

# Đặc điểm hình ảnh siêu âm hạch di căn trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp

## Ultrasonographic features of lymph node metastasis in differentiated thyroid cancer after total thyroidectomy

Tường Thị Hồng Hạnh, Vũ Thị Hoa, Vũ Quang Tiệp,  
Đặng Minh Phương, Nguyễn Mạnh Hùng,  
Vũ Thị Thu Lan, Đặng Duy Anh, Đỗ Văn Quyền

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Đánh giá giá trị của siêu âm trong chẩn đoán hạch cổ di căn ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa. **Đối tượng và phương pháp:** Từ tháng 9 năm 2019 đến tháng 02 năm 2022, chúng tôi đã kiểm tra 604 hạch cổ của 301 bệnh nhân bị ung thư tuyến giáp thể biệt hóa (bao gồm 63 nam và 238 nữ), tuổi trung bình  $47,4 \pm 14,8$ , tuổi nhỏ nhất là 16 tuổi và cao nhất là 84 tuổi. Theo kết quả của giải phẫu bệnh, có 405 hạch di căn và 199 hạch lành tính. Phương tiện sử dụng là máy siêu âm đầu dò phẳng, đa tần 4-18MHz. Các dấu hiệu siêu âm được coi là nghi ngờ hạch di căn bao gồm: Mất rốn hạch, bờ không đều, vỏ hạch tăng âm toàn bộ hay khu trú, vi vôi, nang hóa, có tăng sinh mạch ở vỏ hạch, kích thước ngang hạch  $> 5\text{mm}$ , tỷ lệ ngang/dọc hạch  $> 0,5$ . **Kết quả:** Giá trị chẩn đoán của siêu âm đối với hạch di căn ở bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa, khi có ít nhất 1 dấu hiệu nghi ngờ ác tính với độ nhạy 96,5%, độ đặc hiệu 43,7%, độ chính xác 79,1%. Nếu có ít nhất từ 2 dấu hiệu nghi ngờ ác tính trở lên, độ nhạy là 85,7%, độ đặc hiệu 63,8%, độ chính xác 78,5%. Nếu lấy tiêu chí có ít nhất từ 3 dấu hiệu trở lên, độ nhạy sẽ là 76,5%, độ đặc hiệu 81,4% và độ chính xác 78,1%. **Kết luận:** Siêu âm với độ phân giải cao là phương tiện hữu ích đối với phát hiện các hạch cổ di căn trên bệnh nhân ung thư tuyến giáp thể biệt hóa.

**Từ khóa:** Siêu âm, ung thư tuyến giáp thể biệt hóa, hạch di căn.

### Summary

**Objective:** To evaluate the diagnostic accuracy of ultrasonography (US) in detecting cervical neck lymph node metastasis (LNM) in patients with differentiated thyroid cancer (DTC). **Subject and method:** From September 2019 to February 2022, a total of 604 Lymph Nodes (LNs) from 301 enrolled DTC patients (63 men, 238 women; mean age:  $47.4 \pm 14.8$  years; range: 16-84 years) were evaluated. According to the pathologic results, 405 LNs were metastatic, and 199 LNs were benign. US was performed with a 4-18 MHz linear transducer. The US criteria for

Ngày nhận bài: 16/8/2022, ngày chấp nhận đăng: 17/8/2022

Người phản hồi: Tường Thị Hồng Hạnh, Email:hanhbssa@gamil.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

LNM were as follows: Absence of hilum, irregular edge, focal or diffuse hyperechogenicity; microcalcification; cystic change; abnormal vascular pattern (a chaotic or peripheral vascular pattern); short axis > 5mm, and transverse/long diameter ratio > 0.5. *Result:* Diagnostic value of US signs for the detection of cervical metastatic lymph nodes from DTC, suspicious for malignancy (at least one sign), sensitivity 96.5%, specificity 43.7%, accuracy 79.1%, (at least two signs), sensitivity 85.7%, specificity 63.8%, accuracy 78.5%, and (at least three signs) sensitivity 76.5%, specificity 81.4%, accuracy 78.1%. *Conclusion:* High-quality ultrasonography is an established diagnostic tool for detecting detection of local-regional metastatic disease in patients with thyroid cancer.

*Keywords:* Differentiated thyroid cancer, lymph node metastasis, ultrasonography.

