

- Kết quả chẩn đoán mô bệnh học: bướu giáp keo lành chiếm tỷ lệ 70,9%, UTBM thể nhú 19,4%, u tuyến nang 9,7%. Các nhân giáp ác tính có kích thước nhỏ <10mm (66,7%), là nhân giảm âm (66,6%) và có vi vôi hóa (66,7%).

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Thị Thắng, Trần Đình Ngạn (2003)**, "Đánh giá vai trò của siêu âm và chọc hút tế bào kim nhỏ trong chẩn đoán bướu nhân tuyến giáp", Tạp chí y học, 38, 39.
2. **Martin Schlumberger, Furio Pacini (2006)**. Thyroid Tumors. 3th edition. 11 - 63, 111 - 127.
3. **Mazzaferri EL (1993)**. Management of a solitary thyroid nodule. N Engl J Med, 328, 553-559.
4. **Nguyễn Thị Hồng (2016)**, Xác định giá trị của phương pháp tế bào học và sinh thiết tức thì trong chẩn đoán ung thư tuyến giáp, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Hà Nội.
5. **Chu Thị Giang (2018)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả chọc hút bướu nhân tuyến giáp tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Đại học Y Dược Thái Bình.
6. **Nguyễn Thị Hoa Hồng (2012)**, Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, siêu âm, chọc tế bào kim nhỏ và sinh thiết tức thì trong chẩn đoán bướu nhân tuyến giáp, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, Đại học Y Hà Nội.
7. **Nguyễn Thị Minh Thức (2012)**. Nghiên cứu đặc điểm di căn hạch trong ung thư biểu mô tuyến giáp biệt hóa. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú. Trường Đại học Y Hà Nội.
8. **Trần Văn Tuấn, Nguyễn Đình Tùng (2010)**, "Khảo sát hình ảnh siêu âm và chọc hút tế bào kim nhỏ dưới hướng dẫn siêu âm các khối bất thường tuyến giáp tại Bệnh viện trung ương Huế", Tạp chí Y Học TP. Hồ Chí Minh \* Tập 14 \* Phụ bản của Số 4 \* 2010.
9. **Nguyễn Khoa Diệu Vân (2013)**, "Nội tiết học trong thực hành lâm sàng", NXB Y học, trang 110-118.

## ĐẶC ĐIỂM HÌNH ẢNH SIÊU ÂM CỦA HẠCH CỔ DI CĂN Ở BỆNH NHÂN UNG THƯ TUYẾN GIÁP THỂ BIỆT HÓA SAU PHẪU THUẬT VÀ ĐIỀU TRỊ <sup>131</sup>I

Phan Hồng Quân<sup>1</sup>, Trương Thị Hồng Hạnh<sup>2</sup>, Nguyễn Kim Lưu<sup>3</sup>, Ngô Thị Minh Hạnh<sup>2</sup>

#### TÓM TẮT

**Mục đích:** Mục đích của nghiên cứu là đánh giá các đặc điểm siêu âm của hạch cổ di căn ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu kết hợp tiền cứu, mô tả cắt ngang 61 bệnh nhân với 123 hạch cổ. Bệnh nhân được phẫu thuật vét hạch làm mô bệnh học tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 trong thời gian từ tháng 10/2020 đến tháng 4/2021. **Kết quả:** Chúng tôi đã tiến hành siêu âm ở 123 hạch vùng cổ. Đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh, có 73 hạch di căn, 50 hạch không di căn. Hình dạng tròn, mất rốn hạch, hồi âm, vôi hóa và mạch máu bất thường gặp ở hạch di căn hơn so với hạch không di căn, trong khi ranh giới và kích thước không khác biệt đáng kể. **Kết luận:** Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng các đặc điểm trên siêu âm về hình dạng tròn, hồi âm, vôi hóa, mất rốn hạch và tăng sinh mạch bất thường là những tiêu chuẩn siêu âm hữu ích để phân biệt giữa các hạch cổ di căn và không có di căn trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa đã phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I.

