

NGHIÊN CỨU GIÁ TRỊ CHẨN ĐOÁN UNG THƯ TUYẾN GIÁP CỦA PHÂN ĐỘ EU - TIRADS 2017

**Research into the value in the diagnosis of thyroid
cancer of the EU-TIRADS 2017 classification**

Nguyễn Thị Thu Thảo, Ngô Lê Lâm*, Vũ Đăng Lưu**

SUMMARY

A diagnostic test study was conducted at Bạch Mai hospital to evaluate the efficacy of Ultrasound and the EU-TIRADS 2017 classification of thyroid nodules.

Result: 170 patients with thyroid nodules were prospectively evaluated by B-mode ultrasound and the EU-TIRADS 2017 classification, followed by the fine needle aspiration (FNA) biopsy. The average age is $46,7 \pm 11,5$ years old and female/male = 5,5. The sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, accuracy for the EU-TIRADS 2017 were 98,2%; 34,5%; 74,3%; 90,9%; 76,7%. TIRADS 5 is the highest (64,7%). 4 features of high suspicion are irregular margins, microcalcifications, marked hypoechogenicity, "taller - than -wide" shape; the sensitivity, specificity 70% and 93%; 35% and 91%; 50% and 79%; **58% and 82%.**

Conclusion: TIRADS 5 is the highest and the EU-TIRADS 2017 classification and pathology indicates strong evidence.

Key Words: *The EU-TIRADS 2017, thyroid nodules on ultrasound, thyroid cancer.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bướu giáp nhân là bệnh lý khá thường gặp trên lâm sàng nhưng chỉ dưới 10% bướu nhân là ác tính. Chẩn đoán phân biệt nhân tuyến giáp lành tính và ác tính chủ yếu dựa vào chẩn đoán hình ảnh và tế bào học. Do đó, cần phải có tiêu chuẩn rõ ràng, thống nhất trên siêu âm để chẩn đoán và phân biệt nhân tuyến giáp lành tính và ác tính.

Nhiều hiệp hội và nhóm nghiên cứu đã xây dựng các phân loại dựa vào các dấu hiệu siêu âm và đưa ra khuyến cáo chọc hút tế bào bằng kim nhỏ.

Một số phân loại được đặt tên là TI-RADS (Thyroid imaging, Reporting and Data System – Hệ thống dữ liệu hình ảnh và báo cáo tuyến giáp). Nhiều bảng phân loại đã được thừa nhận và áp dụng rộng rãi trên thế giới. Trong đó phân độ TIRADS 2017 của Châu Âu (EU-TIRADS) ưu điểm hơn các phân loại trước đó vì bỏ đi phân loại dưới type đồng thời có hướng dẫn khuyến cáo chỉ định tiến hành FNA cho bệnh nhân, hướng dẫn về theo dõi và quản lý nhân tuyến giáp [1].

Mục tiêu nghiên cứu

Chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục đích mô tả đặc điểm hình ảnh và đánh giá các tổn thương

dạng nốt tuyến giáp theo phân độ của EU-TIRADS 2017 có đối chiếu với kết quả tế bào học.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, đã thực hiện trên 170 bệnh nhân đến khám tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2018 đến tháng 6/2018, được siêu âm phát hiện có nhân tuyến giáp và tiến hành làm FNA nhân tuyến giáp. Đối chiếu kết quả siêu âm với kết quả tế bào học để tính độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của siêu âm.

1. Quy trình, phương pháp thực hiện

Sử dụng máy siêu âm Logiq E9 thuộc hãng GE, đầu dò phẳng (linear), tần số 15MHz. Bệnh nhân được làm siêu âm mode-B vùng cổ, các tổn thương dạng nốt ở tuyến giáp phát hiện sẽ được phân loại theo phân loại EU-TIRADS 2017. Các tổn thương từ TIRADS 3 được tiến hành chọc hút tế bào bằng kim nhỏ làm xét nghiệm tế bào học.

2. Đánh giá xếp loại tổn thương.

- Phân loại TI-RADS trên siêu âm mode – B theo phân loại EU-TIRADS 2017: Tổn thương TI-RADS từ 1,2,3 xếp vào nhóm lành tính Tổn thương TI-RADS 4,5 xếp vào nhóm ác tính.