## 1. Đặt vấn đề

Trong những năm gần đây tỷ lệ mắc mới ung thư tuyến giáp (UTTG) có xu hướng tăng rõ rệt ở hầu hết các nước trên thế giới, trong đó UTTG thể biệt hóa là chủ yếu và đây cũng là thể có tiên lượng tốt nhất, với tỷ lệ sống thêm sau 10 năm ước

lượng > 90%. Tuy vậy thể này có tỷ lệ di căn hạch và tái phát tại chỗ rất cao, theo nhiều nghiên cứu ước lượng khoảng 15-53%. Tình trạng bệnh lý này đã ảnh hưởng đến tiên lượng, chất lượng sống của bệnh nhân (BN) và cần được theo dõi phát hiện sớm để có phương thức điều trị thích hợp. Theo khuyến cáo của Hội Tuyến giáp châu Âu (2013) [3] và Hội Tuyến giáp Hoa Kỳ (2015), siêu âm và xét nghiệm Tg, ATg được sử dụng đầu tiên cho mục đích phát hiện hạch cổ di căn sau phẫu thuật cắt tuyến giáp và điều trị kỳ đầu. Trong những năm qua trên thế giới và cả Việt Nam đã có nhiều nghiên cứu về vai trò của siêu âm trong chẩn đoán hạch di căn của UTTG kể cả trước và sau phẫu thuật cắt tuyến giáp. Tuy vậy giá trị của siêu âm trong chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt hạch cổ di căn cũng còn một số điểm chưa thật thống nhất về cả tỷ lệ, vị trí và đặc điểm hình ảnh siêu âm của các hạch di căn [1]. Đặc biệt là các nghiên cứu đánh giá độ nhạy, độ đặc hiệu của siêu âm trong chẩn đoán xác định hạch di căn với giá trị rất khác nhau, vì vậy chúng tôi nghiên cứu

đề tài này, nhằm mục tiêu: *Mô tả các đặc điểm siêu âm của hạch di căn, so sánh với các hạch lành tính để xác định giá trị của siêu âm trong chẩn đoán các hạch di căn ở BN UTTG thể biệt hóa sau phẫu thuật cắt tuyến giáp và điều trị <sup>131</sup>I.*

## 2. Đối tượng và phương pháp

### 2.1. Đối tượng

Là những BN được chẩn đoán là UTTG thể biệt hóa, đã được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp và điều trị <sup>131</sup>I, hiện tại có hạch cổ nghi di căn và đã được mổ vét hạch tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, có kết quả mô bệnh học sau mổ.

#### *Tiêu chuẩn lựa chọn nhóm nghiên cứu*

Những BN UTTG thể biệt hóa sau phẫu thuật và điều trị <sup>131</sup>I, có dấu hiệu nghi ngờ hạch di căn qua khám xét lâm sàng, xét nghiệm sinh hóa máu và siêu âm.

Bệnh nhân được phẫu thuật vét hạch, có kết quả giải phẫu bệnh của các hạch sau mổ.

Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu.

#### *Tiêu chuẩn loại trừ*

Bệnh nhân có kết quả giải phẫu bệnh không rõ ràng.

Bệnh nhân có hình ảnh siêu âm không đủ tiêu chuẩn đánh giá.

### 2.2. Phương pháp

### *Siêu âm đánh giá hạch*

Vị trí các hạch. Mô tả theo 7 nhóm hạch theo khuyến cáo của Hội Tuyến giáp châu Âu, được đánh số từ I-VII, trong đó hạch nhóm VI-VII được coi là khoang trung tâm, các nhóm còn lại là khoang bên.

Kích thước hạch được xác định trên siêu âm 2D, theo chiều dọc và chiều ngang, qua đó tính chỉ số ngang/dọc.

Hình dạng hạch: Tròn hay ô van.

Phần vỏ hạch. Được đánh giá theo tiêu chí: Giảm âm hay tăng âm, tiêu chuẩn là so sánh với độ phản âm của cơ ức đòn chũm cùng bên.

Xác định có hình ảnh vôi hóa trong hạch hay không. Trong đó những nốt vôi < 1mm được coi là vi vôi, những nốt  $\geq$  1mm là nốt vôi thô.

Rốn hạch. Là dấu hiệu tăng âm trên siêu âm 2D.

Mạch máu trong hạch: Dựa trên tín hiệu mạch trên siêu âm màu và Doppler đánh giá bản đồ phân bố mạch thành 4 typ: Không có mạch, chỉ có mạch ở trung tâm (rốn hạch), chỉ có mạch ở ngoại vi (phần vỏ hạch) và tín hiệu mạch có cả ở trung tâm và ngoại vi.

