

Đánh giá hiệu quả của siêu âm dựa trên hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp

Lê Thị Ngọc Thạch* và Bùi Phương Thảo

Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tỷ lệ mắc ung thư tuyến giáp đã gia tăng trong vài thập kỷ qua tại một số quốc gia trong đó có Việt Nam. Việc áp dụng hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 (American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System) giúp phát hiện sớm ung thư tuyến giáp, tránh những can thiệp không cần thiết, nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Đánh giá hiệu quả siêu âm dựa trên hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu được thực hiện trên bệnh nhân có kết quả siêu âm chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất Đồng Nai. **Kết quả nghiên cứu:** Nghiên cứu thực hiện trên 31 bệnh nhân với tỷ lệ mắc bệnh của nữ cao hơn nam với nữ/nam là 5.2. Độ tuổi trung bình của nhóm ác tính là 50,16. Nguy cơ ác tính của hệ thống ACR TI-RADS 2017 tăng dần từ TI-RADS 1 đến TI-RADS 5 là 0%, 0%, 0%, 36.8%, 63.2%. **Kết luận:** Hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 giúp đánh giá tổn thương dạng nốt tuyến giáp để đánh giá nguy cơ ung thư tuyến giáp hiệu quả, dễ áp dụng.

Từ khóa: tổn thương dạng nốt tuyến giáp, ACR TI-RADS 2017, lành tính, ác tính

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tuyến giáp là một trong những bệnh hệ thống nội tiết phổ biến nhất, có tới trên 50% dân số có nhân tuyến giáp, tuy nhiên chỉ có 10% các nhân tuyến giáp là ác tính [1]. Các mô hình phân loại dựa trên các đặc điểm siêu âm đã được tạo ra bởi nhiều hiệp hội chuyên môn, bao gồm Trường Cao đẳng X quang Hoa Kỳ (ACR), đã công bố Hệ thống dữ liệu và báo cáo kết quả chẩn đoán hình ảnh tuyến giáp (TI-RADS) vào năm 2017 [2]. Ung thư tuyến giáp chiếm 3.1% trong các bệnh lý ung thư trên toàn thế giới, với 567.233 ca mới mắc hằng năm đứng thứ 11 trong tổng số các ca ung thư ở cả hai giới, đứng thứ 5 trong số các loại ung thư ở nữ giới và thứ 15 trong các loại ung thư ở nam giới [3]. Do hơn 90% ung thư tuyến giáp là dạng biệt hóa tốt, tiến triển thầm lặng, mức độ ác tính thấp với tiên lượng tốt và tỷ lệ sống sót sau 5 năm là 95 – 97 % nên việc phát hiện nhân giáp sớm và phân tầng nguy cơ ác tính sẽ giúp định

hướng theo dõi và điều trị bệnh [4]. Do đặc điểm tuyến giáp nằm nông ở vùng cổ, đa số tổn thương dạng nốt tuyến giáp không có triệu chứng, mà được phát hiện tình cờ do khám bệnh khác hoặc kiểm tra sức khỏe định kỳ. Bệnh chiếm khoảng 4-7% dân số, trong đó đa số là lành tính, chỉ khoảng 4-5% là ác tính. Hình thái học của tổn thương dạng nốt tuyến giáp rất đa dạng nên thường không phát hiện được qua khám lâm sàng, đặc biệt việc chẩn đoán sớm ung thư tuyến giáp vẫn còn nhiều tranh cãi. Phương pháp siêu âm với đầu dò phẳng tần số cao có độ phân giải hình ảnh cao hiện đang là phương pháp tốt nhất để chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp đã được chứng minh trong nhiều nghiên cứu. Đây là phương pháp không xâm lấn, không độc hại, thời gian tiến hành ngắn, có thể thực hiện nhiều lần trong khi mang lại rất nhiều thông tin về nhu mô tuyến, tính chất đặc hay dịch của tổn thương,

Tác giả liên hệ: Lê Thị Ngọc Thạch

Email: ngocthach276@gmail.com

đường bờ, vôi hóa, các cấu trúc xung quanh tuyến, giúp phát hiện sự thay đổi cấu trúc tuyến từ rất sớm.

Với mục đích phát hiện sớm ung thư tuyến giáp, tránh những can thiệp không cần thiết, góp phần nâng cao hiệu quả chẩn đoán và điều trị cho bệnh nhân có nhân tuyến giáp, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm các tổn thương ung thư tuyến giáp.