Bảng 1. Phân độ EU-TIRADS 2017 [1]

	Mô tả	Hình ảnh siêu âm	% ác tính
TIRADS 1	Bình thường	Không có tổn thương	0
TIRADS 2	Lành tính	- Không có dấu hiệu nghi ngờ cao - Trống âm hoặc dạng bọt biển	0
TIRADS 3	Nghi ngờ ác tính thấp	- Không có dấu hiệu nghi ngờ cao - Tăng âm hoặc đồng âm	2 - 4
TIRADS 4	Nghi ngờ ác tính vừa	- Không có dấu hiệu nghi ngờ cao - Giảm âm	6 - 17
TIRADS 5	Nghi ngờ ác tính cao	Có từ 1 - 4 dấu hiệu nghi ngờ cao 1. Rất giảm âm 2. Cao > rộng 3. Bờ không đều 4. Vi vôi hoá	26 - 87

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu.

- Trong 170 bệnh nhân ở nhóm nghiên cứu, tuổi trung bình là 46,7±11,5, tuổi nhỏ nhất là 13, lớn nhất là 76. Tỷ lệ nữ/nam ~5,5 lần. Tổn thương ung thư giáp chiếm tỷ lệ 66,5%.

- Trong đó, các thương tổn chủ yếu ở nhóm TIRADS 5 (64,7%), nhóm thấp nhất là TIRADS 3 (12,9%).

2. Đặc điểm hình ảnh theo phân độ TI-RADS

2.1. Đặc điểm âm của tổn thương

Bảng 2. Đặc điểm âm của tổn thương

Đặc điểm âm	Tăng âm	Đồng âm	Giảm âm	Rất giảm âm	Tổng
Số lượng	0	31	71	68	170
Tỷ lệ %	0	18,2	41,8	40	100

2.2. Trục tổn thương

Bảng 3. Trục của tổn thương

Trục	Rộng > Cao	Cao > Rộng	Tổng
Số lượng	95	75	170
Tỷ lệ %	55,9	44,1	100

2.3. Đường bờ tổn thương

Bảng 4. Đường bờ tổn thương

Đường bờ	Bờ đều, rõ	Bờ không đều	Tổng
Số lượng	91	79	170
Tỷ lệ %	53,5	46,5	100

2.4. Đặc điểm vi vôi hoá của tổn thương

Bảng 5. Đặc điểm vi vôi hoá của tổn thương

Vi vôi hoá	Có vi vôi hoá	Không có vi vôi hoá	Tổng
Số lượng	45	125	170
Tỷ lệ %	26,5	73,5	100

2.5. Đặc điểm kích thước thương tổn

- Kích thước trung bình của tổn thương là 11,3±9,7mm, nhỏ nhất là 2,3mm và lớn nhất là 92mm.

3. Phân độ EU-TIRADS 2017 đối chiếu với kết quả tế bào học.

3.1. Phân độ EU-TIRADS 2017 đối chiếu với kết quả tế bào học

Bảng 6. Phân độ EU-TIRADS 2017 đối chiếu với kết quả tế bào học

EU-TIRADS 2017 \ TBH	Lành tính	Ác tính	Tổng
TIRADS 3	20 (90,9%)	2 (9,1%)	22 (100%)
TIRADS 4	20 (52,6%)	18 (47,4%)	38 (100%)
TIRADS 5	18 (16,4%)	92 (83,6%)	110 (100%)
Tổng	58 (34,1%)	112 (65,9%)	170 (100%)

Bảng 7. Giá trị của Phân độ EU-TIRADS 2017 trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp

	Lành tính	Ác tính	Tổng
TIRADS 2,3	20 (90,9%)	2 (9,1%)	22 (100%)
TIRADS 4,5	38 (25,7%)	110 (74,3%)	148 (100%)
P=0			
Độ nhạy: 98,2%; Độ đặc hiệu: 34,5%. Giá trị dự báo dương tính: 74,3%; Giá trị dự báo âm tính: 90,9%. Độ chính xác: 76,7%			

3.2. Các dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao đối chiếu với kết quả tế bào học

Bảng 8. Các dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao đối chiếu với kết quả tế bào học

	Độ nhạy	Độ đặc hiệu
Bờ không đều	70%	93%
Rất giảm âm	50%	79%
Chiều cao > rộng	58%	82%
Có vi vôi hoá	35%	91%

