

- 514, tháng 5, số chuyên đề 2022, tr 146-155.
4. **Arkadiusz Dziedzic, Abanoub Riad, Sameh Attia, Miloslav Klugar, Marta Tanasiewicz (2021)**, "Self-Reported Adverse Events of COVID-19 Vaccines in Polish Healthcare Workers and Medical Students. Cross-Sectional Study and Pooled Analysis of CoVaST Project Results in Central Europe", J Clin Med, 10(22):5338.
 5. **Dziedzic A, Riad A, Attia S, Klugar M, Tanasiewicz M. (2021)**, "Self-reported adverse events of COVID-19 vaccines in polish healthcare workers and medical students. Cross-sectional study and pooled analysis of CoVaST project results in central Europe", J Clin Med, 10 (22):5338.
 6. **Johan Wibowo, Rivaldo Steven Heriyanto, Felix Wijovi el at (2022)**, "Factors associated with side effects of COVID-19 vaccine in Indonesia", Clin Exp Vaccine Res, 11(1), pp 89-95.
 7. **Sirapat Arthur Watcharananan el at (2022)**, "Rates, types, and associated factors of acute adverse effects after the first dose of ChAdOx1 nCoV-19 vaccine administration in Thailand", IJID Regions, 2, pp 35-39.

KHẢO SÁT TƯƠNG QUAN GIỮA TI-RADS, KÍCH THƯỚC VÀ TẾ BÀO HỌC CỦA NHÂN GIÁP

Võ Tấn Đức¹, Nguyễn Hữu Quốc², Bùi Khắc Vũ², Nguyễn Thị Phương Loan¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tiêu chuẩn ACR-TIRADS 2017 giúp phân loại nguy cơ ác tính của nhân giáp bằng các đặc điểm siêu âm, sau đó kết hợp với kích thước để quyết định làm FNA cho bệnh nhân. Tuy nhiên kích thước nhân giáp có tương quan với ác tính hay không? **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ ác tính ở các nhân được xếp loại TI-RADS 3, TI-RADS 4, TI-RADS 5 có kích thước theo khuyến cáo và có kích thước nhỏ hơn khuyến cáo theo ACR-TIRADS 2017. **Đối tượng – Phương pháp:** nghiên cứu cắt ngang mô tả hồi cứu tại bệnh viện nhân dân Gia Định. Các nhân giáp được xếp loại TI-RADS 3, TI-RADS 4, TI-RADS 5 và được phân chia thành những nhóm kích thước khác nhau theo ACR-TIRADS 2017. **Kết quả:** Tổng số 416 bệnh nhân và 533 nhân giáp thỏa điều kiện nghiên cứu. Nguy cơ nhân giáp ác tính tăng lên khi được phân loại cao hơn (9,1% ở TI-RADS 3, 12,8% ở TI-RADS 4 và 55,4% ở TI-RADS 5). Với điểm cắt TI-RADS 5 SEN, SPE, PPV, NPV trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp lần lượt là 72,03%, 78,72%, 55,38%, 88,47 % (AUC=0,8). Không có sự tương quan giữa kích thước nhân trên siêu âm và nguy cơ ác tính. **Kết luận:** ACR-TI-RADS 2017 là một hệ thống phân loại dễ áp dụng, chính xác cao trong phân loại nhân giáp dựa trên các đặc điểm siêu âm, để đánh giá nguy cơ ác tính. Kích thước nhân không phải là một tiêu chuẩn quan trọng để chỉ định FNA khi nhân được phân loại có nguy cơ ác tính cao trên siêu âm.

Từ khóa: ACR- TIRADS 2017, kích thước nhân giáp trên siêu âm.

SUMMARY

CORRELATION BETWEEN TI-RADS, SIZE

¹Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Nhân Dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: Võ Tấn Đức

Email: duc.vt@ump.edu.vn

Ngày nhận bài: 10.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 12.4.2023