Giá trị của hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 (American College of Radiology Thyroid Imaging Reporting and Data System) đã được áp dụng rộng rãi và chứng minh qua các công trình nghiên cứu trên thế giới và Việt Nam. Tuy nhiên tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai, chưa có nghiên cứu nào ghi nhận giá trị của hệ thống phân loại trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài “Đánh giá hiệu quả siêu âm dựa trên hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp tại Bệnh viện đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai năm 2024” gồm mục tiêu sau:

Mục tiêu tổng quát:

Đánh giá hiệu quả siêu âm dựa trên hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp.

Mục tiêu cụ thể:

- Mô tả đặc điểm hình ảnh siêu âm tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017.
- So sánh độ tương đồng giữa kết quả siêu âm theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả bệnh nhân được siêu âm có kết quả chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp tại Khoa Thăm dò chức năng, Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai.

- Tiêu chí chọn mẫu

- + Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.
- + Bệnh nhân được chẩn đoán qua siêu âm có tổn thương dạng nốt tuyến giáp và thỏa mãn tiêu chí theo phân loại ACR TI-RADS 2017 và được điều trị

phẫu thuật tuyến giáp.

- Tiêu chí loại trừ

- + Bệnh nhân đã được điều trị nội khoa hay phẫu thuật tuyến giáp với bất kỳ chẩn đoán nào trước đây.
- + Bệnh nhân không đồng ý phẫu thuật và không có kết quả mô bệnh học.
- + Bệnh nhân được xác định ung thư có di căn, đã được điều trị bằng xạ trị hoặc hóa chất.
- + Bệnh nhân có kết quả siêu âm không có tổn thương dạng nốt tuyến giáp.
- + Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang tiến cứu.

- **Cỡ mẫu nghiên cứu:** Chọn mẫu thuận tiện, tất cả người bệnh được chẩn đoán qua siêu âm có tổn thương dạng nốt tuyến giáp và thỏa mãn tiêu chí theo phân loại ACR TI-RADS 2017 và có kết quả giải phẫu bệnh tuyến giáp tại Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai từ tháng 03/2024 đến tháng 09/2024 thỏa mãn tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ. Thực tế cỡ mẫu trong nghiên cứu của chúng tôi là 31 bệnh nhân và có 44 tổn thương dạng nốt tuyến giáp.

- Nội dung nghiên cứu:

- + Đặc điểm chung của bệnh nhân: Tuổi, giới.
- + Đặc điểm tổn thương dạng nốt tuyến giáp trên hình ảnh siêu âm được đánh giá theo hệ thống ACR TI-RADS 2017:
 - Thành phần gồm: Nang hoặc gần như nang hoàn toàn và bọt biển, hỗn hợp vừa đặc vừa nang, đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn, không thể xác định.
 - Hồi âm: Trống, tăng hoặc đồng âm, kém và rất kém, không thể xác định.
 - Hình dạng: Đường kính ngang > đường kính trước sau, đường kính ngang < đường kính trước sau.
 - Bờ: Đều hoặc giới hạn không rõ, bờ không đều hoặc đa cung, xâm lấn ra ngoài tuyến giáp, không thể xác định.
 - Hồi âm dày: Không hoặc có vảo ảnh đuôi sao chổi lớn, vôi hóa thô, vôi hóa viền, đốm hồi âm

dày lấm tẩm.

- Các dấu hiệu siêu âm đánh giá tổn thương dạng nốt tuyến giáp ác tính gồm: đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn, hồi âm kém và rất kém, đường kính ngang < đường kính trước sau, đốm hồi âm dày lấm tẩm, bờ không đều hoặc đa cung, xâm lấn ra ngoài tuyến giáp.

Xếp loại TI-RADS: Bằng tổng điểm các đặc điểm về thành phần, độ hồi âm, hình dạng, đường bờ và hồi âm dày, chia thành 5 nhóm: TI-RADS 1 (0 điểm), TI-RADS 2 (2 điểm), TI-RADS 3 (3 điểm), TI-RADS 4 (4-6 điểm), TI-RADS 5 (≥ 7 điểm).

Đặc điểm giải phẫu bệnh: Kết quả giải phẫu bệnh gồm tổn thương lành tính và tổn thương ác tính.

So sánh độ tương đồng giữa kết quả siêu âm theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt

tuyến giáp.