**Từ khóa:** siêu âm B-mode, siêu âm Doppler màu, mô bệnh học, di căn hạch.

#### SUMMARY

#### ULTRASOUND IMAGING FEATURES OF CERVICAL LYMPH NODES METASTASIS IN PATIENTS WITH PAPILLARY THYROID CANCER AFTER SURGERY AND TREATMENT WITH <sup>131</sup>I

**Background:** The purpose of the study was to evaluate the characters of B Mode and color Doppler ultrasound (CDUS) in diagnosis cervical lymph nodes metastasis in patients with papillary thyroid after surgery and treatment with <sup>131</sup>I. **Materials and Methods:** Retrospective combined with prospective research, cross-sectional description of 61 patients with 123 lymph nodes, surgical and histopathological in 108 Military Central Hospital during the period from October 2020 to April 2021. **Results:** We conducted ultrasound in 123 lymph nodes. To compare with the pathology results of the disease, there are 73 metastatic lymph nodes, 50 nonmetastatic lymph nodes. Round shape, loss of an echogenic fatty hilum, echo, calcification, and abnormal vascularity were significantly more common in metastatic than nonmetastatic lymph nodes, whereas the boundary and size did not significantly differ. **Conclusions:** Our study found that the ultrasound features of round shape, echo, calcification, loss of echogenic fatty hilum, and abnormal vascularity were useful sonographic criteria for differentiating between cervical lymph nodes with and without metastasis in patients with papillary thyroid after surgery and treatment with <sup>131</sup>I.

**Keywords:** B-mode ultrasound, Doppler color ultrasonography, histopathology, metastatic lymph node.

<sup>1</sup>Học viện Quân y

<sup>2</sup>Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

<sup>3</sup>Bệnh viện Quân y 103

Chịu trách nhiệm chính: Phan Hồng Quân

Email: phanhongquannd@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.8.2021

Ngày phản biện khoa học: 5.10.2021

Ngày duyệt bài: 14.10.2021

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp (UTTĐ) là u ác tính của tế bào nang giáp, bệnh chiếm tỷ lệ cao nhất trong ung thư hệ nội tiết. Ung thư tuyến giáp gây ra 586.000 ca trên toàn thế giới, xếp ở vị trí thứ 9 về tỷ lệ mắc bệnh vào năm 2020. Tỷ lệ mắc toàn cầu ở phụ nữ là 10,1/100.000, cao gấp 3 lần ở nam giới [1]. Di căn hạch cổ là một loại di căn phổ biến của ung thư tuyến giáp, với tần suất từ 30% đến 90% trong ung thư tuyến giáp thể nhú. Siêu âm là phương pháp chẩn đoán đơn giản, kinh tế, dễ thực hiện ở các cơ sở y tế và rất an toàn cho bệnh nhân. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu mục tiêu "Nhận xét đặc điểm hình ảnh siêu âm của hạch cổ di căn ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I".

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Đối tượng:** 61 bệnh nhân được thực hiện siêu âm 2D, Doppler phát hiện 123 hạch cổ. Số hạch cổ trên được phân làm hai nhóm: nhóm I gồm 74 hạch cổ nghi ngờ hạch di căn trên siêu âm và nhóm II gồm 51 bệnh nhân siêu âm không nghi ngờ; có kết quả mô bệnh học khẳng định hạch ác tính hay lành tính.

**2. Phương pháp nghiên cứu:** mô tả hồi cứu kết hợp tiến cứu. Địa điểm thực hiện: Khoa chẩn đoán chức năng, bệnh viện Trung ương Quân đội 108

**3. Thiết bị sử dụng và phương pháp thực hiện:**

- Sử dụng máy siêu âm LOGIQ S8, với đầu dò Linear tần số 7,5-15Hz. Bệnh nhân nằm ngửa, vùng cổ được bộc lộ hoàn toàn. Các cài đặt đã được chuẩn hóa và các bộ lọc tường, tần số lặp lại xung, độ tăng màu và độ sâu lấy nét được đặt ở chế độ tự động. Kỹ thuật được sử dụng là quét ngang liên tục và quét dọc bao phủ toàn bộ

### 1.2 Bản đồ hạch cổ di căn qua mô bệnh học

**Bảng 2. Bản đồ hạch cổ di căn qua mô bệnh học (n=73)**

Nhóm hạch	Bên phải		Bên trái		Tổng	
	n	%	n	%	n	%
Nhóm IIa	1	1.4	1	1.4	2	2,8
Nhóm IIb	5	6.8	2	2.7	7	9,5
Nhóm III	6	8.2	7	9.6	13	17,8
Nhóm IV	9	12.3	15	20.5	24	32,8
Nhóm Va	1	1.4			1	1,4
Nhóm Vb	1	1.4	2	2.7	3	4,1
Nhóm VI	9	12.3	14	19.2	23	31,5
<b>Tổng</b>	<b>32</b>		<b>41</b>		<b>73</b>	

**Nhận xét:** Tỷ lệ di căn hạch nhóm IV là cao nhất (32,8%), sau đó đến các nhóm VI (31,5%), nhóm III (17,8%), nhóm II (13,3%) và thấp nhất là nhóm V (5,5%). Không thấy di căn hạch nhóm I.