Ngày duyệt bài: 24.4.2023

AND CYTOLOGY OF THYROID NODULES

Background: ACR-TIRADS released in 2017 helps to classify the risk of thyroid cancer based on the characteristics and size of the nodule on ultrasound to decide whether to do FNA for the patient. However, does thyroid nodule size correlate with malignancy. **Object:** To determine the risk of thyroid cancer when nodules classified as TI-RADS 3, 4, 5 with size as recommended and smaller than those by ACR-TIRADS 2017. **Subjects – Methods:** Thyroid nodules classified as TIRADS 3, 4 or 5 were divided into different sizes according to ACR-TIRADS 2017. **Results:** A total of 533 thyroid nodules from 416 patients met the study conditions. The risk of malignancies increased with higher TI-RADS classification (9% in TI-RADS 3, 12.8% in TI-RADS 4.5, and 55.4% in TI-RADS 5). With the cut-off point of TI-RADS 5, SEN, SPE, PPV, and NPV in thyroid cancer diagnosis were respectively 72.03%, 78.72%, 55.38%, 88.47%, (AUC=0.8). There is no correlation between the size and the risk of malignancy of the thyroid nodule on ultrasound. **Conclusion:** ACR-TIRADS 2107 is an easy-to-apply, highly accurate classification system for the classification of thyroid nodules based on ultrasound features to assess the risk of malignancy. The thyroid nodule's size does not appear to be a critical criterion for indication of FNA in nodules with high suspicion of malignancy on ultrasonography.

Từ khóa: ACR- TIRADS 2017, kích thước nhân giáp trên siêu âm.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Siêu âm vùng cổ với máy siêu âm có độ phân giải cao phát hiện nhân giáp đến 68% ở người trưởng thành. Trong đó chỉ có 5- 15% nhân đã phát hiện là ác tính. Tỷ lệ ung thư giáp ngày càng tăng và có xu hướng trẻ hóa. Việc chẩn đoán sớm và chính xác nhân lành hay ác tính sẽ giúp bác sĩ lâm sàng lựa chọn phương pháp điều trị thích hợp. Theo khuyến cáo của TI-RADS, những nhân nghi ngờ ác tính, sẽ được

tiến hành FNA để có hướng điều trị thích hợp. Trong đó các nhân nghi ngờ ít, cần phải có kích thước tương đối lớn mới có chỉ định FNA; các nhân nghi ngờ nhiều nhưng kích thước nhỏ dưới khuyến cáo của TI-RADS thì không có chỉ định thử tế bào học. Tuy nhiên phân loại này vẫn bỏ sót một tỉ lệ các nhân nhỏ có kết quả tế bào học là ác tính. Tại Việt Nam, một tỉ lệ không nhỏ những bệnh nhân không thể theo dõi sát các nhân giáp nghi ngờ, nên việc thực hiện xét nghiệm tế bào học sớm ở các nhân nhỏ để quyết định kế hoạch điều trị cho bệnh nhân là cần thiết. Do đó chúng tôi thực hiện nghiên cứu này với các mục tiêu sau:

1) Mô tả đặc điểm hình ảnh của nhân giáp lành tính và nhân giáp ác tính trên siêu âm theo phân loại ACR-TIRADS 2017.

2) Xác định tỷ lệ tế bào học ác tính ở các nhân TI-RADS 3, TI-RADS 4 và TI-RADS 5 có kích thước theo khuyến cáo và tỉ lệ tế bào học ác

tính ở các nhân giáp TIRADS 3, TI-RADS 4 và TI-RADS 5 có kích thước nhỏ hơn khuyến cáo.

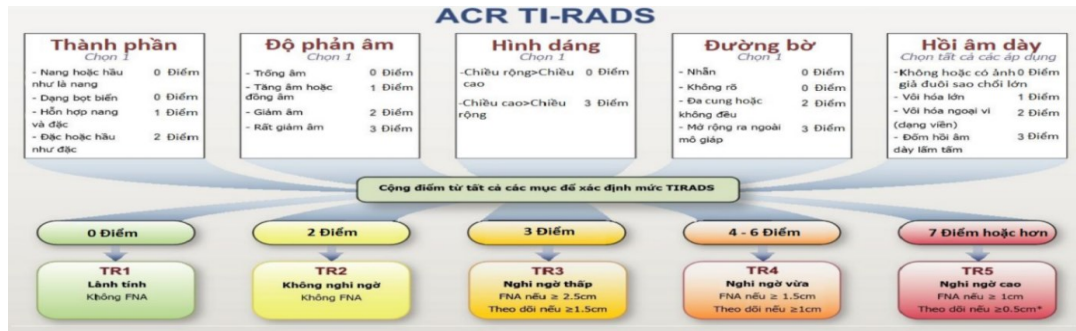
II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân >18 tuổi được siêu âm và phát hiện nhân giáp xếp loại TI-RADS 3, TI-RADS 4, TI-RADS 5 theo tiêu chuẩn ACR-TIRADS 2107 và có kết quả tế bào học lành tính hoặc ác tính.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu phân tích

Định nghĩa biến số. Kích thước tính theo đường kính lớn nhất của nhân giáp. Phân nhóm kích thước ≤ 5mm, 5< đến ≤10, 10< đến ≤15mm, 15<mm đến ≤25mm và > 25mm. Chiều cao đo ở trên mặt cắt axial là chiều trước sau.

