

EARLY DIAGNOSIS OF HYPOTHYROIDISM AFTER TOTAL THYROIDECTOMY IN PAPILLARY THYROID CANCER PATIENT AT THE NATIONAL ENDOCRINOLOGY HOSPITAL

Do Gia Nam¹, Do Trung Quan², Nguyen Thi Quynh Mai¹, Le Huu Thanh¹

¹National Hospital of Endocrinology -

Lane 215 Ngoc Hoi, Nguyen Bo Street, Tu Hiep Commune, Thanh Tri Dist, Hanoi City, Vietnam

²Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Dong Da Dist, Hanoi City, Vietnam

Received: 29/10/2024

Revised: 15/11/2024; Accepted: 22/02/2025

ABSTRACT

Objective: To describe the early hypoparathyroidism status and some related factors in patients after total thyroidectomy due to papillary thyroid cancer.

Materials and method: A cross-sectional descriptive study on 118 patients with papillary thyroid cancer who underwent total thyroidectomy. The hypoparathyroidism status was assessed within the first 24 hours and after 3 months.

Results: The rate of hypoparathyroidism within the first 24 hours after surgery was 16.9%, and at the 3-month mark, it was 3.4%. The risk of early hypoparathyroidism after surgery increased in patients with tumors larger than 20 mm compared to those with tumors ≤ 10 mm (OR=3.4, 95% CI 1.1-10.7; $p < 0.05$); in the group with capsular invasion compared to the group without capsular invasion (OR=3.7, 95% CI 1.3-10.5; $p < 0.05$); and in the group undergoing central + lateral neck lymph node dissection compared to those not undergoing lymph node dissection (OR=10, 95% CI 1.2-83.6; $p < 0.05$).

Conclusion: The rate of hypoparathyroidism within the first 24 hours after total thyroidectomy for papillary thyroid cancer is high, especially in high-risk individuals.

Keywords: Hypoparathyroidism, papillary thyroid cancer.

*Corresponding author

Email: dogianam@gmail.com Phone: (+84) 989348682 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2081>

SUY CẬN GIÁP SỚM SAU PHẪU THUẬT CẮT TOÀN BỘ TUYẾN GIÁP DO UNG THƯ TUYẾN GIÁP THỂ NHÚ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG

Đỗ Gia Nam¹, Đỗ Trung Quân², Nguyễn Thị Quỳnh Mai¹, Lê Hữu Thành¹

¹Bệnh viện Nội tiết Trung ương - Ngõ 215 Ngọc Hồi, Đường Nguyễn Bô, Xã Tứ Hiệp, H. Thanh Trì, Tp. Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Q. Đống Đa, Tp. Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 29/10/2024

Chỉnh sửa ngày: 15/11/2024; Ngày duyệt đăng: 22/02/2025

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tình trạng suy cận giáp sớm và một số yếu tố liên quan ở người bệnh sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp do ung thư tuyến giáp thể nhú.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Mô tả cắt ngang trên 118 người bệnh ung thư tuyến giáp thể nhú được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp. Đánh giá tình trạng suy cận giáp trong 24 giờ đầu và sau 3 tháng.

Kết quả: Tỷ lệ suy cận giáp trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật là 16,9% và tại thời điểm 3 tháng là 3,4%. Nguy cơ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật tăng lên ở nhóm người bệnh có nhân ung thư > 20 mm so với nhóm ≤ 10 mm (OR=3,4, CI 95% 1,1-10,7; p < 0,05); có xâm lấn vỏ so với không xâm lấn vỏ (OR=3,7, CI 95% 1,3-10,5; p < 0,05), có nạo vét hạch cổ trung tâm + cổ bên so với không nạo vét hạch (OR=10, CI 95% 1,2-83,6; p < 0,05).

Kết luận: Tỷ lệ suy cận giáp trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật cắt tuyến giáp do ung thư tuyến giáp thể nhú cao; đặc biệt ở những đối tượng có nguy cơ.

