

Đánh giá chức năng giáp trong bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em

Phan Hùng Việt¹, Hoàng Thị Thủy Yên^{1*}

¹Bộ môn Nhi, Trường Đại học Y - Dược, Đại học Huế

*Tác giả liên hệ: Hoàng Thị Thủy Yên | Email: httuyen@huemed-univ.edu.vn

Ngày nhận bài (Received): 29/09/2026 Ngày duyệt đăng (Accepted): 16/10/2026

Xuất bản trực tuyến (Published online): 10/2026

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Viêm giáp Hashimoto là nguyên nhân hàng đầu gây suy giáp ở trẻ em. Đặc điểm và phân loại chức năng giáp cũng như các yếu tố liên quan cần được khảo sát để đưa ra chiến lược điều trị phù hợp.

Mục tiêu: 1) Mô tả đặc điểm và phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em; 2) Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 32 bệnh nhi viêm tuyến giáp Hashimoto tại Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ 06/2024 đến 04/2025.

Kết quả: Đặc điểm viêm giáp Hashimoto: Nhóm bình giáp chủ yếu vào viện vì bướu cổ, không có triệu chứng toàn thân. *Siêu âm ghi nhận:* Hai đặc điểm đặc trưng nhất là nhu mô không đồng nhất (87,5%) và tăng sinh mạch máu (71,9%). Có 31,3% bệnh nhi có thể tích tuyến giáp to vượt tiêu chuẩn WHO. *Chức năng giáp:* Thời gian khởi bệnh kéo dài nhất ở nhóm suy giáp (trung vị 11 tháng), tiếp đến là cường giáp (1,5 tháng) và bình giáp (1 tháng). Có liên quan giữa thời gian khởi bệnh và phân loại chức năng giáp ($p < 0,05$): Nhóm không triệu chứng chiếm ưu thế ở bệnh nhi bình giáp; triệu chứng toàn thân rõ rệt chỉ gặp ở nhóm rối loạn chức năng giáp. Thể tích tuyến giáp lớn vượt chuẩn WHO tập trung chủ yếu ở nhóm suy giáp và cường giáp.

Kết luận: Lâm sàng Hashimoto ở trẻ em không đặc hiệu, cần định lượng kháng thể tự miễn ở trẻ bướu cổ để chẩn đoán xác định. Chức năng giáp đa dạng (bình, suy hoặc cường giáp), cần theo dõi định kỳ mỗi 4 - 6 tuần để can thiệp điều trị kịp thời.

Từ khóa: viêm giáp; hashimoto; chức năng giáp.

Assessment of thyroid function in children with hashimoto's thyroiditis

Phan Hung Viet¹, Hoang Thi Thuy Yen^{1*}

¹Department of Pediatric, University of Medicine and Pharmacy, Hue University

Abstract

Background: Hashimoto's thyroiditis (HT) is the leading cause of acquired hypothyroidism in children. Characterization and classification of thyroid function, as well as identification of associated factors, are essential for developing appropriate management strategies.

Objectives: 1) Describe the characteristics and classify thyroid function in children with Hashimoto's thyroiditis; 2) Investigate factors associated with thyroid function classification in children with Hashimoto's thyroiditis.

Materials and methods: A cross-sectional descriptive study was conducted in 32 pediatric patients diagnosed with Hashimoto's thyroiditis at Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital from June 2024 to April 2025.

Results: Regarding the clinical characteristics of Hashimoto's thyroiditis, euthyroid patients predominantly presented with goiter and had no systemic symptoms. Thyroid ultrasonography showed that the two most characteristic findings were heterogeneous thyroid parenchyma (87,5%) and increased vascularity (71,9%). Thyroid volume exceeded the World Health Organization (WHO) reference standards in 31,3% of patients. Regarding thyroid function, the longest disease duration was observed in the hypothyroid group (median, 11 months), followed

by the hyperthyroid group (1,5 months) and the euthyroid group (1 month). Disease duration was significantly associated with thyroid function classification ($p < 0.05$). Asymptomatic patients predominated in the euthyroid group, whereas prominent systemic symptoms were observed only in patients with thyroid dysfunction. Thyroid volume exceeding the WHO reference standards occurred predominantly in the hypothyroid and hyperthyroid groups.

Conclusion: The clinical manifestations of Hashimoto's thyroiditis in children are nonspecific. Measurement of thyroid autoantibodies should be considered in children presenting with goiter to establish a definitive diagnosis. Thyroid function may vary among patients, ranging from euthyroidism to hypothyroidism or hyperthyroidism. Regular monitoring every 4-6 weeks is recommended to allow timely therapeutic intervention.

