

ĐÁNH GIÁ HÌNH ẢNH SIÊU ÂM VÀ CHỌC HÚT TẾ BÀO BẰNG KIM NHỎ DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA SIÊU ÂM TRONG CHẨN ĐOÁN CÁC KHỐI U TUYẾN GIÁP TẠI BỆNH VIỆN TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y KHOA THÁI NGUYÊN

Lê Phong Thu*, Nguyễn Văn Kiên, Phạm Thị Ngọc Mai, Nguyễn Đức Thắng
Trường Đại học Y Dược – ĐH Thái Nguyên

TÓM TẮT

Nghiên cứu được thực hiện trên 61 bệnh nhân được chẩn đoán là u tuyến giáp được chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm. Nghiên cứu nhằm mục tiêu đánh giá hình ảnh siêu âm và chọc hút tế bào bằng kim nhỏ các khối u tuyến giáp dưới hướng dẫn của siêu âm. Phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang tiền cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy: U tuyến giáp gặp nhiều nhất ở tuổi 45-60, nữ gặp nhiều hơn nam. 73,8% có khối u ≤ 10 mm với tỷ lệ chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm đạt yêu cầu cao: 85,3%. Tỷ lệ gặp tổn thương ác tính cao: 46,2% và có liên quan chặt chẽ với hình ảnh vi vôi hóa và ranh giới không rõ trên siêu âm với $p < 0,05$. Chọc hút kim nhỏ các khối u tuyến giáp nhỏ dưới siêu âm có độ chính xác cao. Có sự liên quan giữa hình ảnh vi vôi hóa, ranh giới không rõ trên siêu âm với ung thư tuyến giáp. Bệnh nhân có u tuyến giáp nên chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm với các khối u tuyến giáp có hình ảnh vi vôi hóa, ranh giới không rõ.

Từ khóa: Tế bào học; Ung thư tuyến giáp; siêu âm; chọc hút tế bào bằng kim nhỏ; vi vôi hóa

Ngày nhận bài: 08/11/2019; Ngày hoàn thiện: 13/01/2020; Ngày đăng: 31/01/2020

EVALUATE THE ULTRASOUND IMAGES AND FINE NEEDLE ASPIRATION UNDER THE GUIDE OF ULTRASOUND IN DIAGNOSTIC THYROID NODULE AT THAI NGUYEN MEDICAL UNIVERSITY HOSPITAL

Le Phong Thu*, Nguyen Van Kien, Pham Thi Ngoc Mai, Nguyen Duc Thang
TNU - University of Medicine and Pharmacy

ABSTRACT

The study was carried out on 61 patients who were diagnosed with thyroid tumor undergoing ultrasound aspiration under ultrasound guidance. The study aimed to evaluate the ultrasound images and fine needle aspiration of thyroid tumors under ultrasound guidance. The method is prospective observation. The results showed that thyroid nodule is most common in the age group of 45-60 years, women are more common than men. 73.8% had tumors ≤ 10 mm with the rate of cell aspiration under ultrasound guidance met high requirements: 85.3%. The rate of malignant lesions is high: 46.2% and is closely related to microcalcifications and unclear border on ultrasound with $p < 0.05$. Fine needle aspiration the small size thyroid tumor under the guide of ultrasonar has high accuracy diagnostic. There is a correlation between microcalcifications, unclear border in ultrasound images and thyroid cancer. Fine needle aspiration under ultrasound guidance, especially when there is microcalcifications, unclear borders.

Keywords: Cytology; Thyroid cancer; Ultrasound; Fine needle aspiration; Microcalcification.