**2. Đặc điểm kích thước trực tràng hạch qua siêu âm.** Không có sự khác biệt đáng kể giữa

cổ ở cả hai bên nhằm đánh giá toàn bộ các nhóm hạch cổ I-VI. Việc thăm khám được bắt đầu bằng cắt ngang vùng dưới lưỡi, theo trình tự từ vùng dưới hàm đến vùng mang tai đến vùng trên, giữa và dưới cổ tử cung đến hố thượng đòn đến tam giác cổ sau. Ban đầu, thu thập các thông số về hạch trên siêu âm B-mode: đường kính trục ngắn, đường kính trục dài, vôi hóa, sự có hay không có mặt của rốn hạch, đường bờ và độ hồi âm. Sau đó, thực hiện siêu âm Doppler màu nhằm đánh giá đặc điểm tăng sinh mạch. Tất cả các bệnh nhân đều được thực hiện đầy đủ các bước trên và phẫu thuật vét hạch làm mô bệnh học.

## III. KẾT QUẢ

### 1. Đặc điểm chung

#### 1.1. Tuổi và giới của nhóm nghiên cứu

**Bảng 1. Phân bố bệnh nhân theo nhóm tuổi (n=61)**

Đặc điểm	Số BN (n = 61)	Tỉ lệ (%)	
Nhóm tuổi	< 20	5	8,2
	20-<40	21	34,4
	40-60	27	43
	>60	8	13,1
Tuổi trung bình :44,52 ± 14,861			
Giới	Nam	13	21
	Nữ	48	79
<b>Tổng</b>	<b>61</b>	<b>100</b>	

**Nhận xét:** Trong nhóm nghiên cứu, tuổi trung bình là 44,52 ± 14,861. Trong đó độ tuổi 40-60 chiếm tỉ lệ nhiều nhất (43 %). Nhóm tuổi <20 chiếm tỷ lệ thấp nhất (8,2%). Có 13 bệnh nhân nam và 48 bệnh nhân nữ. Tỉ lệ nam/nữ là ~ 1:3,76.

**2 Đặc điểm siêu âm hạch vùng cổ của nhóm bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt thể biệt hóa sau phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I**

các hạch di căn và không di căn về đặc điểm kích thước trực ngắn hạch trên siêu âm 2D (16,3% so với 6%;  $p = 0,082$ ) (Bảng 3)

**Bảng 3. Bảng so sánh các đặc điểm kích thước, hình dạng, ranh giới, rốn hạch, độ hồi âm, vôi hóa, đặc điểm tăng sinh mạch ( $n=123$ )**

Đặc điểm	Mô bệnh học		Ác tính	Lành tính	Tổng	p
	< 8mm	$\geq 8$ mm				
Kích thước trực ngắn	< 8mm		61	47	108	0,082
	$\geq 8$ mm		12	13	25	
Hình dạng	Bầu dục (ngang/dọc $<0.5$ )		31	34	65	0.005
	Tròn (ngang/dọc $\geq 0.5$ )		42	16	58	
Ranh giới	Rõ		70	50	120	0,147
	Không rõ		3	0	3	
Rốn hạch	Còn		11	34	45	$<0,001$
	Mất		62	16	78	
Độ hồi âm	Tăng âm		30	7	37	$<0,001$
	Nang hóa/hoại tử		7	1	8	
	Giảm âm		29	42	71	
	Tăng âm+Nang hóa		7	0	7	
Vôi hóa	Có		27	3	30	$<0,001$
	Không		46	47	93	
Tăng sinh mạch	Ngoại vi		36	4	40	$<0,001$
	Trung tâm		7	2	9	
	Hỗn hợp		10	3	13	
	Không TSM		20	41	61	

**3. Đặc điểm hình dạng hạch qua siêu âm.** Trong 123 hạch có 58 có hình dạng tròn, 65 hạch có hình dạng bầu dục. Nhóm 58 hạch hình dạng tròn có 42 hạch ác tính (74%), 16 hạch lành tính (26%). Trong số 65 hạch hình dạng bầu dục có 34 hạch lành tính và 31 hạch ác tính. Theo kết quả này có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm hình dáng của hạch. Hạch di căn có tỷ lệ hình tròn cao hơn so với hạch không di căn (57,5% so với 32%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P = 0,005$  (Bảng 3)