Các đặc điểm khác của nhân giáp bao gồm thành phần, phản âm, hình dạng, đường bờ, đóng vôi được phân loại theo ACR-TIRAD 2017 (Hình 1).



Hình 1. Bảng phân loại ACR TIRADS.

Kết quả tế bào học là kết luận lành tính và ác tính

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Nghiên cứu 416 bệnh nhân, 533 nhân giáp. Tỷ lệ nữ/ nam=9,4/1. Tuổi trung bình 46,3 ± 12,8; thấp nhất 14; cao nhất 92. Tỷ lệ ác tính cho cả mẫu nghiên cứu là 26,8% (n=143), trong đó nữ 26,5% (100/377) và nam 27,5% (11/41).

Bảng 1. Đặc điểm hình ảnh trên siêu âm

Đặc điểm nhân giáp	Kết quả tế bào học		Tổng n= 533(100%)	P*
	Lành tính n(%)	Ác tính n(%)		
Thành phần				
Nang hoặc hầu như là nang	5 (1,3%)	0 (0%)	5 (0,9%)	0,0109
Thoái hóa nang dạng bọt biển	4(1%)	2(1,4%)	6 (1,1%)	
Hỗn hợp vừa nang vừa đặc	102(26,2%)	21(14,7%)	123(23,1%)	
Hầu như đặc	279(71,5%)	120(83,9%)	399(74,9%)	
Độ hồi âm				
Trống	1(0,3%)	0 (0%)	1 (0,2%)	0,0018
Đồng	58(14,8%)	9(13,4 %)	67(12,6%)	
Dày	11 (2,8%)	3 (21,4)	14 (2,6%)	
Kém	311 (79,5%)	117 (27,6)	428 (80,3)	
Rất kém	10 (2,6%)	13 (56,5%)	23 (4,3%)	
Đường bờ				
Nhẵn	139 (35,6%)	16 (11,2%)	155 (29,1%)	0,001

Không rõ	204(52,3%)	38 (26,6%)	242 (45,4%)	
Không đều	36 (9,2%)	61(42,7%)	97 (18,1%)	
Đa cung	10 (2,6%)	20 (14%)	30 (5,6%)	
Xâm lấn ra ngoài vỏ bao	1 (0,3%)	8 (5,6%)	9 (1,7%)	
Ồ hồi âm				
Không có	237 (60,8%)	39 (27,3%)	276 (51,8%)	0,001
Anh giả đuôi sao chổi	6 (1,5%)	5 (3,5%)	11 (2,0%)	
Vôi to	62 (15,9%)	15 (10,5%)	77 (14,5%)	
Vôi ngoại vi	26(6,7%)	9 (6,3%)	35 (6,6)	
Hồi âm dạng điểm	59 (15,1%)	75 (52,5%)	134 (25,1%)	
Hình dạng				
Chiều rộng \geq chiều cao	355 (91%)	112 (78,3%)	467 (87,4%)	0,001
Chiều cao > Chiều rộng	35 (9%)	31 (21,7%)	66 (12,4%)	

Bảng 2: Độ nhạy và độ đặc hiệu trong mỗi đặc điểm siêu âm tiên đoán ác tính.

	Thành phần dạng đặc	Phản âm rất kém	Chiều cao > Chiều rộng	Bờ không đều	Xâm lấn ra vỏ bao giáp	Hồi âm dạng điểm
Độ nhạy	83,9%	56,5%	21,7%	42,7%	5,6%	52,5 %
Độ đặc hiệu	18,5%	97,4%	91%	90,8%	97,3%	84,9%

Tất cả các đặc điểm đều có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhân lành tính và ác tính. Trong tiên lượng nhân ác tính, thành phần đặc độ nhạy cao nhưng độ đặc hiệu thấp, trong khi đó các đặc điểm phản âm rất kém, chiều cao > chiều rộng, bờ không đều, xâm lấn vỏ bao, hồi âm dạng điểm có đặc hiệu cao.