Keywords: Hashimoto's thyroiditis; thyroiditis; thyroid function; children.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tại Việt Nam, các nghiên cứu về viêm tuyến giáp tự miễn ở trẻ em bắt đầu được chú trọng trong những năm gần đây. Theo nghiên cứu của Nguyễn Trọng Thành và Vũ Chí Dũng (2021) tại Bệnh viện Nhi Trung ương trên các trường hợp biến chứng Hashitoxicosis, bướu cổ là lý do vào viện phổ biến nhất và việc định lượng kháng thể tự miễn đóng vai trò then chốt trong chẩn đoán, theo dõi chức năng giáp [1]. Sự biến động chức năng giáp từ bình giáp sang suy giáp hoặc ngược lại ảnh hưởng trực tiếp đến sự phát triển thể chất, trí tuệ, chiều cao và quá trình dậy thì của trẻ [2]. Việc nhận diện sớm các yếu tố liên quan đến sự phân loại chức năng giáp (như tuổi, giới, nồng độ kháng thể tự miễn, đặc điểm siêu âm) sẽ giúp bác sĩ lâm sàng đưa ra chiến lược theo dõi và chỉ định điều trị thay thế bằng Levothyroxine kịp thời, tránh can thiệp quá mức hoặc bỏ sót tổn thương [3-5].

Tại khu vực Miền Trung - Tây Nguyên, các nghiên cứu về bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em vẫn còn hạn chế. Do đó, chúng tôi tiến hành đề tài "Đánh giá chức năng giáp trong bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em" nhằm hai mục tiêu: 1/ Mô tả đặc điểm và phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em. 2/ Tìm hiểu các yếu tố liên quan đến phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh nhi được chẩn đoán viêm tuyến giáp Hashimoto, điều trị nội trú và phòng khám ngoại trú tại Khoa Nhi Tổng hợp, Bệnh viện Trường Đại học Y - Dược Huế từ tháng 6/2024 đến tháng 4/2025.

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- Lâm sàng: Bướu giáp lan tỏa
- Cận lâm sàng: Kháng thể kháng giáp: TPOAb dương tính (> 34 UI/ml) và/hoặc TGAb dương tính (> 115 UI/ml) và xét nghiệm TRAb âm tính ($< 1,75$ UI/L) [6, 7].

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Bệnh viêm tuyến giáp cấp, bán cấp do nhiễm trùng.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu và cỡ mẫu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu được ước tính theo công thức ước lượng một tỷ lệ trong quần thể

$$n = N = Z^2_{1-\alpha/2} \cdot P(1-p) / d^2.$$

Trong đó:

n: Cỡ mẫu tối thiểu cần thiết cho nghiên cứu.

$Z^2_{1-\alpha/2}$: Hệ số tin cậy thu được từ phân bố chuẩn. Với độ tin cậy 95% ($\alpha = 0.05$, giá trị $Z^2_{1-\alpha/2} = 1,96$).

p: Tỷ lệ bệnh nhi viêm tuyến giáp Hashimoto có rối loạn chức năng theo nghiên cứu quốc tế là khoảng 50% ($p = 0,50$) [8].

d: Độ sai lệch tuyệt đối mong muốn giữa tỷ lệ mẫu và tỷ lệ quần thể. Do bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto là bệnh lý ít gặp ở trẻ em, chấp nhận mức độ sai số $d = 0,18$.

Thay các giá trị vào công thức: $n = (1,96)^2 \cdot 0,50 \cdot (1 - 0,50) / (0,18)^2 = 29,64$.

Như vậy cỡ mẫu tối thiểu cần thiết là 30 bệnh nhân. Nghiên cứu chọn được 32 bệnh nhân là phù hợp với mục tiêu và nội dung nghiên cứu.

Trong viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em, chức năng giáp được phân loại dựa vào sự phối hợp giữa nồng độ TSH (Thyroid-Stimulating Hormone) và FT4 (Free Thyroxine):

– Viêm giáp bình giáp: Nồng độ TSH trong huyết thanh bình thường ($0,5 - 5 \mu\text{UI/ml}$) và nồng độ FT4 bình thường ($12 - 30 \text{ pmol/l}$) [9].

– Viêm giáp cường giáp [9]:

+ Cường giáp rõ: TSH giảm ($< 0,1 \mu\text{UI/ml}$) và FT4 tăng ($> 30 \text{ pmol/l}$).