Phương pháp xử lý và phân tích số liệu: Số liệu thu thập được trong quá trình nghiên cứu được ghi chép vào phiếu thu thập dữ liệu. Nhập, xử lý, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 22.0.

- **Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện sau khi thông qua Hội đồng xét duyệt đề tài nghiên cứu khoa học của Bệnh viện Đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung

Nghiên cứu thực hiện trên 31 bệnh nhân với 44 tổn thương dạng nốt tuyến giáp, trong đó có 25 tổn thương dạng nốt lành tính và 19 tổn thương dạng nốt ác tính. Tỷ lệ mắc bệnh của nữ cao hơn nam với nữ/nam là 5.2.

Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo tuổi

	Kết quả giải phẫu bệnh		Tất cả bệnh nhân
	Lành tính	Ác tính	
Tuổi trung bình	52.1	50.2	51.3

Nhận xét: Nhóm lành tính có 16 bệnh nhân với 25 tổn thương dạng nốt lành tính, độ tuổi trung bình của nhóm lành tính là 52.1, độ tuổi cao nhất là 69 tuổi, thấp nhất là 24 tuổi. Nhóm ác

tính có 15 bệnh nhân với 19 tổn thương dạng nốt ác tính, độ tuổi trung bình của nhóm ác tính là 50.2, độ tuổi cao nhất là 65 tuổi, thấp nhất là 31 tuổi.

3.2. Đặc điểm hình ảnh của siêu âm của tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống ACR TI-RADS 2017

Bảng 2. Đặc điểm hình ảnh siêu âm của tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống ACR TI-RADS 2017

Đặc điểm hình ảnh siêu âm		Kết quả giải phẫu bệnh	
		Lành tính	Ác tính
Thành phần	Nang hoặc gần như nang hoàn toàn	0	0
	Bọt biển	0	0
	Hỗn hợp vừa nang vừa đặc	12(48%)	1(5.3%)
	Đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn	13(52%)	18(94.7%)
	Không thể xác định	0	0
Hồi âm	Hồi âm trống	0	0
	Tăng hoặc đồng hồi âm	20 (80%)	1 (5.3%)
	Hồi âm kém	5 (20%)	18(94.7%)
	Hồi âm rất kém	0	0
	Không thể xác định	0	0

Đặc điểm hình ảnh siêu âm		Kết quả giải phẫu bệnh	
		Lành tính	Ác tính
Hình dạng	Đường kính rộng > đường kính cao	25(100%)	11(57.9%)
	Đường kính cao > đường kính rộng	0	8 (42.1%)
Bờ	Đều	24 (96%)	7 (36.8%)
	Giới hạn không rõ	0	1 (5.3%)
	Đa thùy hoặc không đều	1 (4%)	11(57.9%)
	Xâm lấn ra ngoài tuyến giáp	0	0
	Không thể xác định	0	0
Vôi hóa	Không hoặc có xảo ảnh đuôi sao chổi lớn	18 (72%)	7(36.8%)
	Vôi hóa thô	7 (28%)	5(26.3%)
	Vôi hóa viền	0	1 (5.3%)
	Đốm hồi âm dày lấm tấm	0	6 (31.6%)

Nhận xét: Trong 19 tổn thương dạng nốt tuyến giáp ác tính, đặc điểm thành phần đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao nhất 94.7%, sau đó là đặc điểm thành phần hỗn hợp chiếm 5.3%, không có trường hợp tổn thương ác tính nào có đặc điểm nang hoặc gần như nang hoàn toàn và bọt biển. Đặc điểm thành phần hỗn hợp và thành phần đặc hoặc như đặc hoàn toàn ở nhóm lành tính không có sự chênh lệch nhiều so với nhóm ác tính có sự chênh lệch nhiều hơn. Đặc điểm hồi âm kém chiếm

tỷ lệ cao nhất 94.7%, không có trường hợp tổn thương ác tính nào có đặc điểm hồi âm trống. Đặc điểm hình dạng không có trường hợp nào có đặc điểm hình dạng đường kính cao > đường kính rộng trong tổn thương lành tính. Đặc điểm bờ đa cung hoặc không đều chiếm tỷ lệ cao nhất với 57.9%. Đặc điểm vôi hóa không hoặc có xảo ảnh đuôi sao chổi và đốm hồi âm dày lấm tấm không chênh lệch nhiều về tỷ lệ nhưng đốm hồi âm dày lấm tấm chỉ xuất hiện trong nhóm ác tính.