Hạch nang hóa toàn bộ hay một phần. Dựa vào hình ảnh siêu âm 2D và siêu âm Doppler. Là một phần hay toàn bộ hạch trống âm trên siêu âm 2D và không có tín hiệu mạch trên siêu âm Doppler.

Đánh giá giai đoạn bệnh tại thời điểm sau mổ cắt tuyến giáp theo AJCC VIII. Đánh giá yếu tố nguy cơ theo khuyến cáo của Hội Tuyến giáp Mỹ (ATA) 2015.

### *Phương tiện nghiên cứu*

Máy siêu âm Phillip, GE, có đầy đủ chức năng 2D, Doppler với đầu dò Linear đa tần, độ phân giải cao, tần số 3-18Mhz.

### *Thiết kế nghiên cứu*

Tiến cứu, mô tả cắt ngang, kết hợp với hồi cứu về tình trạng lâm sàng, diễn biến

của bệnh trong thời gian phẫu thuật cắt tuyến giáp và quá trình theo dõi sau mổ đến khi có chỉ định mổ vét hạch lại.

Trước khi phẫu thuật vét hạch di căn, bệnh nhân được khám lâm sàng, xét nghiệm, siêu âm theo mẫu nghiên cứu, sau đó chọc hút tế bào kim nhỏ (FNA) và cuối cùng những bệnh nhân có chỉ định phẫu thuật sẽ được mổ vét hạch và làm mô bệnh học. Đối chiếu với kết quả giải phẫu bệnh để xác định giá trị của siêu âm trong chẩn đoán hạch di căn.

Thống kê y học: Số liệu được phân tích trên phần mềm SPSS 20.0. Độ nhạy, độ đặc hiệu của chẩn đoán siêu âm, được tính toán theo các tiêu chí khác nhau để tìm giá trị cho kết quả tốt nhất:

Có  $\geq$  1 dấu hiệu nghi ngờ di căn trên siêu âm.

Có  $\geq$  2 dấu hiệu nghi ngờ di căn.

Có  $\geq$  3 dấu hiệu nghi ngờ di căn.

Đồng thời tìm độ nhạy, độ đặc hiệu từng dấu hiệu siêu âm riêng biệt của các hạch di căn.

### **3. Kết quả**

Trong thời từ tháng 9 năm 2019 đến tháng 02 năm 2022, chúng tôi đã lựa chọn được 301 BN có đủ tiêu chuẩn vào nhóm nghiên cứu, Trong đó nữ 238 (79,3%), nam 62 (20,7%). Tuổi trung bình  $47,5 \pm 14,9$ , tuổi cao nhất 84 tuổi và nhỏ nhất 16 tuổi. Trong đó có 109 BN  $\geq$  55 tuổi, chiếm 36,2% và 192 BN < 55 tuổi chiếm 63,8%. Tổng số hạch nghiên cứu 604, trong đó có 405 (67,1%) là hạch di căn và 199 (32,9%) hạch có kết quả mô bệnh học lành tính. Đặc điểm chung của các đối tượng tại thời điểm điều trị kỳ đầu, mổ cắt tuyến giáp, điều trị I<sup>131</sup> và diễn biến của bệnh được hồi cứu từ các bệnh án lưu trữ, quá trình diễn biến, điều trị tiếp theo được tổng hợp qua các lần khám định kỳ tại Khoa Y học hạt nhân, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

**Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu tại thời điểm phẫu thuật cắt tuyến giáp**

		Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Vết hạch cổ khi mổ (n = 301)	Không vết hạch cổ	38	12,6
	Có vết hạch cổ	263	87,4
Giải phẫu bệnh (n = 301)	Thể nhú	291	96,7
	Thể nhú-nang	4	1,3
	Thể nang	6	2,0
Dạng mô bệnh học tiến triển (n = 301)	Có tế bào cao	2	0,7
	Không có	299	99,3
Đánh giá giai đoạn (n = 301)	Không đánh giá được	2	0,7
	Giai đoạn 1	175	58,1
	Giai đoạn 2	74	24,6
	Giai đoạn 3	22	7,3
	Giai đoạn 4	28	9,3
Nguy cơ tái phát (n = 301)	Không đánh giá được	4	1,3
	Thấp	53	17,6
	Trung bình	150	49,9
	Cao	94	31,2

*Nhận xét:* Phần lớn BN đều được mổ vết hạch cổ (87,4%), giải phẫu bệnh thể nhú chiếm 96,7%. Giai đoạn bệnh theo AJCC VIII, chủ yếu giai đoạn I và nguy cơ tái phát theo ATA (2015) chủ yếu mức độ trung bình.