+ Cường giáp dưới lâm sàng: TSH giảm nhẹ ($0,1 \leq \text{TSH} < 0,5 \mu\text{UI/ml}$) và FT4 bình thường.

– Viêm giáp suy giáp [9]:

+ Suy giáp rõ: TSH tăng ($> 10 \mu\text{UI/ml}$) và FT4 giảm nhẹ ($< 12 \text{ pmol/l}$).

+ Suy giáp dưới lâm sàng: TSH tăng nhẹ $5 < \text{TSH} \leq 10 \mu\text{UI/ml}$ và FT4 bình thường.

Siêu âm tuyến giáp: Thể tích tuyến giáp = thể tích thùy phải + thể tích thùy trái. Thể tích mỗi thùy = chiều dài x chiều rộng x chiều dày x $\pi / 6 \text{ (cm}^3\text{)}$. Thể tích tuyến giáp bình thường của bệnh nhi (đơn vị ml) nằm trong khoảng 50 - 97 percentile thể tích tuyến giáp theo WHO. Thể tích tuyến giáp tăng thì lớn hơn 97 percentile thể tích tuyến giáp theo WHO thể tích tuyến giáp giảm khi nhỏ hơn 50 percentile thể tích tuyến giáp theo WHO [3].

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Số liệu thu thập được nhập vào phần mềm Excel 2010, xử lý bằng phương pháp thống kê y học dựa vào phần mềm nghiên cứu thống kê y học SPSS 20.0. Các kết quả của biến số định lượng được phân nhóm và trình bày theo giá trị trung bình và độ lệch chuẩn ($\bar{X} \pm \text{SD}$). Các kết quả của biến số không phân phối theo quy luật chuẩn được phân nhóm và trình bày theo nhóm trung vị và tứ phân vị.

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học

Nghiên cứu được tiến hành với sự tuân thủ về mặt y đức, được sự đồng ý của đối tượng nghiên cứu và được phê duyệt bởi Hội đồng Đạo Đức trong Nghiên cứu Y Sinh học - Trường Đại học Y Dược, Đại học Huế theo quyết định số **H2024/061** ngày 03/06/2024.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm chung		N = 32	Tỉ lệ %
Giới	Nữ	28	87,5
	Nam	4	12,5
Tuổi (năm)	< 12	24	75,0
	≥ 12	8	25,0
$\bar{X} \pm \text{SD}$ (Min-Max)		$10,44 \pm 2,38$ (5 - 16)	
Địa dư	Nông thôn	21	65,6
	Thành thị	11	34,4
Lý do đến khám	Bướu giáp	27	84,4
	Nhịp tim nhanh	1	3,1
	Nuốt nghẹn	1	3,1
	Sụt cân	1	3,1

	Lý do khác (khám sức khỏe, hạch góc hàm lớn)	2	6,3
Tiền sử bệnh	Tiền sử bản thân mắc bệnh tự miễn khác	0	0,0
	Tiền sử gia đình mắc bệnh tự miễn tuyến giáp	12	37,5
	Tiền sử gia đình mắc bệnh tự miễn khác ngoài tuyến giáp	0	0,0

Đa số bệnh nhân viêm giáp Hashimoto trong nghiên cứu là nữ (87,5%), chủ yếu dưới 12 tuổi và phần lớn đến khám vì phát hiện bướu giáp.

3.2. Đặc điểm và phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em

3.2.1. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Bảng 2. Đặc điểm bướu giáp

Đặc điểm chung			n	Tỉ lệ %
Khám lâm sàng	Độ lớn	Độ I	3	9,4
		Độ II	25	78,1
		Độ III	4	12,5
	Tính chất	Chắc, lan tỏa	26	81,3
		Mềm, lan tỏa	6	18,7
	Thể tích tuyến giáp	Bình thường	22	68,8
Siêu âm	Tính chất	Lớn	10	31,2
		Có tăng sinh mạch	23	71,9
		Nhu mô không đồng nhất	28	87,5

Bướu giáp lớn độ II chiếm tỷ lệ cao nhất trên lâm sàng. Đa số bướu giáp ở bệnh nhân có tính chất chắc và lan tỏa. Trong khi đó trên siêu âm ghi nhận nhu mô tuyến giáp không đồng nhất chiếm tỷ lệ cao nhất (87,5%).