3.3. Đặc điểm kích thước tổn thương đối chiếu với kết quả tế bào học

Bảng 9. Đặc điểm kích thước tổn thương đối chiếu với kết quả tế bào học

Kích thước (mm)	Lành tính	Ác tính	Tổng
≤ 10	34 (31%)	75 (69%)	109 (100%)
10-15	9 (31%)	20 (69%)	29 (100%)
16-20	4 (28,6%)	10 (71,4%)	14 (100%)
>20	11 (61,7%)	7 (38,9%)	18 (100%)
Tổng	58 (34,1%)	112 (65,9%)	170 (100%)

IV. BÀN LUẬN

Qua nghiên cứu 170 trường hợp tổn thương dạng nốt ở tuyến giáp, cho thấy: Tỷ lệ mắc bệnh ở nữ giới gấp 5,5 lần nam, độ tuổi trung bình $46,75 \pm 11,58$, tuổi nhỏ nhất là 13, lớn nhất là 76, tương tự với kết quả của các nhóm tác giả khác. Tỷ lệ tổn thương ác tính là 66,5%, cao hơn nhiều so với các nghiên cứu khác: Gilles Russ từ 5-13% [2], Brito khoảng 20% [3]

Kết quả này được giải thích do nhóm bệnh nhân của chúng tôi là những bệnh nhân có tổn thương dạng nốt ở tuyến giáp, được phân loại theo EU-TIRADS 2017, được làm FNA, có kết quả tế bào học mới lấy vào nghiên cứu. Mà, trong thực hành lâm sàng, các

tổn thương TIRADS 1,2 là lành tính, một số tổn thương TIRADS 3 nguy cơ ác tính thấp, chúng tôi khuyến nghị bệnh nhân theo dõi định kỳ và không làm FNA. Do đó, nhóm bệnh nhân chủ yếu có TIRADS 4,5 và nhóm bệnh nhân TIRADS 5 chiếm số lượng cao nhất với 110/170 bệnh nhân. Độ chính xác, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị dự báo dương tính, giá trị dự báo âm tính của phân độ EU-TIRADS 2017 lần lượt là: 76,7%; 98,2%; 34,5%; 74,3%; 90,9%. Với độ nhạy cao, phân độ EU-TIRADS trên siêu âm tuyến giáp có khả năng phát hiện bệnh cao trong quần thể như là một test sàng lọc, kết quả này phù hợp với kết quả tế bào học với $p < 0,05$.

Các dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao theo EU-TIRADS 2017 bao gồm: bờ không đều, rất giảm âm,

chiều cao > chiều rộng, có vi vôi hoá có tỷ lệ lần lượt là 46,5%, 40%, 44,1%, 26,5%. Độ nhạy, độ đặc hiệu của các dấu hiệu này theo thứ tự 70% và 93%, 50% và 79%, 58% và 82%, 35% và 91%. Dấu hiệu bờ không

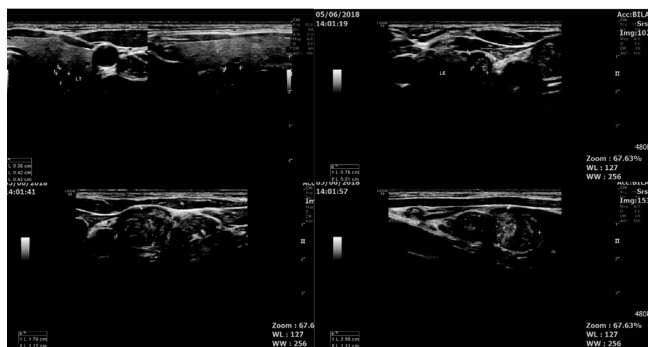
đều gặp nhiều nhất và có độ nhạy cũng như độ đặc hiệu cao nhất. Kết quả này thay đổi so với nghiên cứu của các tác giả khác, có thể do khác biệt về cỡ mẫu cũng như cách chọn mẫu nghiên cứu.

