điểm nhân tuyến giáp về vị trí, kích thước, đặc điểm phân loại theo ACR TI-RADS 2019, được chọc hút tế bào bằng kim nhỏ và có kết quả phân loại tế bào học theo Bethesda. Chúng tôi phân loại các bệnh nhân có ACR TI-RADS 5 và 4, cũng như điểm Bethesda V và VI vào nhóm nguy cơ cao, trong khi các bệnh nhân có ACR TI-RADS 3, 2 và 1, cùng điểm Bethesda II, III và IV được

xếp vào nhóm nguy cơ thấp.

Trong quá trình nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 400 nhân tuyến giáp, trong đó có 50 nhân không được làm xét nghiệm FNA, còn lại 350 nhân tuyến giáp được thu thập và xử lý số liệu cho nghiên cứu.

2.3. Xử lý số liệu. Các số liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0 Các biến định tính được mô tả bằng tỷ lệ phần trăm và tần suất, các biến định lượng được mô tả dưới dạng giá trị trung bình (mean) $\pm$ độ lệch chuẩn (sd), trung vị (median), tứ phân vị (IQR). Đánh giá chỉ số đồng thuận Kappa của phân loại ACR TIRADS và kết quả tế bào học Bethesda. Giá trị có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$.

2.4. Đạo đức nghiên cứu. Các thông tin về hồ sơ bệnh án và hình ảnh được chúng tôi bảo mật và chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Bài báo này là một phần trong nghiên cứu đề tài cấp tỉnh đã được phê duyệt theo quyết định số 413/QĐ-SKHCN, ngày 16/09/2024 của Sở Khoa học & Công nghệ tỉnh Hà Tĩnh.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu, chúng tôi thu thập được 350 nhân tuyến giáp được chọn tế bào và có kết quả tế bào học, trong đó tỷ lệ bệnh nhân nữ chiếm đa số, 82.87%. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 46.50 ± 12.45 . Kích thước trung bình của nhân là 2.11 ± 1.15 . Tỷ lệ các nhân có phân loại TI-RADS 5 chiếm 24.86%, tỷ lệ các nhân thuộc nhóm ác tính (V và VI) theo Bethesda là 80.85%.

Bảng 1: Phân bố đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm		n(%) Mean $\pm$ sd median (IQR)
Giới	Nam	60 (17.13)
	Nữ	290 (82.87)
Tuổi		46.50 ± 12.45 46.0 (34.0 – 57.0)
Kích thước nhân		2.11 ± 1.15 2.00 (1.8 – 3.8)
Phân loại ACR TI-RADS	1	4 (1.14)
	2	19 (5.43)
	3	35 (10.0)
	4	205 (58.57)
	5	87 (24.86)
Phân loại Bethesda	I	0 (0)
	II	19 (5.43)
	III	19 (5.43)
	IV	29 (8.29)
	V	159 (45.53)
	VI	124 (35.32)

Tỷ lệ tổn thương ác tính trên kết quả tế bào học là 80.85% và tỷ lệ tổn thương ác tính theo ACR TIRADS là 83.43%. Nguy cơ ác tính nhân tuyến giáp TI-RADS 2, 3, 4 và 5 khi so sánh với Bethesda lần lượt là 0%, 0%, 95.61% và 98.85%.

Bảng 2: Phân tầng nguy cơ ác tính của phân loại ACR TI-RADS và Bethesda

Bethesda ACR TIRADS	I	II	III	IV	V	VI	Tổng
1	0	4	0	0	0	0	4
2	0	15	4	0	0	0	19
3	0	0	15	19	1	0	35
4	0	0	0	9	108	88	205
5	0	0	0	1	50	36	87
Tổng	0	19	19	29	159	124	350

Từ bảng hệ số mô tả trên tính được hệ số đồng thuận Kappa giữa phân loại ACR TIRADS và Bethesda là 0.84, ở mức rất tốt.

