

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ PHÂN LOẠI BETHESDA TRONG CHẨN ĐOÁN NHÂN TUYẾN GIÁP QUA ĐỐI CHIẾU MÔ BỆNH HỌC TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC HUẾ

Nguyễn Ngọc Toàn¹, Đặng Công Thuận²

¹ Bệnh viện trường Đại học Y khoa Vinh

² Bệnh viện trường Đại học Y khoa Y dược Huế

Nghiên cứu nhằm xác định giá trị chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp của phân loại tế bào học theo Bethesda. Nghiên cứu được thực hiện theo phương pháp mô tả cắt ngang trên 161 bệnh nhân có tổn thương, khu trú tuyến giáp đến khám và điều trị tại Bệnh viện trường Đại học Y - Dược Huế, từ tháng 04/2023 đến tháng 06/2024. Kết quả nghiên cứu cho thấy tuổi trung bình là $47,3 \pm 14$ tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân nữ cao hơn nam với tỷ lệ 6.32/1. Hầu hết vị trí tổn thương gặp ở thùy phải (47,2%). Nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại Bethesda IV - Bethesda VI lần lượt là 46,7%, 95,9%, 100%. Phân loại tế bào học tuyến giáp theo Bethesda có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính, độ chính xác lần lượt là 81,6%, 93,6%, 96,8%, 67,7%, 85,1%. Qua đó rút ra kết luận, việc áp dụng phân loại tế bào học tuyến giáp theo Bethesda rất có giá trị trong chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp.

Từ khóa: Tổn thương nhân giáp, Bethesda, nguy cơ ác tính.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tổn thương khu trú tuyến giáp là biểu hiện của nhiều bệnh lý tuyến giáp như bướu keo, u tuyến, ung thư tuyến giáp... Tần suất ung thư tuyến giáp ngày càng gia tăng. Khoảng 4 - 10% dân số thế giới được phát hiện có tổn thương này. Tỷ lệ ác tính của nhân giáp nhỏ hơn 5% và cần phải được phẫu thuật kết hợp các phương pháp điều trị hỗ trợ khác. Cần chẩn đoán sớm và chính xác tổn thương nhân giáp để điều trị kịp thời, tránh điều trị quá mức [1].

Ung thư tuyến giáp là bệnh ác tính thường gặp nhất của hệ nội tiết và đang có xu hướng gia tăng trên toàn cầu. Theo Hội Quốc tế phòng chống ung thư, ung thư tuyến giáp chiếm hơn 90% trong tổng số ung thư do tuyến nội tiết. Theo thống kê của GLOBOCAN, năm 2022, trên thế giới có khoảng 821.173 ca mới mắc và 47.485 ca tử vong do ung thư tuyến giáp. Tại Việt Nam, ung thư tuyến giáp đứng thứ 6 trong những loại ung thư thường gặp, với 6.122 ca mắc mới, 858 ca tử vong mỗi năm và tỷ lệ mắc là 4,8/100.000 dân [2].

Chọc hút tế bào bằng kim nhỏ để chẩn đoán bản chất nhân giáp là một xét nghiệm đơn giản, dễ thực hiện, ít tổn kém, mang lại hiệu quả cao; có độ nhạy 89,4 - 95% và độ đặc hiệu 90 - 100%, giá trị tiên đoán dương 97,7%, giá trị tiên đoán âm 96% [3]. Chọc hút tế bào bằng kim nhỏ đã chứng minh được vai trò trong việc đánh giá nguy cơ ác tính của u tuyến giáp và giúp định hướng điều trị [4].

Tháng 10 năm 2007, hội nghị đồng thuận do Viện Ung Thư Quốc Gia Hoa Kỳ (NCI) tổ chức và đã đưa ra bảng hệ thống phân loại tế bào học tuyến giáp (hệ thống Bethesda) với thuật ngữ súc tích, tiêu chuẩn hình thái học rõ ràng, đầy đủ nguy cơ ác tính đối với từng nhóm chẩn đoán; được chấp nhận rộng rãi bởi nhiều chuyên khoa, hữu ích cho các nhà lâm sàng trong việc quản lý và điều trị bệnh nhân có nhân giáp [5].