Bảng 3. Đặc điểm lâm sàng của viêm giáp Hashimoto

Đặc điểm lâm sàng của viêm giáp Hashimoto		Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Nhóm không có triệu chứng lâm sàng		18	56,3
Nhóm có biểu hiện lâm sàng (n=14)	Nhịp tim nhanh	6	42,9
	Run tay	6	42,9
	Da lòng bàn tay ửng	5	35,7
	Mệt mỏi	5	35,7
	Rụng tóc	4	28,6
	Tăng cân	3	21,4

Học kém	3	21,4
Táo bón	3	21,4
Hồi hộp, đánh trống ngực	2	14,3
Tăng động	2	14,3
Sụt cân	2	14,3
Ăn uống nhiều	2	14,3
Da lòng bàn tay khô	2	14,3
Tiêu chảy	2	14,3
Mất ngủ	1	7,1
Ngủ nhiều	1	7,1
Chậm phát triển chiều cao	1	7,1

Có khoảng 56,3% bệnh nhân không có biểu hiện lâm sàng. Trong số các bệnh nhân có biểu hiện lâm sàng thì các triệu chứng nhịp tim nhanh, run tay, da lòng bàn tay ẩm thường gặp hơn cả.

Bảng 4. Nồng độ hormone trực giáp và nồng độ kháng thể kháng giáp

Nồng độ hormone và nồng độ kháng thể kháng giáp	Trung vị (Min – Max)	25 th -75 th
TSH (μIU/ml)	3,010 (0,005 - 99,700)	1,263 - 5,608
FT4 (pmol/l)	16,92 (4,25 - 41,96)	13,06 - 18,37
TPOAb (UI/ml)	333,80 (5,57 - 3716,00)	111,23 - 600,00
TGAb (UI/ml)	836,90 (64,41 - 4000,00)	314,85 - 3215,25

Nồng độ TSH và FT4 có sự dao động rộng, với trung vị lần lượt là 3,01 μIU/mL và 16,92 pmol/L. Nồng độ TPOAb và TGAb cũng biến thiên rộng, lần lượt có trung vị 333,80 UI/mL và 836,90 UI/mL.

3.2.2. Phân loại chức năng giáp

Bảng 5. Phân loại chức năng giáp

Chức năng giáp	n	Tỉ lệ %
Viêm giáp suy giáp	7	21,9
Viêm giáp bình giáp	21	65,6
Viêm giáp cường giáp	4	12,5
Tổng	32	100,0

Đa số bệnh nhân ở giai đoạn viêm giáp bình giáp (65,6%).

3.3. Các yếu tố liên quan đến phân loại chức năng giáp của bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em

Bảng 6. Thời gian khởi bệnh theo phân loại chức năng giáp

Thời gian khởi bệnh	Phân loại chức năng giáp						p
	VG suy giáp n = 7		VG bình giáp n = 21		VG cường giáp n = 4		
	Trung vị	Min-Max	Trung vị	Min-Max	Trung vị	Min-Max	
Thời gian khởi bệnh (tháng)	11	6 - 16	1	1 - 12	1,5	1 - 4	<0,05

Sự khác biệt về thời gian khởi bệnh giữa các nhóm chức năng tuyến giáp có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 7. Đặc điểm lâm sàng của viêm giáp Hashimoto theo phân loại chức năng giáp

Đặc điểm lâm sàng của viêm giáp Hashimoto	Phân loại chức năng giáp						p
	VG suy giáp		VG bình giáp		VG cường giáp		
	n =7	Tỉ lệ %	n=21	Tỉ lệ %	n=4	Tỉ lệ %	
Nhóm không có triệu chứng lâm sàng (n=18)	1	14,3	17	81,0	0	0	<0,05
Nhóm có biểu hiện lâm sàng (n=14)	6	85,7	4	19,0	4	100,0	

Nhóm không có triệu chứng lâm sàng chủ yếu ở giai đoạn bình giáp (81%), trong khi suy giáp tập trung ở nhóm có triệu chứng lâm sàng (85,7%) ($p < 0,05$).

Bảng 8. Thể tích tuyến giáp theo phân loại chức năng giáp*

Thể tích tuyến giáp (ml)	Phân loại chức năng giáp						p
	VG suy giáp n=5		VG bình giáp n=17		VG cường giáp n=3		
	Trung vị	Min-Max	Trung vị	Min-Max	Trung vị	Min-Max	
Thể tích tuyến giáp (ml)	15,1	11,0 - 22,5	8,4	3,3 - 14,5	7,0	6,3 - 24,0	<0,05

*Chỉ có 25/32 bệnh nhi có kích thước tuyến giáp được đo giá trị ml cụ thể trên siêu âm, 7 bệnh nhi còn lại chỉ có kết quả mô tả chung là “không lớn” nên không được so sánh trong bảng này.