3.3. Độ tương đồng giữa kết quả siêu âm theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp

Bảng 3. Nguy cơ ác tính của tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống ACR TI-RADS 2017

	Lành tính	Ác tính
TI-RADS 1	0	0
TI-RADS 2	6 (24%)	0
TI-RADS 3	13(52%)	0
TI-RADS 4	6(24%)	7(36.8%)
TI-RADS 5	0	12(63.2%)
Tổng	25 (100%)	19(100%)

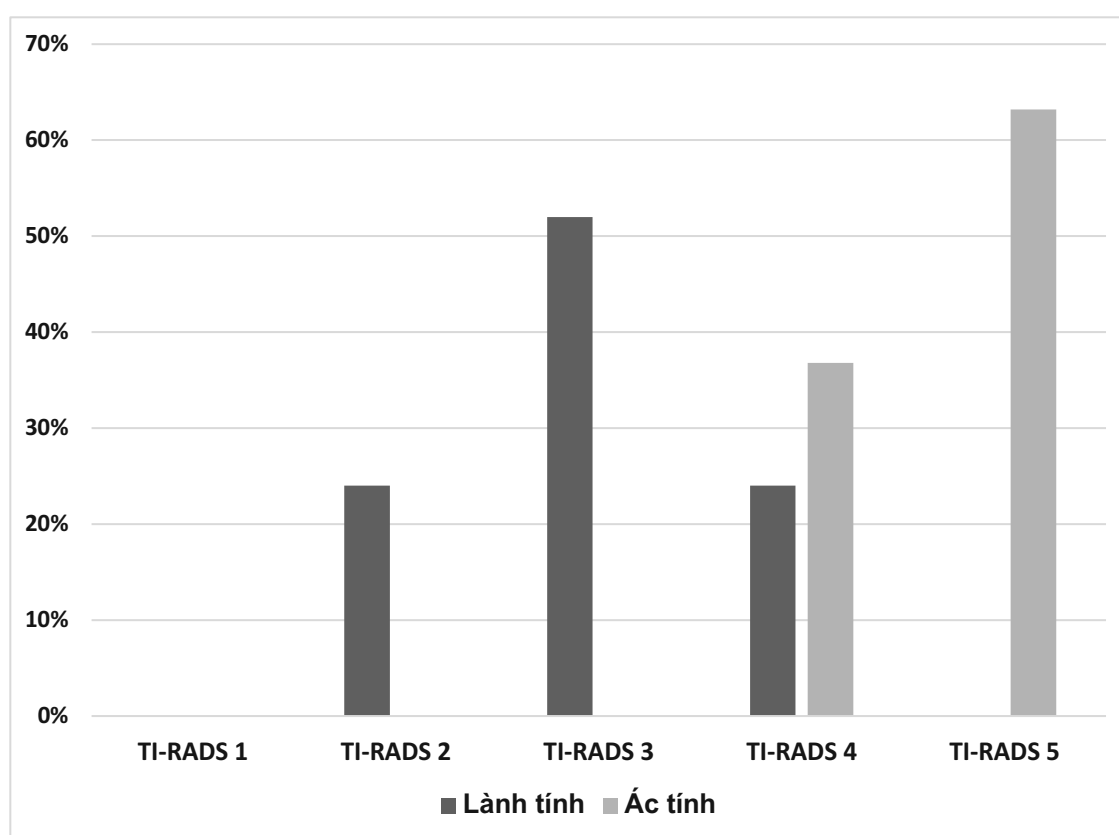
Nhận xét: Nguy cơ ác tính tăng dần theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 từ 0% đối với phân loại TI-RADS 1, TI-RADS 2, TI-RADS 3 và 36.8% với TI-RADS 4 tới 63.2% với TI-RADS 5.

Bảng 4. Đánh giá hiệu quả của siêu âm dựa trên hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp

	Lành tính	Ác tính
TI-RADS 4,5	6	19
TI-RADS 1,2,3	19	0
Tổng	25	19

Nhận xét: Nguy cơ ác tính tăng dần theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 từ 0% đối với phân loại TI-RADS 1,2,3 và 36.8% với TI-RADS 4 tới 63.2% với TI-RADS 5. Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa

2 nhóm TI-RADS 1,2,3 và TI-RADS 4,5 với giá trị độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán âm, giá trị tiên đoán dương, độ chính xác lần lượt là 100%, 76%, 100%, 76%, 86.4%.