Để tìm hiểu thực trạng và đánh giá hiệu quả của việc áp dụng phân loại Bethesda trong chẩn đoán tế bào học các bệnh lý tuyến giáp đối chiếu với kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: "Xác định giá trị chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp của phân loại tế bào học theo Bethesda".

Tác giả chính: Nguyễn Ngọc Toàn
Email: ngoctoandhv@gmail.com

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

Tất cả các bệnh nhân đến khám và điều trị bệnh tuyến giáp từ tháng 04 năm 2023 đến tháng 06 năm 2024 tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: Có tổn thương tuyến giáp khi khám hoặc trên siêu âm. Có chỉ định chọc hút kim nhỏ bệnh lý tuyến giáp. Có kết quả tế bào học và mô bệnh học bệnh lý tuyến giáp. Việc quyết định bệnh nhân có thực hiện chọc hút kim nhỏ dựa theo chỉ định của bác sĩ lâm sàng và yêu cầu của bệnh nhân. Nếu bệnh nhân có nhân giáp kích thước nhỏ và không sờ thấy trên lâm sàng, bệnh nhân được thực hiện chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm.

Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhân đã điều trị phẫu thuật hay xạ trị tuyến giáp. Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu từ tháng 04/2023 đến tháng 06/2024. Số lượng mẫu thu thập được là 161 trường hợp.

Phương tiện nghiên cứu: Phiếu thu thập số liệu, máy siêu âm, máy xử lý mô tự động, máy nhuộm tiêu bản tự động, máy cắt mảnh mô, kính hiển vi quang học, kết quả siêu âm, kết quả tế bào học và mô bệnh học tuyến giáp.

Biến số nghiên cứu: Đặc điểm chung như giới tính, độ tuổi, vị trí u. Phân loại ACR – TIRADS

2017, phân loại tế bào học Bethesda 2017 và mô bệnh học tuyến giáp theo WHO 2022.

Kỹ thuật nghiên cứu: Quy trình kỹ thuật chọc hút tế bào tuyến giáp bằng kim nhỏ, kỹ thuật nhuộm tiêu bản tế bào học bằng phương pháp nhuộm Giemsa, kỹ thuật nhuộm mảnh mô bằng phương pháp nhuộm Hematoxylin - Eosin.

3. Xử lý số liệu

Thu thập số liệu bằng phần mềm Excel và xử lý, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0.

4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên tinh thần tôn trọng bí mật riêng tư và được chấp nhận bởi đối tượng nghiên cứu. Tất cả thông tin của người tham gia nghiên cứu được xử lý, công bố dưới hình thức số liệu, không nêu danh cá nhân. Đề tài đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học trường Đại học Y - Dược Huế, Đại học Huế (Quyết định số H2023/066 ngày 20 tháng 05 năm 2023) và sự đồng ý của Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế cho tiến hành nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung

Tuổi trung bình là $47,3 \pm 14$ (12-85) tuổi. Tỷ lệ bệnh nhân nữ cao nhiều hơn nam với tỷ lệ 6.32/1. Hầu hết vị trí tổn thương gặp ở thùy phải (47,2%), thùy trái (34,2%).

2. Phân loại kết quả siêu âm theo TIRADS, tế bào học theo Bethesda với nguy cơ ác tính dựa trên mô bệnh học sau phẫu thuật

Bảng 1. Phân loại kết quả siêu âm theo TIRADS với nguy cơ ác tính dựa trên mô bệnh học sau phẫu thuật

TIRADS \ Mô bệnh học	Lành tính - n(%)	Ác tính - n(%)	Tổng - n(%)	p
1	3 (75,0)	1 (25,0)	4 (100,0)	<0,05
2	2 (66,7)	1 (33,3)	3 (100,0)	
3	31 (60,8)	20 (39,2)	51 (100,0)	
4	7 (15,6)	38 (84,4)	45 (100,0)	
5	4 (6,9)	54 (93,1)	58 (100,0)	
Tổng	47 (29,2)	114 (70,8)	161 (100,0)	

Nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại TIRADS 1-TIRADS 5 lần lượt là 25%, 33,3%, 39,2%, 84,4%, 93,1%.