Nhận xét:

Sự khác biệt về thể tích tuyến giáp giữa các nhóm chức năng tuyến giáp khác nhau có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em có sự ưu thế rõ rệt về phía giới nữ (87,5% nữ vs 12,5% nam, tỷ lệ Nữ/Nam = 7:1). Radetti (2014) ghi

nhận nữ có nguy cơ cao gấp 4 - 8 lần nam [7] do ảnh hưởng của estrogen và các gen miễn dịch trên nhiễm sắc thể X. Độ tuổi trung bình là $10,44 \pm 2,38$, trong đó nhóm trẻ dưới 12 tuổi chiếm tới 75,0% tương tự Hoàng Thị Thủy Yên: $11,84 \pm 3,26$ tuổi [5] hay Aza - Carmona (2020): tuổi chẩn đoán trung bình 10,5 - 11 tuổi [2]. Sự biến động nội tiết, tâm sinh lý và áp lực môi trường giai đoạn tiền dậy thì/dậy thì là yếu tố khởi phát phản ứng tự miễn ở trẻ có cơ địa nhạy cảm.

Bướu giáp là lý do đến khám phổ biến nhất (84,4%). Các nguyên nhân khác chiếm tỷ lệ thấp (3,1 - 6,3%). Báo cáo của các tác giả như Özsu (46%) [10] và Demirbilek (70,5%) [8] cũng chỉ ra bướu cổ là lý do khám hàng đầu. Do đa số bệnh nhân bình giáp giai đoạn đầu, bướu giáp lớn là dấu hiệu gợi ý bệnh quan trọng nhất [11-13]. Không ghi nhận bệnh lý tự miễn khác ngoài tuyến giáp. Tỷ lệ trẻ có tiền sử gia đình mắc bệnh tự miễn tuyến giáp là 37%. Kết quả này tương đồng với các nghiên cứu của Demirbilek (31,4%) [8], Hae Sang Lee (17%) [12] và các nghiên cứu khác cũng khẳng định yếu tố gia đình của bệnh [13-15].

4.2. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng

Về đặc điểm lâm sàng: bướu cổ gặp ở 100 % bệnh nhân Hashimoto trong đó chủ yếu là bướu giáp độ II với tỷ lệ 78,1%, tiếp đến là độ III chiếm tỷ lệ thấp 12,5% và độ I là 9,4%. Kết quả này tương tự như trong nghiên cứu của Hoàng Thị Thủy Yên: tỷ lệ bướu giáp độ II, độ III lần lượt là 56,25 % và 31,25 % lớn hơn nhiều so với độ I với 12,5 % [5]. Các tác giả khác cũng khẳng định bướu giáp lan tỏa, mật độ chắc là dấu hiệu lâm sàng kinh điển nhất, hiện diện ở 80% - 90% trẻ em mắc Hashimoto tại thời điểm phát hiện bệnh [13-15].

Chúng tôi có hơn một nửa số trẻ không có triệu chứng toàn thân hoàn toàn tương đồng với kết quả nghiên cứu của Caturegli (2014) [6]. Sự xuất hiện rầm rộ của các triệu chứng nhịp tim nhanh, run tay ở nhóm có triệu chứng phù hợp với mô tả về hiện tượng Hashitoxicosis của Nabhan (2005), do sự phá hủy nang giáp giải phóng hormone ở ạt giai đoạn đầu [14]. Bên cạnh các dấu hiệu cường giáp thoáng qua, nghiên cứu cũng ghi nhận tỷ lệ đáng kể các triệu chứng phản ánh tình trạng giảm chuyển hóa và suy chức năng giáp như: mệt mỏi (35,7%), rụng tóc (28,6%), cùng với tăng cân (21,4%), táo bón (21,4%). Sa sút kết quả học tập chiếm tỷ lệ 21,4% là một điểm đáng lưu ý. Hormone giáp đóng vai trò then chốt trong việc duy trì hoạt động thần kinh trung ương, trí nhớ và khả năng chú ý.