Tổng số 604 hạch vét có kết quả mô bệnh học, 405 hạch được xác định là hạch di căn, vị trí của các hạch di căn theo siêu âm được mô tả trong các bảng sau.

**Bảng 2. Phân bố vị trí hạch di căn theo siêu âm**

Nhóm hạch	Giải phẫu bệnh	MBH ác tính	
		Số lượng (n)	Tỷ lệ %
Nhóm hạch theo vị trí (n = 405)	Nhóm II	62	15,3
	Nhóm III	68	16,8
	Nhóm IV	100	24,7
	Nhóm V	15	3,7
	Nhóm VI	160	39,5
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100,0</b>
Nhóm hạch theo khoảng (n = 405)	Khoang trung tâm	160	39,5
	Khoang bên	245	60,5
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Số hạch di căn thuộc nhóm VI (khoảng trung tâm), chiếm tỷ lệ cao nhất 39,5%. Nhóm V chiếm tỷ lệ ít nhất (3,7 %). Trong nghiên cứu này không có hạch di căn ở nhóm I và nhóm VII.

Tính chất các hạch di căn được mô tả theo 8 đặc điểm về kích thước, hình dáng và cấu trúc bên trong hạch.

**Bảng 3. Đặc điểm các hạch di căn trên siêu âm**

Đặc điểm SA hạch	Giải phẫu bệnh	MBH ác tính (n = 405)	
		Số lượng (n)	Tỷ lệ %

Rốn hạch	Mất	299	73,8
	Còn	106	26,2
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Kích thước ngang hạch	> 5mm	260	64,2
	≤ 5mm	145	35,8
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Tỷ lệ: Ngang/dọc hạch	> 0,5	265	65,4
	≤ 0,5	140	34,6
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Bờ hạch	Không đều	195	48,1
	Đều	210	51,9
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Độ hồi âm	Tăng	228	56,3
	Giảm	177	43,7
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Nang hóa hoặc hoại tử hạch	Có	102	25,2
	Không	303	74,8
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Vi vôi	Có	171	42,2
	Không	234	57,8
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>
Mạch máu tăng sinh ngoại vi	Có	205	50,6
	Không	200	49,4
<b>Tổng</b>		<b>405</b>	<b>100</b>

*Nhận xét:* Trong số 8 dấu hiệu siêu âm được mô tả, dấu hiệu mất rốn hạch gặp nhiều nhất 73,8%, tiếp theo là các dấu hiệu kích thước ngang hạch > 5mm (64,2%) và tỷ lệ ngang/dọc hạch > 0,5 (65,4%). Các dấu hiệu vi vôi và nang hóa gặp ít nhất 42,2% và 25,2%.

Để kiểm chứng giá trị chẩn đoán của từng dấu hiệu nghi ngờ hạch di căn trên siêu âm, chúng tôi đánh giá riêng biệt từng dấu hiệu, để tìm những dấu hiệu có độ nhạy và độ đặc hiệu cao nhất.

**Bảng 4. Độ nhạy và độ đặc hiệu từng đặc điểm siêu âm hạch di căn**

Đặc điểm siêu âm hạch	Giá trị	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Giá trị dự đoán dương (%)	Giá trị dự đoán âm (%)	Độ chính xác (%)
Mất rốn hạch	73,8	73,8	65,8	81,5	55,3	71,2
Kích thước ngang hạch > 5mm	64,2	64,2	70,9	81,8	49,3	66,3
Tỷ lệ kích thước ngang hạch/kích thước dọc hạch > 0,5	65,4	65,4	78,4	86,0	52,7	69,7
Bờ hạch không đều, tua gai, đa cung	48,1	48,1	87,4	88,6	45,3	61,1
Độ hồi âm hạch tăng	56,3	56,3	94,5	95,4	51,5	68,8
Nang hóa hoặc hoại tử hạch	25,2	25,2	97,5	95,3	39,0	49,0

Có vi vôi	42,2	96,1	96,1	45,1	60,1
Có mạch máu tăng sinh ngoại vi	50,6	92,0	92,8	47,8	64,2

*Nhận xét:* Giá trị chẩn đoán của từng dấu hiệu siêu âm khác nhau. Mất rốn hạch có độ nhạy cao nhất 73,8%, tiếp theo là các dấu hiệu về kích thước hạch. Ngược lại dấu hiệu nang hóa và vi vôi có độ nhạy thấp nhất 25,2% và 42,2% nhưng độ đặc hiệu cao nhất, tới 97,5% và 96,1%.