Bảng 2. Phân loại kết quả tế bào học theo Bethesda với nguy cơ ác tính dựa trên mô bệnh học sau phẫu thuật

Mô bệnh học Bethesda	Lành tính - n(%)	Ác tính - n(%)	Tổng - n(%)	p
I	1 (100,0)	0 (0,0)	1 (100,0)	<0,05
II	19 (100,0)	0 (0,0)	19 (100,0)	
IV	24 (53,3)	21 (46,7)	45 (100,0)	
V	3 (4,0)	71 (95,9)	74 (100,0)	
VI	0 (0,0)	22 (100,0)	22 (100,0)	
Tổng	47 (29,2)	114 (70,8)	161 (100,0)	

Nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại Bethesda IV đến Bethesda VI lần lượt là 46,7%, 95,9%, 100%.

3. Giá trị của phân loại TIRADS trên siêu âm và phân loại Bethesda trên tế bào học trong chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp

Bảng 3. Phân loại các nhân giáp lành tính và ác tính theo phân loại TIRADS với kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật

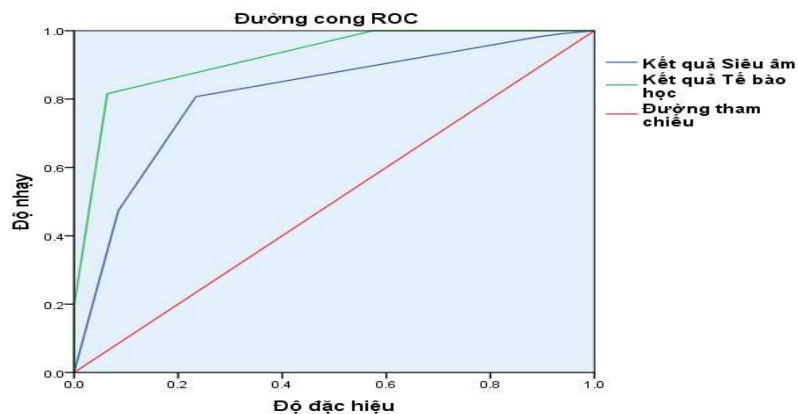
Mô bệnh học TIRADS	Lành tính - n(%)	Ác tính - n(%)	Tổng - n(%)	p
4,5	92(80,7)	11(23,4)	103(64,0)	<0,05
1,2,3	22(19,3)	36(76,6)	58(36,0)	
Tổng	114(100,0)	47(100,0)	161(100,0)	

Giá trị của phân loại TIRADS trên siêu âm có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương, giá trị dự đoán âm, độ chính xác lần lượt là 80,7%, 76,6%, 81,4%, 62,1%, 79,5%.

Bảng 4. Phân loại các nhân giáp lành tính và ác tính theo phân loại Bethesda với kết quả mô bệnh học sau phẫu thuật

Mô bệnh học BETHESDA	Lành tính - n(%)	Ác tính - n(%)	Tổng - n(%)	p
V,VI	93(81,6)	3(6,4)	96(59,6)	<0,05
I,II,III,IV	21(18,4)	44(93,6)	65(40,4)	
Tổng	114(100,0)	47(100,0)	161(100,0)	

Giá trị của phân loại Bethesda trên tế bào học có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự đoán dương, giá trị dự đoán âm, độ chính xác lần lượt là 81,6%, 93,6%, 96,8%, 67,7%, 85,1%.



Hình 1. Đường cong ROC chẩn đoán nhân giáp ác tính

Diện tích dưới đường cong (AUC) của nhóm TIRADS 4,5 là 0,81 ($p < 0,05$) và của nhóm Bethesda V,VI là 0,92 ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là $47,3 \pm 14$, tương đồng so với kết quả nghiên cứu của Khuất Duy Anh ($47,29 \pm 12,68$) [6]. Số lượng bệnh nhân nữ cao hơn bệnh nhân nam, tỷ lệ nữ/nam là 6,32/1, phù hợp với nghiên cứu của Khuất Duy Anh (6,9/1) [6]. Điều này có thể do liên quan đến estrogen. Vị trí tổn thương nhân giáp hay gặp ở thùy phải (47,2%), thùy trái (34,2%). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Bùi Hứa Như Trọng cho kết quả thùy phải 53,9%, thùy trái 44,2% [4].