IV. BÀN LUẬN

Phân loại ACR TI-RADS được áp dụng khá phổ biến trong thực hành lâm sàng để đánh giá nguy cơ ác tính của các tổn thương nhân tuyến giáp và được nhiều tác giả nghiên cứu đánh giá vai trò và giá trị chẩn đoán. Theo nghiên cứu của tác giả Mohanty và cộng sự, nguy cơ ác tính của các nhân tuyến giáp tăng dần theo phân bậc, của TI-RADS 1, 2, 3, 4 và 5 lần lượt là 0, 0, 0, 30% và 56% với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê, giá trị $p < 0.05$.⁵ Theo Thattarakkal và cộng sự, nguy cơ ác tính nhân tuyến giáp TI-RADS 2, 3, 4 và 5 lần lượt là 4.2%, 13.3%, 57.9% và 100%.⁶ Tác giả Torshizian nghiên cứu về nguy cơ ác tính của các nhân tuyến giáp xếp loại ACR TI-RADS cho thấy nguy cơ ác tính nhân tuyến giáp TI-RADS 2, 3, 4 và 5 lần lượt là 4.6%, 4.8%, 31.7% và 47.4% với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.⁷ Theo nghiên cứu của chúng tôi, nguy cơ ác tính nhân tuyến giáp TI-RADS 2, 3, 4 và 5 khi so sánh với Bethesda lần lượt là 0%, 0%, 95.61% và 98.85%.

Mặc dù ACR TI-RADS giúp giảm can thiệp không cần thiết, vẫn có nguy cơ bỏ sót tổn thương ác tính nếu chỉ dựa vào hệ thống này. Trong nghiên cứu của Alsibani và cộng sự, 15% nhân ác tính sẽ không được chỉ định chọn tế bào nếu tuân theo ACR TI-RADS, trong đó 21 nhân có kích thước >1 cm và 7 trường hợp có di căn hạch. Điều này cho thấy hạn chế trong việc sàng lọc ác tính nếu chỉ sử dụng ACR TI-RADS đơn lẻ. Kết quả đường cong ROC cho thấy hệ thống Bethesda có độ chính xác chẩn đoán cao hơn ACR TI-RADS. Việc kết hợp hai phương pháp giúp cải thiện giá trị chẩn đoán và định hướng

tốt cho quyết định điều trị của bệnh nhân.² Tác giả Xu và cộng sự nghiên cứu về giá trị của ACR TI-RADS trong việc chẩn đoán phân biệt các dưới nhóm ung thư tuyến giáp cũng đưa ra nhận định rằng giá trị của phân loại ACR TI-RADS tốt hơn đối với chẩn đoán nhóm ung thư tuyến giáp thể nhú (và thể không biệt hóa) hơn là thể nang.⁸

Nghiên cứu của chúng tôi còn một số hạn chế như sau: số lượng bệnh nhân còn hạn chế và thực hiện ở một địa điểm nghiên cứu. Tồn thương chủ yếu xét trên nhóm bệnh nhân có kết quả tế bào học, chưa tính đến kết quả giải phẫu bệnh bằng sinh thiết lõi hoặc phẫu thuật tuyến giáp, đôi khi sẽ ảnh hưởng đến một tỷ lệ nhất định bệnh nhân.

V. KẾT LUẬN

Phân loại ACR TI-RADS có giá trị trong chẩn đoán nguy cơ ác tính của các tổn thương nhân tuyến giáp với sự đồng thuận ở mức cao với phân loại tế bào học Bethesda.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Aher P, Juliano A, Donato F.** The Role of the ACR TI-RADS Scoring System to Evaluate Solid and Cystic Thyroid Nodules Compared With Those Solid Nodules With or Without Echogenic Foci and Their Cytology Results. *Journal of Diagnostic Medical Sonography*. 2022;38(4):324-329.
2. **Alsibani A, Alessa M, Alwadi F, et al.** Evaluation of ACR TI-RADS for Predicting

Malignancy in Thyroid Nodules: Insights from Fine-Needle Aspiration Cytology and Histopathology Results. *Journal of the Oman Medical Association*. 2024;1(1):61-68.