Tổng hợp các dấu hiệu nghi ngờ hạch di căn: Đối chiếu với kết quả mô bệnh học, dựa theo các khuyến cáo trên thế giới, chúng tôi đánh giá giá trị của siêu âm để chẩn đoán hạch di căn theo 3 tiêu chí sau:

Khi có  $\geq 1$  dấu hiệu nghi ngờ.

Khi có  $\geq 2$  dấu hiệu nghi ngờ.

Khi có  $\geq 3$  dấu hiệu nghi ngờ.

Kết quả cụ thể trình bày ở bảng sau.

**Bảng 5. Giá trị của siêu âm trong chẩn đoán hạch di căn**

Số đặc điểm siêu âm	Giá trị	Độ nhạy (%)	Độ đặc hiệu (%)	Giá trị dự đoán dương (%)	Giá trị dự đoán âm (%)	Độ chính xác (%)
$\geq 1$		96,5	43,7	77,7	86,1	79,1
$\geq 2$		85,7	63,8	82,8	68,6	78,5
$\geq 3$		76,5	81,4	89,3	63,0	78,1

*Nhận xét:* Khi lựa chọn càng nhiều dấu hiệu nghi ngờ đưa vào tiêu chuẩn chẩn đoán, độ nhạy càng giảm và độ đặc hiệu càng tăng, Với tiêu chuẩn  $\geq 3$  dấu hiệu nghi ngờ, độ nhạy và độ đặc hiệu có giá trị gần tương đương nhau. Nhìn chung siêu âm có độ nhạy cao hơn độ đặc hiệu.

#### 4. Bàn luận

Trong nghiên cứu của chúng tôi tất cả 301 BN đều được mổ cắt toàn bộ tuyến giáp, trong đó có 263 BN (87,4%) được mổ vét hạch. Mô bệnh học thể nhú chiếm 96,7%. Đánh giá giai đoạn theo AJCC VIII, có 175 BN giai đoạn I, 58,1%, giai đoạn II 24,6%, giai đoạn III 7,3% và giai đoạn IV 9,3%.

Về vị trí các hạch di căn, theo phân nhóm hạch quốc tế, chúng tôi thấy hạch nhóm VI chiếm tỷ lệ cao nhất, với 160

hạch, chiếm tỷ lệ 39,5%, tiếp theo là nhóm IV 24,7% và nhóm III 16,8%, nhóm II 15,3%, cuối cùng là nhóm V ít nhất 3,7%. Trong nghiên cứu này chúng tôi không gặp hạch di căn ở nhóm I và VII, với nhóm VII, thông thường cũng ít hạch di căn và hơn nữa, siêu âm có nhiều hạn chế khi đánh giá hạch nhóm VII, với nhóm I, chúng tôi có khảo sát nhưng không phát hiện được hạch nào di căn. Điều này cũng tương tự như các nghiên cứu trên thế giới và trong nước. Theo nghiên cứu của Yan DG và cộng sự, với bệnh nhân UTTG thể nhú N0, tỷ lệ di căn hạch tiềm ẩn theo các nhóm lần lượt là VI 62,3%, nhóm II 18,9%, nhóm III 52,8%, nhóm IV 30,2% và nhóm V 0% [9]. Nhìn chung các nghiên cứu đều kết luận hạch di căn nhóm I vô cùng ít, nhóm V cũng rất thấp thường giao động  $< 10\%$ , còn lại các

nhóm gặp nhiều nhất là nhóm VI, nhóm IV, tiếp theo đến nhóm III và II.