Trong nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng tiêu chuẩn ACR - TIRADS 2017 cho thấy nhân tuyến giáp có phân loại theo TIRADS càng cao thì tỷ lệ ác tính càng tăng. Tỷ lệ ác tính ở các mức phân loại TIRADS tăng dần, trong đó các trường hợp lành tính hầu hết thường phân bố vào nhóm TIRADS 1, TIRADS 2 và TIRADS 3, những trường hợp ác tính chủ yếu ở nhóm TIRADS 4 và TIRADS 5. Những trường hợp có TIRADS 1,2 thuộc nhóm lành tính, nhưng vì một số yếu tố lâm sàng như triệu chứng chèn ép, kích thích nhân giáp lớn và yêu cầu được kiểm tra của bệnh nhân nên chúng tôi cho tiến hành chọc hút kim nhỏ để đánh giá. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ ác tính tăng dần từ TIRADS 1 đến TIRADS 5 lần lượt là 25%, 33,3%, 39,2%, 84,4%, 93,1%. Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Hách có TIRADS 1 (0%), TIRADS 2 (0%), TIRADS 3 (26,66%), TIRADS 4 (70%), TIRADS 5 (100%) [7], cao hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trần Bảo Song cho thấy nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại TIRADS lần lượt là TIRADS 1 (0%), TIRADS 2 (4,4%), TIRADS 3 (14,8%), TIRADS 4 (47,8%), TIRADS 5 (86,8%) [1]. Sự khác biệt này có thể là do cách thức chọn mẫu,

chúng tôi chọn mẫu bệnh nhân có nghi ngờ ác tính trên siêu âm nên tỷ lệ nguy cơ ác tính cao hơn so với nghiên cứu khác. Điều này cho thấy giá trị của siêu âm trong việc giúp xác định bản chất của tổn thương. Kết quả siêu âm thường giúp hướng về một chẩn đoán lành tính hoặc ác tính để qua đó có thể chọn lọc nhân giáp có tổn thương ác tính cao, tiến hành chọc hút bằng kim nhỏ (FNA) để khảo sát tế bào học với độ chính xác cao hơn.

Chúng tôi áp dụng phân loại tế bào học theo hệ thống Bethesda 2017 cho thấy tổn thương nhân tuyến giáp có phân loại Bethesda càng tăng thì tỷ lệ ác tính càng cao. Theo cập nhật của hệ thống Bethesda năm 2017 của nhóm tác giả Cibas và Ali, nguy cơ ác tính của 6 nhóm lần lượt là 5 - 10 % (I), 0 - 3% (II), 6 - 18% (III), 10 - 40% (IV), 45 - 60% (V) và 94 - 96% (VI) [3]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại Bethesda I đến Bethesda VI lần lượt là 0%, 0%, 0%, 46,7%, 95,9%, 100%. Những trường hợp thuộc nhóm Bethesda I, II là nhóm lành tính cần theo dõi thêm trên lâm sàng mà không cần chỉ định phẫu thuật. Nhưng vì một số yếu tố như kích thước nhân giáp lớn gây chèn ép, bệnh nhân nuốt vướng hay vấn đề về thẩm mỹ nên bệnh nhân yêu cầu được phẫu thuật. Việc chỉ định phẫu thuật được sự đồng ý của bệnh nhân, tư vấn từ phẫu thuật viên và việc kết hợp hội chẩn đa chuyên khoa để đưa ra phác đồ điều trị tốt nhất. Kết quả nghiên cứu này cao hơn so với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Trần Bảo Song, cho thấy nguy cơ ác tính tăng dần từ Bethesda IV (26,3%), Bethesda V (76,4%) và Bethesda VI (96,4%) [1]. Sự khác biệt này có thể là do cách thức chọn mẫu, nghiên cứu của chúng tôi chọn nhân giáp có tổn thương, nghi ngờ ác tính cao trên siêu âm để tiến hành chọc hút kim nhỏ nên có tỉ lệ nguy cơ ác tính tăng dần theo phân loại Bethesda so với kết quả của nghiên cứu khác. Qua đó, cho thấy việc áp dụng phân loại Bethesda trong chẩn đoán bệnh lý

tuyến giáp đã được các nhà bệnh học và ung thư học trên khắp thế giới thừa nhận là hệ thống phân loại tốt nhất để chẩn đoán nhân tuyến giáp.