Hình 1. Biểu đồ nguy cơ ác tính của tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống ACR TI-RADS 2017

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Đặc điểm về tuổi: Nhóm lành tính có 16 bệnh nhân với 25 tổn thương dạng nốt tuyến giáp lành tính. Độ tuổi trung bình của nhóm lành tính là 52.1, trong đó độ tuổi cao nhất là 69 tuổi, thấp nhất là 24 tuổi. Nhóm ác tính có 15 bệnh nhân với 19 tổn thương dạng nốt ác tính. Độ tuổi trung bình của nhóm ác tính là 50.2, trong đó độ tuổi cao nhất là 65 tuổi, thấp nhất là 31 tuổi. tỷ lệ mắc cao nhất ở 2 nhóm là 41 – 60 tuổi. Nhìn chung tỷ lệ

mắc tổn thương dạng nốt tuyến giáp ác tính cũng như lành tính không có sự khác biệt và độ tuổi cũng là một trong những yếu tố quan trọng giúp tiên lượng bệnh.

Đặc điểm về giới: Ung thư tuyến giáp gặp nhiều ở nữ giới hơn so với nam giới và tỷ lệ mắc bệnh của nữ cao hơn nam với nữ/nam là 5.2. tỷ lệ này khá phù hợp với kết quả của các nghiên cứu khác như tác giả Trịnh Thị Thu Hồng (2009) tỷ lệ nữ/nam là 9/1, tác giả Châu Thị Hiền Trang (2015) tỷ lệ nữ/nam là 10/3 [5, 6].

4.2. Đặc điểm hình ảnh của siêu âm của tổn thương dạng nốt tuyến giáp theo hệ thống ACR TI-RADS 2017

Trong nghiên cứu của chúng tôi, đặc điểm thành phần đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn chiếm tỷ lệ cao nhất không có trường hợp tổn thương ác tính nào có đặc điểm nang hoặc gần như nang hoàn toàn và bọt biển, dấu hiệu thành phần đặc hoặc gần như đặc hoàn toàn có giá trị chẩn đoán ung thư tuyến giáp là độ nhạy 58.1%, độ đặc hiệu 48%. Kết quả khá phù hợp với nghiên cứu của một số tác giả như Yashraj P. Patil (2020), tác giả Yan Shen (2019) [7, 8].

Đặc điểm hồi âm kém chiếm tỷ lệ cao trong nhóm ác tính, kết quả tương đồng với các tác giả như Yashraj P. Patil (2020), Phan Thị Bé Huệ (2022) [7, 9].

Đặc điểm đường kính ngang > đường kính cao chiếm tỷ lệ cao ở cả hai nhóm, tuy nhiên không có trường hợp nào có đặc điểm hình dạng đường kính cao > đường kính rộng trong tổn thương lành tính. Kết quả phù hợp với một số tác giả như Moon (2008), tác giả Vũ Tất Giao (2016) [10, 11].

Đặc điểm bờ đa thùy hoặc không đều có giá trị chẩn đoán ung thư tuyến giáp là độ nhạy 57.9%, độ đặc hiệu 96%. So sánh với nghiên cứu của chúng tôi cho thấy độ nhạy và độ đặc hiệu với các nghiên cứu khác của tác giả Boniface Moifo (2013), tác giả Vũ Tất Giao (2016) có kết quả khá tương đồng [10, 11].

Trong 19 tổn thương ác tính đều có cả 4 đặc điểm vôi hóa, hai đặc điểm không hoặc có xảo ảnh đuôi sao chổi và đốm hồi âm dày lấm tấm không chênh lệch nhiều về tỷ lệ, nhưng đặc điểm đốm hồi âm dày lấm tấm chỉ xuất hiện trong nhóm ác tính. Đặc điểm đốm hồi âm dày lấm tấm có độ đặc hiệu cao, nghiên cứu của chúng tôi có kết quả tương đương các tác giả Boniface Moifo (2013), tác giả Hong (2012) [12, 13].