Bảng 10. So sánh các nghiên cứu trên thế giới về độ nhạy, độ đặc hiệu của các dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao trên siêu âm tuyến giáp

		Kim [4]	Russ [5]	Zhang [6]	Moon [7]	Trimboli [8]
Bờ không đều	Độ nhạy %	55	26		48	25
	Độ đặc hiệu %	83	99		92	99
Chiều cao > rộng	Độ nhạy %	33	22		40	14
	Độ đặc hiệu %	93	97		91	99
Rất giảm âm	Độ nhạy %	27	17		41	
	Độ đặc hiệu %	94	100		92	
Có vi vôi hoá	Độ nhạy %	59	38	52	44	31
	Độ đặc hiệu %	86	99	89	91	98

Kích thước nhỏ nhất trong nghiên cứu là 2,3mm, lớn nhất là 92mm. Kích thước tổn thương được phân thành 5 nhóm: nhóm 1 gồm những tổn thương <10mm, nhóm 2 từ 11-15mm, nhóm 3 từ 15-20mm, và nhóm 4 >20mm. Việc phân loại kích thước tuyến giáp góp phần theo dõi và quản lý theo phân độ EU-TIRADS 2017. Theo khuyến cáo của EU-TIRADS 2017, nhân tuyến giáp có TIRADS 5 kích thước >10mm, nhân tuyến giáp có TIRADS 4 kích thước >15mm và nhân tuyến giáp TIRADS 3 kích thước >20mm mới cần chọc tế bào[1]. Tuy nhiên, nhóm bệnh nhân có nhân tuyến giáp kích thước <10mm trong nghiên cứu của chúng tôi lại chiếm số lượng lớn nhất (109/170 bệnh nhân), kết quả chọc FNA 69% ác tính, 31% lành tính. Trong khi đó, nhóm bệnh nhân kích thước >20mm chỉ chiếm 18/170

bệnh nhân với 38,9% ác tính và 61,7% lành tính. Có thể giải thích do phần lớn các bệnh nhân trong nghiên cứu đi khám đều không có triệu chứng mà tình cờ phát hiện nhân tuyến giáp, các bệnh nhân này chủ yếu được phân loại TIRADS 5 với nhiều dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao phối hợp, ngoài ra một số bệnh nhân có hạch nghi ngờ bệnh lý kèm theo nên dù kích thước <10mm, chúng tôi vẫn quyết định tiến hành làm FNA cho bệnh nhân. Tuy các nghiên cứu đều chỉ ra rằng, nhân tuyến giáp kích thước <10mm ít có nguy cơ xâm lấn và không có chỉ định làm FNA cũng như phẫu thuật [9], [10], [11], nhưng trong nhóm nghiên cứu này, có một số bệnh nhân dù nhân ung thư tuyến giáp kích thước <10mm mà đã có nhiều hạch di căn vùng cổ.



Hình 1. Nhân thùy trái tuyến giáp rất giảm âm, chiều cao>chiều rộng được xếp TIRADS 5, kích thước 3,6x4,2x4,3mm tuy nhiên đã có nhiều hạch nhóm VI và nhóm IV trái di căn

V. KẾT LUẬN

- Theo nghiên cứu, nhóm TIRADS 5 có tỷ lệ cao nhất và sự phù hợp giữa phân loại EU-TIRADS 2017 và kết quả mô bệnh học có ý nghĩa thống kê.

- Các dấu hiệu nguy cơ ác tính cao theo EU-TIRADS 2017: dấu hiệu bờ không đều chiếm tỷ lệ cao nhất chiếm 46,5%, có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là 70% và 93%.