Nghiên cứu của chúng tôi xem các nhóm TIRADS 1,2,3 là lành tính và TIRADS 4,5 là ác tính nên kết quả siêu âm theo phân loại TIRADS có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương tính, giá trị tiên đoán âm tính, độ chính xác lần lượt là 80,7%, 76,6%, 81,4%, 62,1% và 79,5%. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Ahmadi có độ nhạy là 78,4% và độ đặc hiệu 73,2% [8]. Điều này cho thấy, trong các trường hợp lành tính được chẩn đoán TIRADS 4, 5, nhiều ca có các đặc điểm vôi hóa, xơ hóa hoặc kèm viêm được phát hiện trên mô bệnh học, những tổn thương đi kèm này có thể đã tạo ra hình ảnh giả ác tính trên siêu âm. Như vậy, việc áp dụng phân loại ACR - TIRADS trên siêu âm không chỉ giúp phát hiện u giáp, đặc biệt những u không sờ thấy được trên lâm sàng, mà còn đánh giá cấu trúc, hình thái và đặc biệt là phân loại lành tính hay ác tính.

Chúng tôi xem các phân nhóm Bethesda I, II, III, IV là nhóm lành tính và phân nhóm Bethesda V, VI là nhóm ác tính, kết quả tế bào học theo phân loại Bethesda có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương, giá trị tiên đoán âm, độ chính xác lần lượt là 81,6%, 93,6%, 96,8%, 67,7% và 85,1%. Việc phân nhóm Bethesda theo các nhóm lành tính và ác tính, chúng tôi dựa theo các kết quả nghiên cứu khác ở trong nước và nước ngoài. Kết quả này tương đồng so với nghiên cứu của Đặng Công Thuận cho kết quả độ nhạy 81,1% và độ đặc hiệu 92,3% [9], thấp hơn kết quả của nghiên cứu Nguyễn Thị Chúc Biên có độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương tính, giá trị tiên đoán âm tính lần lượt là 96,36%; 97,82%; 96,36%; 97,82% [5]. Sự khác biệt này có thể do việc chẩn đoán chính xác bệnh lý tuyến giáp trên tế bào học đang còn gặp nhiều khó khăn, tiêu bản chọc hút nhiều máu, bệnh phẩm chọc hút chưa đủ để xác định, tiêu bản chọc hút chưa đầy đủ tiêu

chuẩn để xếp vào nhóm Bethesda VI (ác tính) nên các bác sĩ giải phẫu bệnh đang có xu hướng chẩn đoán tế bào học tuyến giáp ở nhóm Bethesda IV, Bethesda V.

Diện tích dưới đường cong (AUC) của nhóm Bethesda V, VI là 0,92 ($p < 0,05$) và của nhóm TIRADS 4, 5 là 0,81 ($p < 0,05$). Như vậy, hệ thống tế bào học Bethesda có giá trị cao hơn hệ thống siêu âm TIRADS trong chẩn đoán phân biệt nhân giáp ác tính và lành tính.

Việc kết hợp siêu âm, tế bào học, mô bệnh học sẽ giúp phát hiện và chẩn đoán nhanh, chính xác tổn thương nhân tuyến giáp, góp phần quan trọng trong việc tiên lượng, điều trị cho bệnh nhân ung thư tuyến giáp [10]. Từ kết quả nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy hệ thống Bethesda có đầy đủ thuật ngữ chẩn đoán với tiêu chuẩn hình thái học rõ ràng, hướng xử trí lâm sàng cụ thể. Tuy nhiên, một số hạn chế trong nghiên cứu đề tài như cách chọn mẫu thuận tiện, địa điểm nghiên cứu là một trung tâm duy nhất là Bệnh viện Trường đại học Y - Dược Huế có thể chưa đại diện hoàn toàn cho dân số chung.