Về đặc điểm cận lâm sàng: nồng độ TSH của bệnh nhi tại thời điểm chẩn đoán có giá trị trung vị là 3,010 μ IU/ml. Tuy nhiên, khoảng biến thiên của TSH lại cực kỳ rộng, dao động từ mức rất thấp 0,005 μ IU/ml đến mức tăng rất cao 99,700 μ IU/ml. Kết quả này phản ánh tính chất đa dạng và biến động bất thường về mặt chức năng giáp trong bệnh lý viêm tuyến giáp Hashimoto ở lứa tuổi nhi khoa. So sánh với các nghiên cứu trong nước và quốc tế: kết quả này nhất quán với các báo cáo của Trần Thị Dung, Hoàng Thị Thủy Yên và cộng sự (2021) [4], Hoàng Thị Thủy Yên và cộng sự (2014) [5] tại Miền Trung, cũng như các công trình nghiên cứu quy mô lớn của Demirbilek (2007) [8] tại Thổ Nhĩ Kỳ và Aza - Carmona (2020) [3] tại Tây Ban Nha. Các tác giả đều chỉ ra rằng ở giai đoạn khởi phát của bệnh, phần lớn trẻ em mắc viêm tuyến giáp Hashimoto vẫn duy trì được trạng thái bình giáp.

Nồng độ FT4 tại thời điểm chẩn đoán có giá trị trung vị là 16,92 (pmol/l) và nằm trong khoảng giá trị bình thường. Trong đó giá trị nhỏ nhất là 4,25 (pmol/l) và giá trị lớn nhất là 41,96 (pmol/l). Kết quả này thể hiện sự tương thích hoàn toàn với đặc điểm lâm sàng và trạng thái chức năng giáp đa dạng của nhóm nghiên cứu. Tình trạng FT4 tăng cao kèm theo TSH bị ức chế triệt để được ghi nhận ở nhóm bệnh nhi cường giáp thoáng qua (12,5%). Nồng độ TPOAb (Thyroid Peroxidase Antibody) tăng rất cao với giá trị trung vị đạt 333,80 UI/ml, cao gấp gần 10 lần ngưỡng chẩn đoán dương tính của phòng xét nghiệm. Giá trị trung vị TPOAb tăng rất cao là bằng chứng miễn dịch huyết thanh cốt lõi khẳng định tình trạng đáp ứng tự miễn chống lại mô giáp ở nhóm bệnh nhi nghiên cứu.

Siêu âm tuyến giáp ghi nhận hai đặc điểm siêu âm chiếm ưu thế tuyệt đối là nhu mô không đồng nhất (87,5%) và tăng sinh mạch máu (71,9%). Đây đều là dấu hiệu siêu âm kinh điển nhất của viêm tuyến giáp tự miễn, phản ánh trực tiếp của quá trình thâm nhiễm diện rộng các tế bào lympho T, B và tương bào vào mô kẽ, kết hợp với phản ứng viêm hoại tử nang giáp, thúc đẩy sự giải phóng các yếu tố tăng trưởng nội mạc mạch máu, các cytokine gây

viêm,...[6,13]. Thể tích (theo WHO): chỉ 31,3% có thể tích tuyến giáp lớn hơn chuẩn WHO. Tỷ lệ này thấp hơn so với thăm khám lâm sàng (50%-70%) [4,8]; giúp loại bỏ chẩn đoán bướu giáp giả ở lứa tuổi dậy thì [11]. Thể tích bình thường (68,7%) gặp ở giai đoạn sớm hoặc thể teo xơ hóa. Siêu âm Doppler phối hợp xét nghiệm kháng thể có giá trị chẩn đoán xác định cao [1,6,9].