Received: 08/11/2019; Revised: 13/01/2020; Published: 31/01/2020

* Corresponding author. Email: phongthudhytn@gmail.com

1. Đặt vấn đề

Theo Globocan năm 2018 [1], trên thế giới có khoảng 567.233 ca ung thư tuyến giáp mới mắc, đứng hàng thứ 10 trong tổng số các loại ung thư. Trong đó, tại Việt Nam có khoảng 5418 ca mới mắc năm 2018. Ung thư tuyến giáp thường gặp ở nữ nhiều hơn nam với tỷ lệ 3:1. Ung thư tuyến giáp có thể gặp ở bất kỳ nhóm tuổi nào, mặc dù thường gặp sau 30 tuổi và xu hướng tăng cao ở người già. Loại thường gặp nhất của ung thư tuyến giáp là thể nhú. Tỷ lệ sống sau 10 năm, 15 năm, 20 năm tương ứng là 97%, 95% và 90% [2].

Chọc hút tế bào bằng kim nhỏ các khối u tuyến giáp có thể chẩn đoán các tổn thương viêm, u tuyến giáp nói chung cũng như ung thư tuyến giáp nói riêng. Với các khối u nhỏ có đường kính dưới 1cm, không sờ thấy, chỉ có thể thăm dò bằng siêu âm. Chính vì thế, chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm giúp phát hiện sớm và chẩn đoán chính xác ung thư tuyến giáp [3],[4]. Chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm được coi là hiệu quả để phân biệt tổn thương lành tính và ác tính với độ chính xác lên đến 95%[5].

Kỹ thuật chọc hút kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm mới được thực hiện bởi bác sĩ siêu âm tại Bệnh viện Trường Đại học Y khoa Thái Nguyên và kết quả tế bào học được đọc bởi các bác sĩ chuyên ngành Giải phẫu bệnh đã giúp cho bệnh nhân được chẩn đoán sớm.

Mục tiêu nghiên cứu: Đánh giá hình ảnh siêu âm và chọc hút tế bào bằng kim nhỏ các khối u tuyến giáp dưới hướng dẫn của siêu âm.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: Bao gồm 61 bệnh nhân được chẩn đoán là u tuyến giáp dưới siêu âm, được tiến hành chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm. Máy siêu âm sử dụng trong nghiên cứu là máy siêu âm màu Aloka Alpha 2D.

- Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu: Các bệnh nhân có đầy đủ kết quả siêu âm được chẩn đoán u tuyến giáp TIRADS 3 trở lên, kết

quả tế bào học chọc hút kim nhỏ u tuyến giáp dưới hướng dẫn siêu âm. Trong đó: TIRADS 3 – Khả năng các nốt lành tính (dưới 5% nguy cơ ác tính). TIRADS 4A – Nghi ngờ ác tính thấp (các nốt không xác định, 5-10% nguy cơ ác tính). TIRADS 4B – Nghi ngờ ác tính vừa (các nốt nghi ngờ, 10-50% nguy cơ ác tính). TIRADS 4C – Nghi ngờ ác tính cao (50-85% nguy cơ ác tính). TIRADS 5 – Rất nghi ngờ ác tính (trên 85% nguy cơ ác tính. [6]

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh máu khó đông hoặc đang dùng thuốc chống đông, cường giáp.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa chẩn đoán hình ảnh – Bệnh viện Đại học Y khoa và Bộ môn Giải phẫu bệnh. Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên.

- Thời gian nghiên cứu: Tháng 1.2019 đến tháng 10.2019

- Phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang tiến cứu.

- Cách thức tiến hành: Theo quy trình chọc hút tế bào bằng kim nhỏ thường quy dưới hướng dẫn của siêu âm.

- Chỉ tiêu nghiên cứu: Tuổi, giới, kích thước u, ranh giới, hình ảnh vi mô hóa, kết quả tế bào học u tuyến giáp: u tuyến lành, viêm, hình ảnh ung thư biểu mô (UTBM).

- Kỹ thuật thu thập số liệu: Chọn lọc bệnh nhân trong tiêu chuẩn nghiên cứu, ghi chép các chỉ tiêu nghiên cứu, đọc tiêu bản tế bào. Tiêu bản đạt yêu cầu khi thấy tế bào biểu mô tuyến giáp. Không đạt khi chỉ thấy hồng cầu.