Mục tiêu chủ yếu của nghiên cứu này là đánh giá các đặc điểm của các hạch di căn và quan trọng hơn là tìm hiểu giá trị chẩn đoán của các đặc điểm này, cũng như vai trò của siêu âm trong chẩn đoán xác định và chẩn đoán phân biệt hạch di căn và hạch lành tính trên những BN UTTG thể biệt hóa sau điều trị kỳ đầu. Trong tổng số 604 hạch nghiên cứu có kết quả mô bệnh học, 405 hạch được xác định là di căn và 199 hạch lành tính. Hầu hết các nghiên cứu trên thế giới, trong đó có các khuyến cáo của các hội chuyên ngành có uy tín trên thế giới như, Hội Chẩn đoán hình ảnh Mỹ, châu Âu, Hội Tuyến giáp Mỹ (ATA), châu Âu (ETA)... đều thống nhất có 8 đặc điểm nổi bật của hạch cần đánh giá và là cơ sở để xác định hạch lành tính hay ác tính (nguyên phát hay di căn), đó là: Kích thước hạch, trong đó chú ý kích thước ngang của hạch và tỷ lệ ngang/dọc, với hạch vùng cổ các giá trị ngưỡng thường là kích thước ngang hạch > 5mm, tỷ lệ ngang/dọc > 0,5 được xếp vào dấu hiệu nghi ngờ hạch ác tính. Dấu hiệu rốn hạch còn hay mất, nếu mất rốn hạch thường được coi là hạch ác tính. Dấu hiệu đường bờ, trơn nhẵn, đều, được coi là lành tính, ngược lại bờ không đều, đa cung, tua gai được coi là hạch ác tính. Độ hồi âm của hạch, nếu tăng âm được cho nghi ngờ hạch ác tính. Dấu hiệu nang hóa và vi vôi, khi có 2 dấu hiệu này là hạch nghi ngờ ác tính và cuối cùng là dựa vào siêu âm Doppler đánh giá phân bố mạch máu trong hạch, khi có tín hiệu mạch trong phần vỏ hạch được coi là dấu hiệu hạch ác tính [6]. Nghiên cứu của chúng tôi, những hạch di căn có dấu hiệu mất rốn hạch gặp nhiều nhất với 299 hạch, chiếm tỷ lệ 73,8%. Tiếp theo là các dấu hiệu kích thước ngang/dọc > 0,5, chiếm 65,4% và kích thước ngang hạch > 5mm (64,2%).

Các dấu hiệu khác như độ hồi âm tăng 56,3%, bờ hạch không đều 48,1%, có tăng sinh mạch ngoại vi 50,6% và cuối cùng 2 dấu hiệu ít gặp nhất là vi vôi 42,2% và nang hóa một phần hay toàn bộ hạch 25,2%. Tuy nhiên hai dấu hiệu ít gặp này lại có độ đặc hiệu rất cao. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh, khi hạch bị vi vôi hay nang hóa, thì gần như chắc chắn là hạch di căn [2], [4], [8].

Theo Yu-Mee Sohn và cộng sự, nghiên cứu trên 118 hạch của BN UTTG sau điều trị kỳ đầu, thấy dấu hiệu mất rốn hạch có độ nhạy 100%, độ đặc hiệu 48%, dấu hiệu nang hóa độ nhạy 34%, độ đặc hiệu 96%, dấu hiệu vôi hóa trong hạch, độ nhạy 45%, độ đặc hiệu 93% [10]. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của chúng tôi. Một nghiên cứu khác, trên cơ sở tổng hợp của nhiều trung tâm ở châu Âu 2013, tác giả Leenhardt MF và cộng sự cũng cho kết quả tương tự, như dấu vôi hóa có độ nhạy 5-69%, độ đặc hiệu 93-100%, dấu hiệu nang hóa độ nhạy 10-34%, độ đặc hiệu 91-100%, dấu hiệu tăng âm vỏ hạch, độ nhạy 30-87%, độ đặc hiệu 43-95% [3]. Nhìn chung các nghiên cứu đều thống nhất 2 dấu hiệu hạch có vi vôi, hoặc nang hóa thì gần như chắc chắn là hạch di căn (có độ đặc hiệu cao nhất), các dấu hiệu mất rốn hạch và kích thước hạch theo cả chiều ngang và tỷ lệ ngang/dọc có độ nhạy cao, nhưng độ đặc hiệu thấp. Có nhiều giải thích khác nhau về sinh lý bệnh của các hạch di căn nói chung và di căn do UTTG nói riêng, có thể tóm tắt lại là các tế bào ung thư khi đi qua mạch bạch huyết xâm nhập vào hạch, hầu hết qua rốn hạch đã phát triển tại đây và làm mất rốn hạch, đồng thời các tế bào ung thư gây tắc vi mạch làm hạch bị hoại tử từng phần, hay toàn bộ gây ra dấu hiệu nang hóa, đồng thời có thể gây xuất huyết vi mạch tạo ra lắng đọng canxi... nên hai dấu hiệu nang hóa và vi vôi thường có độ đặc