**4. Đặc điểm ranh giới hạch qua siêu âm.** Không có sự khác biệt đáng kể giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm ranh giới của hạch trên siêu âm 2D (95,9% so với 100%;  $P = 0,147$ ) (Bảng 3)

**5. Đặc điểm rốn hạch qua siêu âm.** Có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm rốn của hạch trên siêu âm 2D. Hạch di căn có tỷ lệ mất rốn hạch cao hơn so với hạch không di căn (84,9% so với 32%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,001$  (Bảng 3)

**6. Đặc điểm cấu trúc âm hạch trên siêu âm.** Có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm hồi âm của hạch trên siêu âm 2D. Hạch di căn có tỷ lệ tăng âm cao hơn so với hạch không di căn (41.1% so với 14%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,001$  (Bảng 3)

**7. Đặc điểm vi vôi hóa hạch qua siêu âm.**

Có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm vi vôi hóa hạch trên siêu âm 2D. Hạch di căn có tỷ lệ vi vôi hóa cao hơn so với hạch không di căn (37% so với 6%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,001$  (Bảng 3)

**8. Đặc điểm mạch máu hạch cổ qua siêu âm.** Có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm tăng sinh mạch của hạch trên siêu âm Doppler. Hạch di căn có tỷ lệ tăng sinh mạch ngoại vi cao hơn so với hạch không di căn (49,3% so với 8%). Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,001$  (Bảng 3)

#### IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, với 61 bệnh nhân đã có di căn hạch và 123 hạch vét được, có 73 hạch đã có di căn thì tỉ lệ di căn hạch nhóm IV là cao nhất (32,8%), sau đó đến các nhóm VI (31,5%), nhóm III (17,8%), nhóm II (13,3%) và thấp nhất là nhóm V (5,5%). Không thấy di căn hạch nhóm I. Kết quả này phù hợp với giải phẫu hạch cổ và nghiên cứu của các tác giả khác [1], [2]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy không có sự khác biệt đáng kể giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm kích thước trực ngắn của hạch trên siêu âm 2D.

Trong nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Thức hạch cổ có kích thước  $< 10$  mm chiếm 69%, hạch cổ có kích thước nhỏ nhất là 1mm [2]

Về hình dạng hạch, trong 123 hạch có 58 có

hình dạng tròn ( $S/L > 0.5$ ), 65 hạch có hình dạng bầu dục ( $S/L < 0.5$ ). Nhóm 58 hạch hình dạng tròn có 42 hạch ác tính (74%), 16 hạch lành tính (26%). Trong số 65 hạch hình dạng bầu dục có 34 hạch lành tính và 31 hạch ác tính. Theo kết quả này có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm hình dáng của hạch trên siêu âm 2D. Hạch di căn có tỷ lệ hình tròn cao hơn so với hạch không di căn (57,5% so với 32%). Theo Zeming Liu và CS, trên siêu âm 2D các hạch bạch huyết di căn có đặc điểm hình tròn nhiều hơn (41,4 %) so với các hạch không di căn (24,1%) [4]

Về ranh giới hạch, theo nghiên cứu của chúng tôi, trong 123 hạch có 120 có ranh giới rõ, 3 hạch có ranh giới không rõ. Nhóm 120 hạch ranh giới rõ có 70 hạch ác tính (58,3%), 50 hạch lành tính (41,7%). Trong số 3 hạch ranh giới không rõ có 0 hạch lành tính và 3 hạch ác tính. Theo kết quả này hạch di căn có tỷ lệ ranh giới rõ tương đương so với hạch không di căn, với  $p = 0,147$ .

Về đặc điểm rốn hạch, theo nghiên cứu của chúng tôi, đặc điểm mất rốn hạch quan sát thấy ở 78 hạch trong tổng số 123 hạch nghiên cứu, 45 hạch còn lại không mất rốn hạch. Trong số 78 hạch mất rốn hạch, 62 hạch đã được chứng minh qua mô bệnh học là hạch di căn (84,9%), 16 hạch còn lại là lành tính (26%). Sự xuất hiện của rốn hạch trong một hạch bạch huyết có thể được coi là một chỉ điểm cho bản chất lành tính của hạch. Trong số 45 hạch còn rốn hạch, có 34 hạch lành tính và 11 hạch di căn. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,01$ . Hạch di căn có tỷ lệ mất rốn hạch cao hơn so với hạch không di căn (84,4% so với 32%). Sự không có rốn hạch có sự khác biệt rất lớn giữa hai nhóm với độ tin cậy 99%, tương tự với tác giả khác [5, [6].