- Phương pháp xử lý số liệu: theo phần mềm thống kê y học Epi-Info 7.0.

Nghiên cứu đã được thông qua hội đồng đạo đức y học.

3. Kết quả nghiên cứu

Trong số 61 bệnh nhân nghiên cứu, nhóm tuổi mắc bệnh nhiều nhất là từ 45-60 tuổi. Tuổi nhỏ nhất trong nhóm nghiên cứu là 18, lớn nhất là 68 tuổi. Tuổi trung bình mắc bệnh: 47,5±12,6. Phần lớn bệnh nhân là nữ giới (59/61) chiếm tỷ lệ 96,7%.

Bảng 1. Kích thước tổn thương tuyến giáp

Kích thước	n	TL(%)
≤10 mm	45	73,8
> 10 mm	16	26,2
Tổng	61	100

Nhận xét: Trong nhóm nghiên cứu phần lớn các tổn thương tuyến giáp đo được kích thước dưới siêu âm là ≤10 mm, chiếm tỷ lệ 73,8%. Trong nhóm nghiên cứu không có trường hợp tổn thương tuyến giáp kèm hạch cổ.

Bảng 2. Kết quả chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm

Tiêu chuẩn	n	TL(%)
Đạt	52	85,3
Không đạt	9	14,7
Tổng	61	100

Bảng 4. Liên quan giữa hình ảnh vi mô hóa, ranh giới u và kết quả tế bào học tuyến giáp

Đặc điểm		Nhóm lành tính		Nhóm ác tính		Tổng	
		n	TL (%)	n	TL (%)	n	TL (%)
Hình ảnh vi mô hóa	Có	3	12,5	21	87,5	24	46,2
	Không	25	89,3	3	10,7	28	53,8
Ranh giới	Rõ	24	85,7	4	14,3	28	53,8
	Không rõ	4	16,7	20	83,3	24	46,2

$p < 0,05$

Nhận xét: Phần lớn những trường hợp trên siêu âm có hình ảnh vi mô hóa là tổn thương ác tính chiếm tỷ lệ 87,5%. Những trường hợp không có vi mô hóa 89,3% trường hợp là lành tính. 85,7% trường hợp có ranh giới rõ trên siêu âm là tổn thương lành tính, 83,3% trường hợp ranh giới không rõ trên siêu âm là tổn thương ác tính. Có sự liên quan có ý nghĩa giữa hình ảnh vi mô hóa và ranh giới không rõ với tổn thương ác tính với $p < 0,05$.

4. Bàn luận

* *Về tuổi:* Nhóm tuổi có tỷ lệ mắc bệnh cao nhất trong nhóm nghiên cứu là 45-60 tuổi. Trung bình tuổi là $47,5 \pm 12,6$. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của một số tác giả trong nước [7],[8].

* *Về giới:* Phần lớn bệnh nhân trong nhóm nghiên cứu là nữ, chiếm tỷ lệ 96,7% (Bảng 1). Các nghiên cứu khác nhau, cho kết quả tỷ lệ mắc bệnh nữ/nam khác nhau. Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả tỷ lệ mắc bệnh nữ/nam cao hơn nghiên cứu khác [8] có thể do cỡ mẫu của chúng tôi còn hạn chế.

* *Kích thước tổn thương tuyến giáp*

Nhờ có sự phát triển của siêu âm, hiện nay có thể phát hiện được những tổn thương tuyến giáp có kích thước rất nhỏ, ≤10 mm. Những tổn thương này không thể nhìn, sờ thấy được khi thăm khám lâm sàng. Những bệnh nhân này đều chưa có dấu hiệu gì mà chỉ vô tình phát hiện siêu âm kiểm tra. Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn các tổn thương tuyến giáp có kích thước ≤10 mm là 45/61 trường hợp, chiếm tỷ lệ 73,8% (Bảng 1).

* *Về kết quả chọc hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm.*

Với các tổn thương tuyến giáp có kích thước nhỏ, không thể sờ thấy trên lâm sàng thì việc chọc hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm là rất cần thiết giúp cho việc chẩn đoán sớm những tổn thương ác tính [4].