Bảng 3. Tỷ lệ lành tính, ác tính theo phân loại ACR- TIRADS 2017

Phân loại TI-RADS	Kết quả tế bào học		Nguy cơ % ác tính	Nguy cơ % ác tính theo khuyến cáo
	Lành tính n (%)	Ac tính n(%)	Mâu thuẫn cứu	
TI-RADS 3	110 (28,2)	11 (7,7)	9.1	5
TI-RADS 4	197 (50,5)	29 (20,3)	12.8	5–20
TI-RADS 5	83 (21,3)	103 (72)	55.4	>20

Nguy cơ ác tính tăng lên khi phân loại TI-RADS tăng lên. Ở nhân được xếp loại TIRADS 5, số điểm càng cao thì nguy cơ ác tính càng cao. Khi vẽ đường cong ROC, giá trị chẩn đoán tại điểm cắt TI-RADS 5 với độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, tiên đoán âm, độ chính xác lần lượt là 72,03%, 78,72%, 55,38,%, 88,47 % và 0,803 (AUC=0,8).

Bảng 4. Mối tương quan giữa mỗi nhóm kích thước trong phân loại TI-RADS, kết quả tế bào học

	Lành tính n(%)	Ac tính n(%)	Tổng
TI-RADS 3: kích thước \geq 25mm	32(88,9%)	4(11,1%)	36
kích thước < 25mm	78(91,8%)	7(8,2%)	85
TI-RADS 4: kích thước \geq 15mm	79(89,8%)	9(10,2%)	88
kích thước < 15mm	118(85,5%)	20(14,5%)	138
TI-RADS 5: kích thước \geq 10mm	34(44,1%)	60(55,8%)	77
kích thước < 10mm	49(45%)	43(55%)	109

Trong các nhân được xếp loại 3, 4 và 5, các nhân có kích thước lớn hơn không có tỉ lệ ác tính cao hơn các nhân kích thước nhỏ.

IV. BÀN LUẬN

Sự khác biệt về thành phần, độ hồi âm, đường bờ, hình dáng và nốt phản âm dày của nhân giáp có ý nghĩa thống kê giữa nhóm nhân lành và ác tính. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự nghiên cứu của các tác giả trước đó[1][2][3]. Nhân dạng đặc của chúng tôi 399 nhân chiếm tỷ lệ 74,9%, trong đó nhân lành tính 71,5% và nhân ác tính 83,9%. Ở các nghiên cứu

trong nước và thế giới hầu hết nhân ác tính chủ yếu dạng đặc (81,6–93%). Nguy cơ ác tính của các nhân đặc cao hơn (12,9–34,7%) so với các nhân dạng nang (3,3–7,1%)[1][4]. Toàn bộ các nhân nang trong nghiên cứu của chúng tôi là lành tính. Tính chất phản âm rất kém trong rất gợi ý chẩn đoán ác tính. Kết quả đồng với một số tác giả[1][5][6]. Nhân phản âm trống chỉ thấy lành tính. Đường bờ không đều gợi ý ác tính với độ đặc hiệu 90,8%. Kết quả này cũng tương đồng với các tác giả khác[1][4][5][7]. Dấu hiệu xâm lấn ra ngoài vỏ bao giáp, hồi âm dạng điểm,

hình dạng có độ đặc hiệu trong chẩn đoán ác tính lần lượt là 99,7%, 84,9% và 91% tương tự với báo cáo các tác giả[1][4][7][8].

Có mối tương quan chặt chẽ giữa phân loại TI-RADS theo ACR- 2017 và kết quả tế bào học. Số điểm trong phân loại TI-RADS càng cao nguy cơ ác tính càng cao. Trong nghiên cứu của chúng tôi, các nhân có số điểm > 11 điểm đều có kết quả tế bào học là ác tính. Các tác giả trong và ngoài nước cũng cho kết quả gần tương tự[2][4][7][9].

Trong nghiên cứu của chúng tôi nhóm có kích thước $\leq 5\text{mm}$ và nhóm có kích thước $> 25\text{mm}$ số lượng và tỷ lệ % nhân ác tính gần tương tự nhau. Các tác giả nghiên cứu tại Việt Nam và trên thế giới đều cho thấy nhóm có kích thước lớn nhất trong mẫu nghiên cứu không có tỷ lệ ác tính cao nhất[1][7][10]. Kích thước nhân giáp không liên quan đến kết quả tế bào học. Không có sự khác biệt tỉ lệ ác tính giữa nhóm có kích thước theo khuyến cáo và nhỏ hơn khuyến cáo của ACR TIRAD 2017. Các nghiên cứu khác cũng cho thấy các nhân được xếp nguy cơ ác tính cao, có hạch cổ hoặc gia đình có tiền căn ung thư tuyến giáp, dù kích thước nhỏ hơn 5mm vẫn cần thực hiện FNA để chẩn đoán sớm.