4.3. Độ tương đồng giữa kết quả siêu âm theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 và giải phẫu bệnh trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp

Nghiên cứu của chúng tôi tiến hành trên 44 tổn thương dạng nốt tuyến giáp, trong đó nguy cơ ác tính tăng dần theo hệ thống phân loại ACR TI-RADS 2017 từ 0% đối với TI-RADS 1,2,3 và 36.8% với TI-RADS 4 tới 63.2% với TI-RADS 5. Nghiên cứu của

một số tác giả ghi nhận: Tác giả Yan Shen (2019) ghi nhận tỷ lệ ác tính TI-RADS 1 đến TI-RADS 5 là: 0%, 0%, 1.7%, 10.1%, 88.2% [8]. Tác giả Phan Thị Bé Huệ (2022) ghi nhận tỷ lệ ác tính TI-RADS 1 đến TI-RADS 5 là: 0%, 0%, 1.9%, 34.6%, 63.6% [9]. So sánh với các tác giả trên, nghiên cứu của chúng tôi có kết quả khá tương đồng, nguy cơ ác tính của nhân tuyến giáp tăng dần theo phân loại ACR TI-RADS 2017. Chúng tôi nhận thấy TI-RADS 4 và TI-RADS 5 trong nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ tổn thương ác tính trong nhóm được phân loại TI-RADS 4 và TI-RADS 5 cao hơn hẳn so với nhóm được phân loại TI-RADS 1,2,3 có lẽ do mẫu nghiên cứu nhỏ lấy trong thời gian ngắn.

Theo kết quả phân tích trên, chúng tôi chia thành hai nhóm: nhóm nguy cơ ác tính thấp gồm TI-RADS 1,2,3 và nhóm nguy cơ ác tính cao gồm TI-RADS 4 và TI-RADS 5. Kết quả cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa 2 nhóm TI-RADS 1, TI-RADS 2, TI-RADS 3 VÀ TI-RADS 4, TI-RADS 5 với giá trị độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 76%. Đối chiếu với kết quả của một số tác giả như Bùi Thị Thanh Trúc (2019), Phan Thị Bé Huệ (2022) nghiên cứu của chúng tôi có sự tương đồng trong chẩn đoán [9, 14]. Chúng tôi nhận thấy việc sử dụng phương pháp siêu âm và ứng dụng hệ thống ACR TI-RADS 2017 có giá trị chẩn đoán cao.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 31 bệnh nhân với 44 tổn thương dạng nốt tuyến giáp chúng tôi ghi nhận có 25 tổn thương dạng nốt lành tính và 19 tổn thương dạng nốt ác tính, kết quả siêu âm đã được đối chiếu giải phẫu bệnh. Chúng tôi nhận thấy tỷ lệ mắc bệnh của nữ cao hơn nam với nữ/nam là 5.2. tỷ lệ ung thư tuyến giáp trong nghiên cứu của chúng tôi hay gặp ở nữ giới, độ tuổi hay gặp từ 41 – 60 tuổi. Về đặc điểm hình ảnh siêu âm chúng tôi nhận thấy các dấu hiệu gợi ý ác tính cao gồm: thành phần đặc, hồi âm kém, hình dạng đường kính cao > đường kính rộng, bờ đa cung hoặc không đều, đốm hồi âm dày lấm tấm. Phối hợp các đặc điểm có nguy cơ ác tính, nguy cơ ác tính của hệ thống tăng dần từ TI-RADS 1 đến TI-RADS 5 là 0%, 0%, 0%, 36.8%, 63.2%. Phân loại ACR TI-RADS 2017 trong phân biệt tổn thương dạng nốt tuyến giáp lành tính và ác tính có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán âm, giá trị tiên đoán dương, độ chính xác lần lượt là 100%, 76%, 100%, 76%, 86.4%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] T. T. Lý và cộng sự, “Giá trị của thang điểm EU-TIRADS 2017 và ACR-TIRADS 2017 trong đánh giá nhân tuyến giáp”, *Tạp chí Điện quang và Y học hạt nhân Việt Nam*, 39, tr.48-53, 2020.
- [2] Li W, Chen J, Ye F et al., “The diagnostic value of ultrasound on different-sized thyroid nodules based on ACR TI-RADS”, *Endocrine*, 82(3), pp.79-569, 2023.
- [3] F. Bray, J. Ferlay, I. Soerjomataram et al., “Global Cancer statistics 2018: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries”, *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, Vol. 68, No. 6, 2018, pp.394-424, 2018.
- [4] V. H. Như và cộng sự, “Nghiên cứu áp dụng hệ thống EU-TIRADS 2017 trong phân tầng nguy cơ ác tính của nốt tuyến giáp tại Bệnh viện ung bướu Cần Thơ từ năm 2021-2023”. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 65, tr.50-143, 2023.
- [5] T. T. T. Hồng and V. T. Đức, “Giá trị siêu âm trong dự đoán ung thư bướu giáp đa nhân”, *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 14(1), tr. 55 – 59, 2009.
- [6] C. T. H. Trang, N. T. Thảo và H. M. Lợi “Nghiên cứu ứng dụng phân loại TIRADS trong chẩn đoán tổn thương dạng nốt tuyến giáp trên siêu âm”, *Tạp chí Điện quang Việt Nam*, số 21, tr.17-22, 2015.
- [7] Patil YP, Sekhon RK, Kuber RS et al., “Correlation of ACR TI-RADS (thyroid imaging, reporting and data system)-2017 and cytological/Histopathological (HPE) findings in evaluation of thyroid nodules”, *International Journal of Health and Clinical research*, 3(11), pp.6-19, 2020.
- [8] Shen Y, Liu M, J He et al., “Comparison of different risk-stratification systems for the diagnosis of benign and malignant thyroid nodules”, *Frontiers in Oncology*, 9, pp.378, 2019.
- [9] P. T. B. Huệ và cộng sự, “Nghiên cứu giá trị của siêu âm dựa trên hệ thống phân loại TI-RADS ACR 2017 trong chẩn đoán u giáp tại Bệnh viện ung bướu Cần Thơ năm 2020-2022”, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, 52, tr.72-78, 2022.
- [10] WJ Moon, Jung SL, Lee JH et al., “Benign and malignant thyorid nodules: US differentiation multicenter retrospective study”, *Radiology*, 247(3), 762-770, 2008.
- [11] V. T. Giao và N. D. Hề, “Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh siêu âm các tổn thương ung thư tuyến giáp”, *Tạp chí Điện quang Việt Nam*, số 23, Tr.34, 2016.
- [12] Boniface Moifo, Emmanuel Oben Takoeta, Joshua Tambe et al., “reliability of thyorid imaging reportting and data system (TIRADS) classification in differentiating bengin from malignant thyorid nodules”, *Open Journal of Radiology*, 3, pp.103-107, 2013.
- [13] Yu-rong Hong, Yu-lian Wu, Zhi-yan Luo et al., “Impact of nodular size on the predictive values of gray-scale, color-doppler ultrasound, and sonoelastography for asesment of thyorid nodules”, *Journal of Zhejiang University-Science B (Biomedicine & Biotechnology)*, 13(9), pp.707-716, 2012.
- [14] B. T. T. Trúc, “Đánh giá giá trị của việc áp dụng bảng phân loại TIRADS ACR 2017 trong siêu âm tuyến giáp”, *Tạp chí Ung thư học Việt Nam*, Số 5, tr.141-146, 2019.