Theo Nguyễn Thanh Thủy và CS, 83,3 % hạch di căn mất rốn hạch trong khi tỉ lệ này ở hạch lành tính là 50% [3]

Về đặc điểm hồi âm hạch, theo nghiên cứu của chúng tôi, ở nhóm hạch di căn hay gặp nhất là hạch tăng âm với tỷ lệ 41,1%, sau đó là hạch giảm âm chiếm 39,7%. Hạch lành tính chủ yếu giảm âm chiếm 84%, tăng âm chiếm 14%. Có sự khác biệt độ hồi âm của hạch giữa nhóm hạch lành tính và di căn với độ tin cậy 99%.

Theo Nguyễn Thanh Thủy và CS, Hạch có thành phần tăng âm 100% ác tính, không có trường hợp nào hạch tăng âm là lành tính. Có sự khác biệt độ sinh âm của hạch giữa nhóm hạch lành tính và ác tính với độ tin cậy 95%.

Về tính chất vôi hóa hạch, trong 123 hạch có 30 vi vôi hóa, 93 hạch không vi vôi. Nhóm 30

hạch vi vôi có 27 hạch ác tính (90%), 3 hạch lành tính (10%). Theo kết quả này có sự khác biệt giữa các hạch di căn và không di căn về đặc điểm vi vôi hóa của hạch trên siêu âm 2D. Hạch di căn có tỷ lệ vi vôi hóa cao hơn so với hạch không di căn (37% so với 6%) với  $P < 0,001$ .

Theo Zeming Liu và CS, trên siêu âm 2D có sự khác biệt về đặc điểm vi vôi hóa hạch giữa nhóm hạch có di căn và không di căn. Các hạch bạch huyết di căn có tỷ lệ vi vôi hóa hạch cao hơn so với các hạch không di căn (34,4 so với 5,7%)

Về đặc điểm mạch máu hạch, theo nghiên cứu của chúng tôi, ở nhóm hạch di căn hay gặp nhất là hạch tăng sinh mạch ngoại vi với tỷ lệ 49,3%, sau đó là hạch giảm âm chiếm 39,7%. Hạch lành tính chủ yếu không tăng sinh mạch chiếm 82%. Như vậy có sự khác biệt về đặc điểm mạch máu trên siêu âm Doppler giữa hai nhóm lành tính và ác tính với độ tin cậy 99%.

Theo Nguyễn Thanh Thủy và CS, Hạch ác tính có tới 44,3% tăng sinh mạch ngoại vi, 36% tăng sinh mạch cả trung tâm và ngoại vi, 4,9% chỉ có tăng sinh mạch trung tâm/rốn hạch.

## V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy rằng các đặc điểm trên siêu âm về hình dạng tròn, hồi âm, vôi hóa, mất rốn hạch và tăng sinh mạch bất thường là những tiêu chuẩn siêu âm hữu ích để phân biệt giữa các hạch cổ di căn và không có di căn trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa đã phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Minh Thúc (2012), "Nghiên cứu đặc điểm di căn hạch trong ung thư biểu mô tuyến giáp biệt hóa." Luận văn bác sỹ nội trú. Đại học y HN.
2. Nguyễn Thanh Thủy (2020), "" Nghiên cứu đặc điểm hình ảnh hạch ác tính trên siêu âm và giá trị của siêu âm trong chẩn đoán hạch ác tính tại bệnh viện Bạch Mai", Tạp chí Điện Quang Việt Nam. 39, tr. tr 68-75.
3. Đỗ Quang Trường (2011), "Di căn hạch cổ trong ung thư tuyến giáp thể biệt hóa", Y HỌC THỰC HÀNH. 787, tr. 22-24.
4. Liu, Z., et al.(2017), Diagnostic accuracy of ultrasonographic features for lymph node metastasis in papillary thyroid microcarcinoma: a single-center retrospective study. World J Surg Oncol, 15(1): p. 32.
5. Ying, M., et al., Review of ultrasonography of malignant neck nodes: greyscale, Doppler, contrast enhancement and elastography. Cancer Imaging, 2014. 13(4): p. 658-69.
6. MD, L.A., et al., Value of Ultrasound Elastography in the Differential Diagnosis of Cervical Lymph Nodes. Journal of Ultrasound in Medicine, 01 November 2016. 35(11): p. 2491-2499