hiệu rất cao. Ngoài ra do tế bào ung thư thường phát triển nhanh, không đồng đều trên toàn bộ hạch, điều này khác hạch viêm phản ứng, nên hạch có xu hướng to về chiều ngang nhiều hơn chiều dọc, dẫn đến kích thước ngang > 5mm và tỷ lệ ngang/dọc > 0,5. Ngoài ra, hạch di căn có nhu cầu năng lượng cao hơn nên mạch máu tăng sinh nhiều hơn, độ hồi âm hạch cũng tăng hơn. Trên thực tế, phần nhiều hạch di căn có đồng thời nhiều dấu hiệu nghi ngờ. Chính vì thế tổng hợp lại các dấu hiệu để đưa ra nhận định có phải hạch di căn hay không cũng có nhiều ý kiến, đôi khi phụ thuộc vào kinh nghiệm của bác sĩ, nên ở nhiều trung tâm trên thế giới khá coi trọng yếu tố kinh nghiệm người đọc kết quả. Các nghiên cứu cũng đề xuất tiêu chí để kết luận hạch di căn như, khi có ít nhất 1 dấu hiệu nghi ngờ, hay có ít nhất 2, thậm chí 3 dấu hiệu mới được coi là hạch di căn. Trong nghiên cứu này chúng tôi lựa chọn 3 tiêu chí khác nhau để xác định giá trị của siêu âm trong chẩn đoán xác định hạch di căn, khi có ít nhất 1 dấu hiệu, 2 dấu hiệu hay 3 dấu hiệu nghi ngờ trở lên thì mới được coi là hạch di căn. Kết quả được trình bày trong Bảng 5.

Nếu lấy hạch có ít nhất từ 1 dấu hiệu là hạch di căn sẽ cho độ nhạy cao nhất 96,5%, nhưng độ đặc hiệu chỉ 43,7%, nếu lấy từ 2 đặc điểm nghi ngờ, độ nhạy 85,7% và độ đặc hiệu 63,8%. Còn lấy từ 3 dấu hiệu trở lên, độ nhạy và độ đặc hiệu tương đối cân bằng 76,5% và 81,4%. Kết quả này của chúng tôi cũng khá tương đồng với các nghiên cứu trên thế giới. Theo Ying Wei (2020), với tiêu chí chẩn đoán hạch di căn khi có ít nhất 2 dấu hiệu nghi ngờ có độ nhạy 84,8%, tương đương với nghiên cứu của chúng tôi (85,7%), nhưng độ đặc hiệu thấp hơn của chúng tôi (26,7% so với 63,8%) [12].

Nghiên cứu của Na Lae Eun (2018) trên 376 hạch BN UTTG thể biệt hóa, với  $\geq 1$  dấu hiệu nghi ngờ sẽ được chẩn đoán là hạch di căn, độ nhạy 95,75%, độ đặc hiệu 39,72% và độ chính xác 74,73% [4]. Một nghiên cứu khác (không nêu rõ tiêu chí đánh giá), chỉ đưa ra giá trị của siêu âm trong chẩn đoán hạch di căn sau cắt tuyến giáp với độ nhạy 77,5%, độ đặc hiệu 75% và độ chính xác 84% [5]. Các kết quả này tương tự như của chúng tôi với có  $\geq 3$  dấu hiệu nghi ngờ.

Sở dĩ các kết quả công bố về vai trò của siêu âm trong đánh giá hạch di căn ở BN UTTG thể biệt hóa có giá trị khác nhau do nhiều nguyên nhân. Trước hết là do chọn mẫu nghiên cứu. Thông thường với hạch di căn trước mổ cắt tuyến giáp giá trị của siêu âm trong chẩn đoán các hạch khoang trung tâm kém hơn khoang bên, vì lúc đó trường quan sát của siêu âm bị hạn chế do tuyến giáp che phủ, còn với khoang bên trước mổ và sau mổ không khác nhau. Thứ 2 là do thời điểm nghiên cứu, những trường hợp kiểm tra sớm sau mổ cắt tuyến giáp, các hạch di căn còn nhỏ và đôi khi còn phủ nề sau mổ nên siêu âm chẩn đoán khó hơn là với mẫu khảo sát xa thời gian mổ kỳ đầu, các hạch thường to hơn và có nhiều dấu hiệu nghi ngờ di căn hơn nên độ nhạy, độ đặc hiệu cao hơn. Gần đây nhiều nghiên cứu kết hợp với CT và xét nghiệm Tg và ứng dụng một số kỹ thuật siêu âm mới như siêu âm cản âm..., sẽ cho kết quả tốt hơn [5], [6], [11].