4.3. Các yếu tố liên quan với phân loại chức năng giáp

Bảng 8 ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về thời gian khởi bệnh giữa các nhóm chức năng giáp ($p < 0,05$). *Nhóm viêm giáp suy giáp* - diễn tiến âm thầm và phá hủy mạn tính: thời gian khởi bệnh kéo dài vượt trội (trung vị 11 tháng, dao động từ 6 - 16 tháng) hoàn toàn phù hợp với quy luật sinh lý bệnh tự miễn mạn tính: chỉ khi thời gian bệnh kéo dài đủ lâu (trung bình gần 1 năm), diện tích nhu mô giáp bị xơ hóa và phá hủy vượt quá ngưỡng bù trừ của cơ thể, nồng độ FT4 mới sụt giảm rõ rệt và TSH tăng vọt, dẫn đến biểu hiện suy giáp lâm sàng [1,6]. *Nhóm viêm giáp cường giáp* (Hashitoxicosis) - phản ứng cấp tính thúc đẩy đi khám sớm: có thời gian khởi bệnh ngắn (trung vị 1,5 tháng, dao động từ 1 - 4 tháng). Nabhan và cộng sự (2005) khi phân tích diễn tiến tự nhiên của Hashitoxicosis ở trẻ em đã nhấn mạnh rằng hiện tượng nhiễm độc giáp xảy ra do phản ứng viêm phá hủy hoại tử nang giáp rầm rộ trong giai đoạn bùng phát tự miễn cấp tính [14]. Sự phóng thích ồ ạt hormone giáp sẵn có vào tuần hoàn gây ra các triệu chứng kích thích giao cảm rầm rộ (nhịp tim nhanh 42,9%; run tay 42,9%; đa ẩm 35,7%) [4,14]. *Nhóm viêm giáp bình giáp* - phát hiện sớm nhờ dấu hiệu bướu giáp lớn: có thời gian khởi bệnh trung vị ngắn nhất (1 tháng, dao động từ 1 - 12 tháng). Tại thời điểm này, mô giáp mới bắt đầu bị thâm nhiễm viêm, cấu trúc tổng thể vẫn được bảo tồn nên chức năng tổng hợp FT4 và TSH chưa bị xáo trộn.

Bảng 9 cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa giữa nhóm không có triệu chứng lâm sàng và nhóm có biểu hiện lâm sàng với phân loại chức năng giáp ($p < 0,05$). Trong đó nhóm bình giáp chiếm tỷ lệ ưu thế tuyệt đối ở nhóm không có triệu chứng. Khi nồng độ FT4 và TSH hoàn toàn nằm trong giới hạn sinh lý bình thường, các cơ quan đích (tim mạch, thần kinh, chuyển hóa, tiêu hóa) không bị kích thích quá mức cũng như không bị thiếu hụt năng lượng [6,13]. Do đó, bệnh nhi hoàn toàn không xuất hiện các triệu chứng rối loạn chuyển hóa rõ rệt [9]. Sự xuất hiện các triệu chứng lâm sàng toàn thân có mối liên quan chặt chẽ với các rối loạn chức năng giáp. Một điểm cần lưu ý trong mối liên quan này là nhóm bệnh nhi suy giáp dưới lâm sàng (TSH tăng nhẹ nhưng FT4 vẫn trong giới hạn bình thường). Theo Radetti (2017) [7] Hae Sang Lee (2014) [12]: đa số trẻ suy giáp dưới lâm sàng vẫn chưa có triệu chứng rõ rệt trên lâm sàng (hoặc triệu chứng rất mơ hồ). Điều này giải thích tại sao sự phân định dựa thuần túy vào triệu chứng lâm sàng đôi khi sẽ bỏ sót nhóm suy giáp giai đoạn sớm nếu không dựa vào xét nghiệm TSH và FT4 [2,9]. Và mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa biểu hiện lâm sàng và chức năng giáp ($p < 0,05$) khẳng định sự vắng mặt của các triệu chứng lâm sàng toàn thân không đồng nghĩa với việc tuyến giáp bình thường.

Thể tích tuyến giáp đo trên siêu âm phản ánh mức độ phì đại nhu mô do thâm nhiễm viêm và sự kích thích của trục Hạ đồi - Tuyến yên - Tuyến giáp. Kết quả bảng 10 ghi nhận sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thể tích tuyến giáp (so với tiêu chuẩn WHO theo tuổi/giới) và phân loại chức năng giáp ($p < 0,05$). Điều này khẳng định siêu âm đo thể tích tuyến giáp không chỉ là công cụ hình ảnh học đơn thuần, mà còn giúp gợi ý mức độ rối loạn chức năng giáp [1,6,9].

Nghiên cứu này có hạn chế là sử dụng thiết kế mô tả cắt ngang và cỡ mẫu còn tương đối nhỏ. Mặc dù vậy, nghiên cứu đã ít nhiều phản ánh sự thay đổi về mặt lâm sàng cũng như chỉ số chức năng giáp ở bệnh nhi viêm giáp Hashimoto, đặt ra tiền đề cho các nghiên cứu tiếp theo với cỡ mẫu lớn hơn và thiết kế tiền cứu theo dõi dọc.