3. **Eissa MS, Sabry RM, Abdellateif MS.** Evaluating the Diagnostic Role of ACR-TIRADS and Bethesda Classifications in Thyroid Nodules Highlighted by Cyto-Histopathological Studies. *Exp Clin Endocrinol Diabetes*. 2024;132(11):596-606.
4. **Kang S, Kwon SK, Choi HS, et al.** Comparison of Korean vs. American Thyroid Imaging Reporting and Data System in Malignancy Risk Assessment of Indeterminate Thyroid Nodules. *Endocrinol Metab (Seoul)*. 2021;36(5):1111-1120.
5. **Mohanty J, Sanket, Mishra P.** Role of ACR-TIRADS in risk stratification of thyroid nodules. *International Journal of Research in Medical Sciences*. 2019;7(4):1039-1043.
6. **Thattarakkal VR, Ahmed TSF, Saravanam PK, et al.** Evaluation of Thyroid Nodule: Thyroid Imaging Reporting and Data System (TIRADS) and Clinicopathological Correlation. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2022;74(Suppl 3):5850-5855.
7. **Torshizian A, Hashemi F, Khoshhal N, et al.** Diagnostic Performance of ACR TI-RADS and ATA Guidelines in the Prediction of Thyroid Malignancy: A Prospective Single Tertiary Center Study and Literature Review. *Diagnostics*. 2023;13(18):2972.
8. **Xu Y, Pi J, Jinghu Y, et al.** Diagnostic Efficiency of ACR-TIRADS Score for Differentiating Benign and Malignant Thyroid Nodules of Various Pathological Types. *Med Sci Monit*. 2024;30:e943228-1-12.

THỰC TRẠNG KIẾN THỨC, THỰC HÀNH DỰ PHÒNG ĐỘT QUỴ CỦA NGƯỜI DÂN TẠI CỘNG ĐỒNG TỈNH NAM ĐỊNH

Trương Tuấn Anh¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mô tả thực trạng kiến thức và thực hành dự phòng đột quỵ của người dân tại cộng đồng tỉnh Nam Định. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên 1.800 người dân từ 3 xã/phường đại diện cho 3 vùng địa lý của tỉnh Nam Định từ tháng 01 đến 03 năm 2024. Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền (có giám sát), xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0. **Kết quả:** phần lớn người dân có nhận thức đúng về một số yếu tố nguy cơ của đột quỵ như tăng huyết áp (93,1%), đái tháo đường (80,9%), bệnh tim mạch (89,9%). Tuy nhiên, kiến thức về các yếu tố hành vi

như hút thuốc (61,3%), ít vận động (56,7%), căng thẳng (53,8%) còn thấp. Về thực hành, chỉ 21,7% người dân thường xuyên theo dõi huyết áp, 8,4% kiểm tra đường huyết định kỳ, trong khi 79,1% thường xuyên ăn đồ nhiều dầu mỡ và 81,9% ăn mặn. **Kết luận:** Kiến thức và thực hành dự phòng đột quỵ của người dân tại cộng đồng còn nhiều hạn chế. **Khuyến nghị:** Cần tăng cường truyền thông giáo dục sức khỏe, phát huy vai trò của y tế cơ sở trong quản lý bệnh không lây nhiễm và lồng ghép nội dung phòng chống đột quỵ vào các chương trình chăm sóc sức khỏe cộng đồng. **Từ khóa:** kiến thức, thực hành, đột quỵ, dự phòng.

SUMMARY

KNOWLEDGE, ATTITUDES ON PREVENTION STROKE AMONG PEOPLE IN THE COMMUNITY OF NAM DINH PROVINCE

Objective: This study aimed to describe the current status of knowledge and practices related to stroke prevention among people in the community of

¹Trường Đại học Điều dưỡng Nam Định

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Thị Minh Chính

Email: anhtt@ndun.edu.vn

Ngày nhận bài: 22.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 20.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025