## 5. Kết luận

Siêu âm là một phương tiện có giá trị cao trong chẩn đoán hạch di căn ở BN ung thư tuyến giáp thể biệt hóa sau phẫu thuật cắt tuyến giáp và điều trị  $^{131}\text{I}$ . Tuy nhiên, giá trị chẩn đoán của các dấu hiệu nghi ngờ hạch di căn khác nhau, nên trong thực



hành cần phân tích kỹ các dấu hiệu siêu âm để cho kết quả tốt nhất. Khi lựa chọn càng nhiều dấu hiệu nghi ngờ đưa vào tiêu chuẩn chẩn đoán, độ nhạy càng giảm và độ đặc hiệu càng tăng.

### Tài liệu tham khảo

1. Phan Hoàng Hiệp, Nguyễn Giang Sơn, Đinh Ngọc Triều (2021) *Đánh giá hạch di căn của ung thư tuyến giáp thể biệt hóa*. Bệnh viện Nội tiết Trung ương DOI: 10.47122/vjde.2021.50.10.
2. Eun Ju Ha, Sae Rom Chung, Dong Gyu Na, Hye Shin Ahn, Jin Chung, Ji Ye Lee, Jeong Seon Park (2021) *2021 Korean thyroid imaging reporting and data system and imaging-based management of thyroid nodules, korean society of thyroid radiology consensus statement and recommendations*. Korean J Radiol 22 (12): 2094-2123.
3. Leenhardt MF, Erdogan L, Hegedus SJ, Mandel R, Paschke T, Rago G Russ (2013) *European thyroid association guidelines for cervical ultrasound scan and ultrasound-guided techniques in the postoperative management of patients with thyroid cancer*, Eur Thyroid J 2: 147-159.
4. Na Lae Eun, Eun Ju Son, Jeong-Ah Kim, Hye Mi Gweon, Jung-Hyun Kang, Ji Hyun Youk (2018) *Comparison of the diagnostic performances of ultrasonography, CT and fine needle aspiration cytology for the prediction of lymph node metastasis in patients with lymph node dissection of papillary thyroid carcinoma: A retrospective cohort study*. International Journal of Surgery 51: 145-150.
5. Qiaoqiao Wei, Daozhu Wu, Hongxia Luo, Xiaohua Wang, Rong Zhang, Yongfang Liu (2018) *Features of lymph node metastasis of papillary thyroid carcinoma in ultrasonography and CT and the significance of their combination in the diagnosis and prognosis of lymph node metastasis*. JBUON 23(4): 1041-1048.
6. Ramanujam P, Nirvikar D, Aya Ka, Shweta B, (2017) *Chapter 5 ultrasound characteristics of benign vs malignant cervical lymph nodes*. Semin Ultrasound CT MRI 38: 506-515. Published by Elsevier Inc.
7. Robenshtok E, Fish S, Bach A, Jose M Domínguez, Shaha A (2018) *Suspicious cervical lymph nodes detected after thyroidectomy for papillary thyroid cancer usually remain stable over years in properly selected patients*. Tuttle International Journal of Surgery 51: 145-150, Endocrinol Metab 97: 2706-2713.
8. So Yeon Yang, Jung Hee Shin, Soo Yeon Hahn, Yaeji Lim, Seok Young Hwang, Tae Hyuk Kim and Jee Soo Kim (2020) *Comparison of ultrasonography and CT for preoperative nodal assessment of patients with papillary thyroid cancer: Diagnostic performance according to primary tumor size*. Acta Radiologica 61(1): 21-27.
9. Yan DG, Zhang B, An CM et al (2011) *Cervical lymph node metastasis in clinical N0 papillary thyroid carcinoma*, Chin J Otorhinolaryngol Head Neck Surg 46(11): 887-891.
10. Yu-Mee Sohn, Jin Young Kwak Eun-Kyung Kim Hee Jung Moon Soo Jin Kim Min Jung Kim Sohn YM, Kwak JYK (2010) *Diagnostic approach for evaluation of lymph node metastasis from thyroid cancer using ultrasound and fine-needle aspiration biopsy*. AJR 194: 38-43.
11. Ying Wei, Ming an Yu, Yun Niu, Ying et al (2020) *Combination of lymphatic and intravenous contrast -enhanced ultrasound for evaluation of cervical lymph node metastasis from papillary thyroid carcinoma: A preliminary study*.