Từ khóa: Suy cận giáp, ung thư tuyến giáp thể nhú.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ung thư tuyến giáp (UTT) là loại ung thư phổ biến nhất của hệ nội tiết và chiếm khoảng 60% trong tổng số trường hợp tử vong do ung thư tuyến nội tiết [1]. Những năm gần đây số trường hợp ung thư tuyến giáp được phát hiện có xu hướng gia tăng, hầu hết là UTT thể nhú, với phương pháp điều trị quan trọng nhất là phẫu thuật cắt tuyến giáp [1]. Suy cận giáp là biến chứng phổ biến nhất sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp, tỷ lệ suy cận giáp tạm thời dao động 15-40% [2, 3]. Nguyên nhân chính do tình trạng ngừng cấp máu trong quá trình phẫu thuật hoặc phù nề, chèn ép sau phẫu thuật. Suy cận giáp trong giai đoạn sớm sau phẫu thuật là nguyên nhân quan trọng của hạ can-xi máu, có thể dẫn đến nhiều biến chứng nặng như cơn Tetani, rối loạn nhịp tim... Những đối tượng có nguy cơ suy cận giáp cao sau phẫu thuật cắt tuyến giáp cần được theo dõi, chẩn đoán và điều trị kịp thời.

Mục tiêu nghiên cứu:

Mô tả tình trạng suy cận giáp sớm và một số yếu tố liên quan ở người bệnh sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp do ung thư tuyến giáp thể nhú.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu gồm 118 người bệnh được mổ mở cắt tuyến giáp toàn bộ tuyến giáp tại bệnh viện Nội tiết Trung ương từ 10/2023-10/2024 có kết quả mô bệnh học sau mổ là ung thư tuyến giáp thể nhú.

Chúng tôi loại trừ khỏi nghiên cứu người bệnh có bệnh lý ảnh hưởng tới chuyển hóa calci và chức năng tuyến cận giáp từ trước phẫu thuật (cường cận giáp, suy cận giáp, nhiễm độc giáp, suy giáp), người bệnh suy gan hoặc suy thận.

2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu nhằm ước lượng tỷ lệ suy cận giáp cận giáp sớm sau phẫu thuật.

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \times p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

- n là cỡ mẫu tối thiểu;

*Tác giả liên hệ

Email: dogianam@gmail.com Điện thoại: (+84) 989348682 <https://doi.org/10.52163/yhc.v66i2.2081>

- p là tỷ lệ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật (lấy $p=0,12$ theo Vũ Chi Mai);

- d là sai số chuẩn được lựa chọn là 0,07;

- α là mức ý nghĩa thống kê; được lựa chọn là 0,05 với độ tin cậy là 95% [4].

→ Cỡ mẫu tối thiểu là 113 người bệnh. Thực tế chúng tôi lấy được 118 người bệnh.

Chọn mẫu thuận tiện cho đến khi đủ cỡ mẫu.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Người bệnh được đánh giá tại thời điểm trong 24h sau phẫu thuật và sau 3 tháng sau phẫu thuật cắt tuyến giáp. Người bệnh được theo dõi các triệu chứng của suy cận giáp, xét nghiệm canxi máu toàn phần và PTH huyết thanh lần đầu trong 24h sau phẫu thuật để chẩn đoán suy cận giáp. Các đặc điểm siêu âm tuyến giáp, giai đoạn bệnh trước phẫu thuật cũng được thu thập dựa trên hồ sơ bệnh án. Người bệnh được hẹn tái khám sau 3 tháng, đánh giá triệu chứng lâm sàng, xét nghiệm canxi máu toàn phần và PTH huyết thanh lần thứ 2 để chẩn đoán suy cận giáp tại thời điểm 3 tháng.

Nồng độ PTH huyết thanh được thực hiện tại khoa Hóa sinh bệnh viện Nội tiết Trung ương bằng phương pháp miễn dịch Sandwich sử dụng công nghệ hóa phát quang hay điện hóa phát quang.

Tiêu chuẩn chẩn đoán suy cận giáp sau phẫu thuật (theo Hiệp hội Tuyến giáp Hoa Kỳ - ATA 2018): Suy cận giáp sau phẫu thuật được chẩn đoán khi nồng độ PTH huyết thanh < 15 pg/mL [5].