- Nhóm tổn thương có kích thước <10mm chiếm tỷ lệ cao nhất, tỷ lệ ác tính trong nhóm này là 69%. Dù theo khuyến cáo của EU-TIRADS 2017, các tổn thương <10mm ít có khả năng xâm lấn ra xung quanh, tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi, một số bệnh nhân có tổn thương <10mm vẫn có di căn hạch cổ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Russ G., Bonnema S.J., Erdogan M.F. và cộng sự. (2017). European Thyroid Association Guidelines for Ultrasound Malignancy Risk Stratification of Thyroid Nodules in Adults: The EU-TIRADS. *Eur Thyroid J*, **6(5)**, 225–237.
2. Russ G., Leboulleux S., Leenhardt L. và cộng sự. (2014). Thyroid Incidentalomas: Epidemiology, Risk Stratification with Ultrasound and Workup. *Eur Thyroid J*, **3(3)**, 154–163.
3. Brito J.P., Gionfriddo M.R., Al Nofal A. và cộng sự. (2014). The accuracy of thyroid nodule ultrasound to predict thyroid cancer: systematic review and meta-analysis. *J Clin Endocrinol Metab*, **99(4)**, 1253–1263.
4. Kim E.-K., Park C.S., Chung W.Y. và cộng sự. (2002). New sonographic criteria for recommending fine-needle aspiration biopsy of nonpalpable solid nodules of the thyroid. *AJR Am J Roentgenol*, **178(3)**, 687–691.
5. Russ G., Bigorgne C., Royer B. và cộng sự. (2011). [The Thyroid Imaging Reporting and Data System (TIRADS) for ultrasound of the thyroid]. *J Radiol*, **92(7–8)**, 701–713.
6. Zhang J., Liu B.-J., Xu H.-X. và cộng sự. (2015). Prospective validation of an ultrasound-based thyroid imaging reporting and data system (TI-RADS) on 3980 thyroid nodules. *Int J Clin Exp Med*, **8(4)**, 5911–5917.
7. Moon W.-J., Jung S.L., Lee J.H. và cộng sự. (2008). Benign and malignant thyroid nodules: US differentiation-multicenter retrospective study. *Radiology*, **247(3)**, 762–770.
8. Trimboli P., Guglielmi R., Monti S. và cộng sự. (2012). Ultrasound sensitivity for thyroid malignancy is increased by real-time elastography: a prospective multicenter study. *J Clin Endocrinol Metab*, **97(12)**, 4524–4530.
9. An Observation Trial Without Surgical Treatment in Patients with Papillary Microcarcinoma of the Thyroid | Thyroid. <<https://www.liebertpub.com/doi/abs/10.1089/105072503321669875>>, accessed: 25/07/2018.
10. Current Thyroid Cancer Trends in the United States | Endocrinology | JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery | JAMA Network. <<https://jamanetwork.com/journals/jamaotolaryngology/fullarticle/1833060>>, accessed: 25/07/2018.
11. Diagnostic accuracy of ultrasound-guided fine needle aspiration biopsy for thyroid malignancy: systematic review and meta-analysis | SpringerLink. <<https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12020-016-0921-x>>, accessed: 25/07/2018.

TÓM TẮT

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu tính giá trị của phân loại TIRADS 2017 của Châu Âu (EU-TIRADS) đối với các tổn thương bướu nhân tuyến giáp phát hiện trên siêu âm, đối chiếu với kết quả chọc tế bào (FNA) tại khoa chẩn đoán hình ảnh Bệnh viện Bạch Mai

Kết quả: Bước đầu, chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu trên 170 bệnh nhân (BN) được chẩn đoán tổn thương dạng nốt ở tuyến giáp bằng siêu âm mode-B, mô tả đặc điểm hình ảnh và đánh giá các thương tổn theo phân độ EU-TIRADS 2017, có đối chiếu với kết quả mô bệnh học. Tuổi trung bình là $46,7 \pm 11,5$ tuổi. Nữ gấp 5,5 lần nam. Phân độ tổn thương dạng nốt của tuyến giáp theo TIRADS 2017 của Châu Âu có độ nhạy 98,2%, độ đặc hiệu 34,5%, giá trị dự báo dương tính 74,3% và giá trị dự báo âm tính 90,9%, độ chính xác 76,7%. Nhóm TIRADS 5 chiếm tỷ lệ cao nhất (64,7%). Bốn dấu hiệu nghi ngờ ác tính cao là: bờ không đều, có vi vôi hoá, chiều cao > chiều rộng, rất giảm âm có độ nhạy và độ đặc hiệu lần lượt là: 70% và 93%; 35% và 91%; 58% và 82%; 50% và 79%.

Kết luận: Nghiên cứu của chúng tôi, nhóm TIRADS 5 có tỷ lệ cao nhất và sự phù hợp giữa phân loại EU-TIRADS 2017 và kết quả mô bệnh học có ý nghĩa thống kê.

Từ khóa: *EU-TIRADS 2017, ung thư tuyến giáp, siêu âm tuyến giáp*

Ngày nhận bài: 20/12/2018. Ngày chấp nhận đăng: 20/2/2019

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Thu Thảo, khoa CĐHA bệnh viện Bạch Mai, email: thuthaohmu@gmail.com