Evaluation of the effectiveness of ultrasonic based on the ACR TI-RADS 2017 classification system of thyroid nodules lesions

Le Thi Ngoc Thach and Bui Phuong Thao

ABSTRACT

Introduction: The incidence of thyroid cancer has increased over the past few decades in several countries, including Vietnam. The application of the ACR TI-RADS 2017 classification system helps in the early

detection of thyroid cancer, avoids unnecessary interventions, and improves the diagnostic and treatment efficiency for patients with thyroid lesions. Research Objective: To evaluate the effectiveness of ultrasound based on the ACR TI-RADS 2017 classification system in diagnosing thyroid nodules. Subjects and Methods: A prospective cross-sectional descriptive study was conducted on patients with ultrasound results diagnosing thyroid nodules at Thong Nhat General Hospital. Research Results: The study was conducted on 31 patients, with a higher incidence in females compared to males (female/male ratio = 5.2). The average age of the malignant group was 50.16. The malignancy risk of the ACR TI-RADS 2017 system increased gradually from TI-RADS 1 to TI-RADS 5 as follows: 0%, 0%, 0%, 36.8%, 63.2%. Conclusion: The ACR TI-RADS 2017 classification system effectively evaluates thyroid nodules to assess the risk of thyroid cancer and is easy to apply.

Keywords: *thyroid nodules, ACR TI-RADS 2017, benign, malignant*

Received: 03/10/2024

Revised: 12/11/2024

Accepted for publication: 13/11/2024