2.4. Phân tích và xử lý số liệu

Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, phân tích số liệu SPSS 22.0.

Test kiểm định Chi-Squared test (χ^2 - test), Fisher.

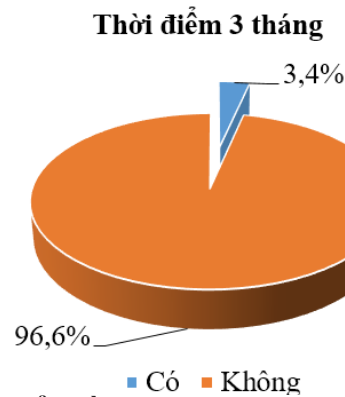
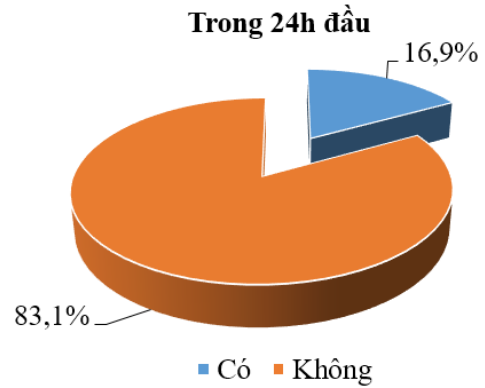
Tỷ lệ suy cận giáp được tính trong 24h và sau 3 tháng sau phẫu thuật cắt tuyến giáp.

Tỷ lệ suy cận giáp sau 3 tháng rất thấp vì vậy trong nghiên cứu này chúng tôi chỉ xác định một số yếu tố liên quan đến suy cận giáp xuất hiện trong 24h đầu sau phẫu thuật.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp

Nghiên cứu 118 người bệnh phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp do ung thư tuyến giáp thể nhú có tuổi trung bình là $46,1 \pm 11,8$ tuổi. Phần lớn đối tượng nghiên cứu là nữ (83,1%). Kết quả tế bào học trước mổ cho thấy nhân tuyến giáp có kết quả tế bào học Bethesda V chiếm tỷ lệ nhiều nhất (54,2%), Bethesda IV là 28,8% và Bethesda III là 16,1%.



Biểu đồ 1. Tỷ lệ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật cắt tuyến giáp (n=118)

Nhận xét: Có 20/118 người bệnh được chẩn đoán suy cận giáp trong 24 giờ sau phẫu thuật (16,9%). Tại thời điểm 3 tháng chỉ còn 4/118 người bệnh được chẩn đoán suy cận giáp (3,4%).

3.2. Một số yếu tố liên quan đến suy cận giáp sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp

Bảng 1. Liên quan đặc điểm cá nhân và suy cận giáp sau phẫu thuật trong 24h đầu (n=118)

Yếu tố liên quan	Suy cận giáp (n=20)	Không suy cận giáp (n=98)	P	OR (CI 95%)
Nhóm tuổi				
< 50 (n=77)	14 (18,2%)	63 (81,8%)	> 0,05	1,3 (0,5-3,7)
≥ 50 (n=41)	6 (14,6%)	35 (85,4%)		
Giới				
Nam (n=20)	3 (15,0%)	17 (85,0%)	> 0,05	1,2 (0,3-4,5)
Nữ (n=98)	17 (17,3%)	81 (82,7%)		

Nhận xét: Không có liên quan giữa tuổi, giới và suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp.

Bảng 2. Liên quan đến đặc điểm tuyến giáp và nhân tuyến giáp với suy cận giáp sau phẫu thuật trong 24h đầu (n=118)