Nhận xét: Trong tổng số 61 bệnh nhân được chọc hút tế bào u tuyến giáp dưới hướng dẫn siêu âm có 9 trường hợp tiêu bản không đạt tiêu chuẩn chiếm tỷ lệ 14,7%, chỉ thấy hồng cầu, không có tế bào u.

Bảng 3. Kết quả tế bào học tuyến giáp

Kết quả tế bào học	n	TL(%)
Viêm	6	11,5
U lành	22	42,3
Hình ảnh UTBM	24	46,2
Tổng	52	100

Nhận xét: Trong số 52 trường hợp tiêu bản chọc hút tế bào đạt yêu cầu phần lớn là tổn thương lành tính (viêm và u lành) 28 trường hợp (53,8%), còn lại 24 trường hợp là hình ảnh UTBM (46,2%).

Tuyến giáp là một tuyến nội tiết, cấu tạo vi thể phù hợp với chức năng thể hiện rất rõ là các nang tuyến xen kẽ với hệ thống mao mạch dày đặc. Chính vì vậy, quá trình chọn hút tế bào các tổn thương tuyến giáp có thể lấy ra nhiều hồng cầu, ít tế bào u, không đủ tiêu chuẩn để chẩn đoán tế bào học. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 9/61 trường hợp tế bào học không đạt yêu cầu cũng (Bảng 2). Nghiên cứu của tác giả Trần Văn Tuấn cũng có 3/54 trường hợp không đạt yêu cầu [7]. Nghiên cứu của chúng tôi có số trường hợp không đạt tiêu chuẩn cao hơn có thể do kỹ thuật của người chọn chưa tốt. Với những trường hợp này, bệnh nhân sẽ được hẹn chọn hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm sau 2 tháng.

** Về kết quả tế bào học tuyến giáp*

Với những trường hợp tế bào học đủ tiêu chuẩn chẩn đoán có thể đánh giá được các tổn thương viêm, u lành, u ác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi phần lớn là tổn thương lành tính và ác tính không chênh lệch nhiều: 28 trường hợp lành tính (bao gồm u lành và viêm), 24 trường hợp tổn thương ác tính (hình ảnh UTBM) (Bảng 3). Với những trường hợp chẩn đoán là hình ảnh UTBM, bệnh nhân sẽ được phẫu thuật làm sinh thiết tức thì để loại trừ những trường hợp tế bào học dương tính giả. Với 6 trường hợp được chẩn đoán là viêm, bệnh nhân được đề nghị theo dõi định kỳ, kiểm tra lại sau 6 tháng. Nghiên cứu của tác giả Trần Văn Tuấn cho kết quả tỷ lệ gặp u ác tính thấp hơn là 18,5%. Độ nhạy, độ đặc hiệu của tế bào học so với mô bệnh học tương ứng là 83,3% và 93,4% [7]. Còn nghiên cứu của tác giả Nguyễn Khoa Diệu Vân có tỷ lệ u ác tính là 11/140 (8%) [8].

** Về liên quan giữa hình ảnh vi mô và tổn thương trên tế bào học.*

Nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn các trường hợp có hình ảnh vi mô hóa trên siêu âm có hình ảnh tế bào học ác tính: 87,5%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (Bảng 4). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp

với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Khoa Diệu Vân [8] nhưng trái ngược với nghiên cứu của Trần Văn Tuấn, chỉ có 25% trường hợp ác tính có hình ảnh vi mô hóa [7].