V. KẾT LUẬN

Việc áp dụng phân loại Bethesda trong chẩn đoán bệnh lý tuyến giáp ghi nhận những kết quả tích cực, độ chính xác cao hơn so với phân loại TIRADS; cho thấy phân loại Bethesda rất hữu ích để phân loại bệnh nhân có nhân giáp lành tính hay ác tính để chẩn đoán, tiên lượng và điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1]. Nguyễn Trần Bảo Song, Đặng Công Thuận, Lê Trọng Lâm và cộng sự. *Giá trị của hệ thống phân loại Bethesda trong chẩn đoán tế bào học tuyến giáp*. Nội tiết và Đái tháo đường, 2020, 43(12): 84-88.
- [2] Bray F, Laversanne M, Sung H, et al. *Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries*. CA: a cancer journal for clinicians, 2024,74(3): 229-263.

- [3] **Cibas ES, Ali SZ.** *The 2017 Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology.* Journal of the American Society of Cytopathology, 2017, 6(6): 217-222.
- [4] **Bùi Hứa Như Trọng.** *Đánh giá kết quả phẫu thuật u tuyến giáp có phân loại tế bào học thuộc nhóm Bethesda IV.* Y học lâm sàng, Bệnh viện Trung ương Huế, 2023, 91(15): 91-96.
- [5] **Nguyễn Thị Chúc Biên, Ngô Quốc Đạt, Nguyễn Sào Trung.** *Áp dụng hệ thống phân loại Bethesda trong chẩn đoán tế bào học tuyến giáp.* Y học Thành phố Hồ Chí Minh, 2015, 19(5):71-77.
- [6] **Khuất Duy Anh, Nguyễn Thị Quỳnh Giang, La Thị Loan và cộng sự.** *Giá trị của phương pháp chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương.* Nội tiết và Đái tháo đường, 2021, 50(15):119-126.
- [7] **Nguyễn Văn Hách, Nguyễn Văn Mùi, Nguyễn Thị Lan Hương và cộng sự.** *Giá trị siêu âm trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp.* Điện quang Y học hạt nhân Việt Nam, 2021, 43(1): 4-11.
- [8] **Ahmadi S, Oyekunle T, Jiang X.** *A direct comparison of the ATA and TI-RADS ultrasound scoring systems.* Endocrine practice: official journal of the American College of Endocrinology and the American Association of Clinical Endocrinologists, 2019, 25(5): 413-422..
- [9] **Đặng Công Thuận, Ngô Thị Hồng Thắm, Ngô Quý Trân.** *Giá trị chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm trong chẩn đoán khu trú tuyến giáp.* Y học Việt Nam, 2020, 497(2): 21-26.
- [10] **Ali SZ, Baloch ZW.** *The 2023 Bethesda System for Reporting Thyroid Cytopathology.* Thyroid : official journal of the American Thyroid Association, 2023, 33(9):1039-1044.

SUMMARY

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF BETHESDA CLASSIFICATION IN DIAGNOSING THYROID NODULAR THROUGH HISTOPATHOLOGY AT HUE UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL

The objective of the study was to investigate the diagnostic value of thyroid pathology according to Bethesda cytology classification. The study was conducted using a cross-sectional descriptive method on 161 patients with localized thyroid lesions who came for examination and treatment at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital from April 2023 to June 2024. The study results showed that the average age was 47.3 ± 14 years old. The proportion of female patients was higher than that of male patients with a ratio of 6.32/1. Most of the lesions were located in the right lobe (47.2%). The risk of malignancy increased gradually according to Bethesda IV - Bethesda VI classification, respectively 46.7%, 95.9%, 100%. Bethesda thyroid cytology classification has sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, and accuracy of 81.6%, 93.6%, 96.8%, 67.7%, and 85.1%, respectively. Therefore, it can be concluded that the application of Bethesda thyroid cytology classification is very valuable in the diagnosis of thyroid diseases.

Keywords: Thyroid nodule, Bethesda, risk of malignancy.