Yếu tố liên quan	Suy cận giáp (n=20)	Không suy cận giáp (n=98)	P	OR (CI 95%)
Thể tích tuyến giáp (mL)				
To (> 20) (n=24)	7 (29,2%)	17 (70,8%)	> 0,05	2,3 (0,8-6,5)
Không to (≤ 20) (n=94)	13 (13,8%)	71 (86,2%)		
Số nhân trên siêu âm				
1 nhân (n=24)	5 (20,8%)	19 (79,2%)	-	1
2 nhân (n=79)	11 (13,9%)	68 (86,1%)	> 0,05	1,6 (0,5-5,3)
≥ 3 nhân (n=15)	4 (26,7%)	11 (73,3%)	> 0,05	1,4 (0,3-6,2)
Kích thước nhân ung thư				
≤ 10 mm (n=56)	6 (10,7%)	50 (89,3%)	-	1
11-20 mm (n=31)	5 (16,1%)	26 (83,9%)	> 0,05	1,6 (0,4-5,8)
> 20 mm (n=31)	9 (29,0%)	22 (71,0%)	< 0,05	3,4 (1,1-10,7)

Nhận xét: Nguy cơ suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật tăng lên ở nhóm người bệnh có nhân ung thư > 20 mm so với nhóm ≤ 10 mm (OR=3,4, CI 95% 1,1-10,7; p < 0,05).

Bảng 3. Liên quan đến tình trạng xâm lấn vỏ và giai đoạn bệnh với suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật cắt tuyến giáp (n=118)

Yếu tố liên quan	Suy cận giáp (n=20)	Không suy cận giáp (n=98)	P	OR (CI 95%)
Xâm lấn vỏ				
Có (n=23)	8 (34,8%)	15 (65,2%)	< 0,05	3,7 (1,3-10,5)
Không (n=95)	12 (15,8%)	83 (84,2%)		
Giai đoạn bệnh				
I (n=72)	9 (12,5%)	63 (87,5%)	-	1
II (n=26)	5 (19,2%)	21 (80,8%)	> 0,05	1,7 (0,5-5,5)
III (n=15)	4 (26,7%)	11 (73,3%)	> 0,05	2,5 (0,7-9,7)
IV (n=5)	2 (40,0%)	3 (60,0%)	> 0,05	4,7 (0,7-31,8)

Nhận xét: Nguy cơ suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật tăng lên ở nhóm có xâm lấn vỏ so với nhóm không xâm lấn vỏ (OR=3,7, CI 95% 1,3-10,5; p < 0,05). Không có liên quan giữa giai đoạn bệnh và suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật.

Bảng 4. Liên quan nạo vét hạch và suy cận giáp sau phẫu thuật trong 2h giờ đầu (n=118)

Yếu tố liên quan	Suy cận giáp (n=20)	Không suy cận giáp (n=98)	P	OR (CI 95%)
Nạo vét hạch				
Trung tâm (n=45)	8 (17,8%)	37 (82,2%)	> 0,05	5,8 (0,7-49,5)
Trung tâm + cổ bên (n=37)	10 (22,2%)	27 (77,8%)	< 0,05	10 (1,2-83,6)
Cổ bên (n=28)	1	27	-	-
Không nạo vét hạch (n=28)	1 (3,6%)	27 (96,4%)	-	1

Nhận xét: Nguy cơ suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật tăng lên ở nhóm nạo vét hạch cổ trung tâm + cổ bên so với không nạo vét hạch (OR=10, CI 95% 1,2-83,6; p < 0,05). So với nhóm không nạo vét hạch thì nhóm chỉ nạo vét hạch trung tâm và nhóm chỉ nạo vét hạch cổ bên không làm thay đổi nguy cơ suy cận giáp trong 24h đầu sau phẫu thuật.