** Về liên quan giữa hình ảnh ranh giới u và tổn thương trên tế bào học.*

Trong nghiên cứu của chúng tôi có 20/24 trường hợp (chiếm 83,3%) ranh giới không rõ trên siêu âm có hình ảnh tổn thương ác tính trên tế bào học. 24/28 trường hợp (85,7%) ranh giới rõ trên siêu âm có tổn thương lành tính trên tế bào học. Liên quan có ý nghĩa với $p < 0,05$ (Bảng 4). Nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với nghiên cứu của tác giả Trần Văn Tuấn: 87,5% ranh giới không rõ là tổn thương ác tính, 86,9% ranh giới rõ là tổn thương lành tính [7]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Khoa Diệu Vân lại cho kết quả 100% trường hợp tổn thương ác tính có ranh giới không rõ [8]. Sự khác biệt về ranh giới giữa 2 nhóm lành tính và ác tính có ý nghĩa thống kê tương tự nghiên cứu của chúng tôi.

Nghiên cứu của chúng tôi được tiến hành tại Bệnh viện trường Đại học Y, tại đây chưa thực hiện mổ ung thư tuyến giáp cũng như chưa triển khai kỹ thuật sinh thiết tức thì. Chính vì vậy, sau khi được chẩn đoán tế bào học tổn thương ác tính, bệnh nhân được chuyển tuyến trung ương đề phẫu thuật. Việc thu thập kết quả mô bệnh học (tiêu chuẩn vàng) gặp khó khăn. Nghiên cứu của chúng tôi chưa thu thập được kết quả mô bệnh học sau mô của nhóm bệnh nhân nghiên cứu để đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của tế bào học so với mô bệnh học.

5. Kết luận

Tổn thương tuyến giáp gặp nhiều nhất ở lứa tuổi 45-60, nữ gặp nhiều hơn nam. Phần lớn bệnh nhân nghiên cứu được phát hiện khi kích thước tổn thương còn rất nhỏ: 73,8% $\leq 10\text{mm}$ với tỷ lệ chọn hút tế bào dưới hướng dẫn siêu âm đạt yêu cầu cao: 85,3%. Tỷ lệ tổn thương ác tính trong nhóm nghiên cứu cao: 46,2%. Tổn thương ác tính trên tế bào học có liên

quan chặt chẽ với hình ảnh vi mô hóa và ranh giới trên siêu âm với $p < 0,05$.

6. Kiến nghị

Chọn hút tế bào bằng kim nhỏ dưới hướng dẫn của siêu âm các tổn thương của tuyến giáp, đặc biệt là những trường hợp siêu âm có hình ảnh vi mô hóa và ranh giới không rõ trên siêu âm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO/ REFERENCES

- [1]. F. Bray et al., "Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries," *CA Cancer J. Clin.*, 68 (6), pp. 394-424, 2018.
- [2]. Y. Ito et al., "Overall Survival of Papillary Thyroid Carcinoma Patients: A Single-Institution Long-Term Follow-Up of 5897 Patients," *World J. Surg.*, 42 (3), pp. 615-622, 2018.
- [3]. L. Delbridge, "Solitary thyroid nodule: current management," *ANZ J. Surg.*, 76 (5), pp. 381-386, 2006.
- [4]. T. T. Nguyen and D. N. Tran, "Evaluate the role of ultrasound and fine needle aspiration cytology in diagnosing thyroid gland nodules," *Journal of Practical Medicine*, 568 (3), pp. 38-39, 2003.
- [5]. L. Hegedus, S. J. Bonnema, and F. N. Bencedbaek, "Management of simple nodular goiter: current status and future perspectives," *Endocr Rev.*, 24 (1), pp. 102-32, 2003.
- [6]. J. F. Sánchez, "TI-RADS classification of thyroid nodules based on a score modified according to ultrasound criteria for malignancy," *Rev. Argent. Radiol.*, 78(3), pp. 138-148, 2014.
- [7]. V. T. Tran and D. T. Nguyen, "Observation on the ultrasound images and fine needle aspiration of thyroid gland nodules at Hue central hospital," *Medical Ho Chi Minh City Journal*, 14 (4), pp. 518 - 521, 2010.
- [8]. K. D. V. Nguyen, T. H. Pham and B. N. Dang, "Malignancy diagnostic values of thyroid ultrasound and fine needle aspiration cytology in thyroid nodules," *Journal of Medical Research*, 97 (5), pp. 115-122, 2015.