5. KẾT LUẬN

Đa số bệnh nhi vào viện ở giai đoạn bình giáp với lý do phát hiện bướu cổ tại chỗ, không có triệu chứng toàn thân. Triệu chứng toàn thân chỉ xuất hiện rầm rộ ở nhóm rối loạn chức năng giáp (cường giáp hoặc suy giáp). Tỷ lệ thể tích tuyến giáp to vượt chuẩn WHO tập trung chủ

yếu ở nhóm suy giáp và nhóm cường giáp ($p < 0,05$). Hình ảnh siêu âm đặc trưng nhất với nhu mô không đồng nhất (87,5%) và tăng sinh mạch máu (71,9%). Vì vậy cần định lượng kháng thể tự miễn ở trẻ bướu cổ để chẩn đoán xác định. Và theo dõi định kỳ mỗi 4 - 6 tuần để can thiệp điều trị kịp thời.

XUNG ĐỘT LỢI ÍCH & NGUỒN TÀI TRỢ

- Xung đột lợi ích: Các tác giả khẳng định không có bất kỳ xung đột lợi ích tài chính hoặc phi tài chính nào liên quan đến nghiên cứu này.
- Nguồn tài trợ: Trường Đại học Y- Dược, Đại học Huế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Trọng Thành, Vũ Chí Dũng. Suy giáp do viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em. Tạp chí Nghiên cứu Y học. 2021;140(4):26-31. doi:10.52852/tcncyh.v140i4.127.
2. Admoni O, Rath S, Almagor T, Elias-Assad G, Tenenbaum-Rakover Y. Long-term follow-up and outcomes of autoimmune thyroiditis in childhood. Front Endocrinol (Lausanne). 2020;11:309. doi:10.3389/fendo.2020.00309.
3. World Health Organization, International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders (1997), "Recommended normative values for thyroid volume in children aged 6-15 years", *Bulletin of the World Health Organization*, 75(2), pp. 95-97.
4. Trần Thị Dung, Hoàng Thị Thủy Yên, Nguyễn Thị Diễm Chi. Đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng bệnh tuyến giáp tự miễn ở trẻ em. Hội Nội tiết và Đái tháo đường miền Trung. 2021;21:1-14.
5. Hoàng Thị Thủy Yên, Phan Thị Như Quỳnh, Nguyễn Thị Diễm Chi. Đặc điểm lâm sàng bệnh viêm tuyến giáp Hashimoto ở trẻ em. Kỷ yếu Hội nghị Nội tiết-Đái tháo đường-Rối loạn chuyển hóa miền Trung mở rộng lần thứ IX. 2014:879-887.
6. Caturegli P, De Remigis A, Rose NR. Hashimoto thyroiditis: clinical and diagnostic criteria. Autoimmun Rev. 2014;13(4-5):391-397. doi:10.1016/j.autrev.2014.01.007.
7. Radetti G, Salerno M, Guzzetti C, Cappa M, Corrias A, Cassio A, et al. Thyroid function in children and adolescents with Hashimoto's thyroiditis after L-thyroxine discontinuation. Endocr Connect. 2017;6(4):206-212. doi:10.1530/EC-17-0023.
8. Demirbilek H, Kandemir N, Gönç EN, Ozon A, Alikasıfoğlu A, Yordam N. Hashimoto's thyroiditis in children and adolescents: a retrospective study on clinical, epidemiological and laboratory properties of the disease. J Pediatr Endocrinol Metab. 2007;20(11):1199-1205. doi:10.1515/jpem.2007.20.11.1199.
9. American Thyroid Association. Thyroid function. Clinical Thyroidology for the Public. 2021:3.
10. Özsu E, Mutlu R, Çizmecı F, Hatun Ş. Characteristics of our patients with Hashimoto thyroiditis. Turk Arch Pediatr. 2011;46(3):252-255. doi:10.4274/tpa.46.83.
11. Dündar B, Boyacı A, Sangün Ö, Dündar N. Hashimoto thyroiditis in children and adolescents: evaluation of clinical and laboratory findings. Turk Arch Pediatr. 2011;46(4):318-322. doi:10.4274/tpa.358.1338.
12. Lee HS, Hwang JS. The natural course of Hashimoto's thyroiditis in children and adolescents. J Pediatr Endocrinol Metab. 2014;27(9-10):807-812. doi:10.1515/jpem-2013-0373.
13. Mehul TD, Charles GDB. Hashimoto's thyroiditis. In: Brook's Clinical Pediatric Endocrinology. 7th ed. 2020. p. 310-313.
14. Nabhan ZM, Kreher NC, Eugster EA. Hashitoxicosis in children: clinical features and natural history. J Pediatr. 2005;146(4):533-536.
15. Sarı E, Karaoğlu A, Yeşilkaya E. Hashimoto's thyroiditis in children and adolescents. InTech. 2011. p. 27-40.