V. KẾT LUẬN

Siêu âm tuyến giáp mô tả đầy đủ đặc điểm của nhân và xếp loại TI-RADS theo ACR- 2017. Nhân kích thước nhỏ hơn khuyến cáo, nguy cơ ác tính cao nên thực hiện FNA

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Phương Loan.** Khảo sát đặc điểm hình ảnh nhân giáp trên siêu âm đối chiếu với hình thái tế bào học. Luận văn Thạc sĩ y học. Đại học Y dược TP Hồ Chí Minh; 2011.

2. **Middleton WD, Teefey SA, Reading CC, et al.** Multiinstitutional analysis of thyroid nodule risk stratification using the American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System. *American Journal of Roentgenology.* 2017;208(6):1331-1341.
3. **Tessler FN, Middleton WD, Grant EG, et al.** ACR Thyroid Imaging, Reporting and Data System (TI-RADS): White Paper of the ACR TI-RADS Committee. *Journal of the American College of Radiology.* 2017/05/01/ 2017;14(5):587-595. doi:https://doi.org/10.1016/j.jacr.2017.01.046
4. **Shen Y, Liu M, He J, et al.** Comparison of Different Risk-Stratification Systems for the Diagnosis of Benign and Malignant Thyroid Nodules. *Front Oncol.* 2019;9:378. doi:10.3389/fonc.2019.00378
5. **Moon W-J, Jung S, Lee JH, et al.** Benign and Malignant Thyroid Nodules: US Differentiation—Multicenter Retrospective Study 1. *Radiology.* 07/01 2008;247:762-70. doi:10.1148/radiol.2473070944
6. **Châu Thị Hiền Trang, Nguyễn Thanh Thảo, Hoàng Minh Lợi.** Nghiên cứu ứng dụng phân loại Tirads trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp trên siêu âm. *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam.* 2015;(21):17-22.
7. **Trần Ngọc Thủy Tiên và cộng sự.** Khảo sát sự tương quan giữa phân độ ACR TI- RADS và mô bệnh học trong đánh giá tổn thương nhân giáp. *Luận văn thạc sĩ Y học. Đại học y Dược Tp. Hồ Chí Minh;* 2021.
8. **Trần Thị Lý, Lê Thị My, Nguyễn Thị Thu Thảo, Phạm Minh Thông.** Giá trị của thang điểm EU-TIRADS 2017 và ACR-TIRADS 2017 trong đánh giá nhân tuyến giáp. *Tạp chí Điện quang & Y học hạt nhân Việt Nam.* 2020;(39):48-53.
9. **Hoang JK, Langer JE, Middleton WD, et al.** Managing incidental thyroid nodules detected on imaging: white paper of the ACR Incidental Thyroid Findings Committee. *Journal of the American College of Radiology.* 2015;12(2):143-150.
10. **Kamran SC, Marqusee E, Kim MI, et al.** Thyroid nodule size and prediction of cancer. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism.* 2013;98(2):564-570.

PHẪU THUẬT CỐ ĐỊNH XƯƠNG SƯỜN ĐIỀU TRỊ MẢNG SƯỜN DI ĐỘNG DO CHẤN THƯƠNG NGỰC KÍN

Phạm Thanh Việt¹, Nguyễn Viết Đăng Quang¹, Châu Phú Thi¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Phẫu thuật cố định xương sườn trong điều trị mảng sườn di động do chấn thương ngực kín đã được báo cáo nhiều nơi trên thế giới. Tại Việt Nam cũng đã có những tổng kết về phẫu thuật cố

định xương sườn nói chung, nhưng vẫn còn ít tài liệu tập trung vào kết quả phẫu thuật của bệnh lý gãy xương sườn do chấn thương có mảng sườn di động. **Phương pháp:** Hồi cứu mô tả 40 bệnh nhân chấn thương ngực kín có mảng sườn di động được phẫu thuật cố định xương sườn gãy bằng nẹp titan và bắt vít tại khoa ngoại lồng ngực bệnh viện Chợ Rẫy từ tháng 01 năm 2018 đến tháng 02 năm 2022. **Kết quả:** Đa phần bệnh nhân gãy xương sườn do chấn thương có giới tính là nam, chiếm tỉ lệ là . Độ tuổi trung bình là $49,8 \pm 11,3$ tuổi. Điểm ISS trung bình của bệnh nhân là $23,4 \pm 5,8$, được xếp vào mức độ đa chấn thương nặng. Trên chụp cắt lớp điện toán lồng

**Bệnh viện Chợ Rẫy*

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Viết Đăng Quang

Email: drquang.choray@yahoo.com

Ngày nhận bài: 9.2.2023

Ngày phản biện khoa học: 11.4.2023

Ngày duyệt bài: 20.4.2023