4. BÀN LUẬN

Suy cận giáp được định nghĩa là một tình trạng giảm nồng độ PTH huyết thanh dẫn đến giảm nồng độ canxi có thể dẫn đến những biến chứng nguy hiểm. Nghiên cứu của chúng tôi thực hiện trên 118 người bệnh ung thư tuyến giáp thể nhú được phẫu thuật cắt toàn bộ tuyến giáp. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỉ lệ suy cận giáp trong 24 giờ sau phẫu thuật khá cao (16,9%); tuy nhiên tại thời điểm 3 tháng sau phẫu thuật chỉ còn 4/118 người bệnh được chẩn đoán suy cận giáp (3,4%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của Dương Thị Phương và cộng sự (2022) cũng ghi nhận tỉ lệ suy cận giáp ở người bệnh ung thư tuyến giáp sau phẫu thuật là 16,5% [6]. Các nghiên cứu trên thế giới cũng cho kết quả khác nhau. Zhou Ru và cộng sự (2021) tại Trung Quốc nhận thấy suy cận giáp thoáng qua sau phẫu thuật xảy ra ở 36,1% người bệnh phẫu thuật cắt tuyến giáp [7]. Nghiên cứu của Wang Maofei và cộng sự (2020) cho thấy tỉ lệ suy cận giáp thoáng qua là 33% [2]. Tuy nhiên, trong các nghiên cứu này có nhiều người bệnh phẫu thuật cắt tuyến giáp vì bướu cổ đơn thuần và đa u tuyến giáp, điều này có thể khó khăn trong quá trình phẫu tích dẫn đến tăng nguy cơ suy cận giáp. Đồng thời, nguy cơ suy cận giáp cũng phụ thuộc nhiều

vào kỹ thuật của phẫu thuật viên tại các cơ sở khác nhau.

Phần lớn các nghiên cứu cho thấy kích thước nhân tuyến giáp không có liên quan đến suy cận giáp sau phẫu thuật. Nghiên cứu của tác giả và cộng sự (2021) có kích thước nhân tuyến giáp ở nhóm suy cận giáp ($18,8 \pm 14,0$ mm) cao hơn không đáng kể so với nhóm không suy cận giáp ($17,8 \pm 12,7$ mm) ($p > 0,05$). Tuy nhiên, trong nghiên cứu của chúng tôi nhận thấy nguy cơ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật tăng lên ở nhóm người bệnh có nhân ung thư > 20 mm so với nhóm ≤ 10 mm (OR=3,4, CI 95% 1,1-10,7; $p < 0,05$). Điều này, cho thấy những nhân lớn hơn có thể có nguy cơ xâm lấn cao hơn và quá trình phẫu tích cũng khó khăn hơn. Kết quả nghiên cứu khác nhau giữa các nghiên cứu vẫn cần những đánh giá sâu hơn.

Các yếu tố khác liên quan đến độ khó của quá trình phẫu thuật cũng có thể làm tăng nguy cơ của suy cận giáp sau phẫu thuật. Trong nghiên cứu của chúng tôi, nhóm có xâm lấn vỏ có nguy cơ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật cao hơn so với nhóm không xâm lấn vỏ (OR=3,7, CI 95% 1,3-10,5; $p < 0,05$). Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Huang T và cộng sự khi phân tích đa biến cho thấy nguy cơ suy cận giáp sau phẫu thuật tăng lên ở bệnh nhân có xâm lấn ngoài tuyến giáp (OR: 3,655, KTC 95%: 1,091-12,237, $p=0,036$) [8]. Đặc biệt, bóc tách hạch là rủi ro với suy cận giáp đã được quan sát thấy trong nhiều nghiên cứu; Ismail Ethem Akgun và cộng sự (2022) cho thấy bóc tách trung tâm làm tăng nguy cơ suy tuyến cận giáp sau phẫu thuật cắt tuyến giáp 2,3 lần ($p=0,014$) [9]. Wang Maofei và cộng sự (2020) cũng ghi nhận các yếu tố nguy cơ liên quan đến suy tuyến cận giáp thoáng qua là nạo vét hạch ($p = 0,001$, OR = 1,673) [2]. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của chúng tôi, khi kết quả cho thấy nạo vét hạch cổ trung tâm + cổ bên làm tăng nguy cơ suy cận giáp sớm sau phẫu thuật so với không nạo vét hạch (OR=10, CI 95% 1,2-83,6; $p < 0,05$).

Chúng tôi không nhận thấy các yếu tố: tuổi, giới, thể tích tuyến giáp, số nhân tuyến giáp trên siêu âm và giai đoạn bệnh liên quan đến suy cận giáp sau phẫu thuật. Những yếu tố này cũng chưa đồng nhất về ảnh hưởng đến tình trạng suy cận giáp sau phẫu thuật, cần thêm các nghiên cứu trên cỡ mẫu lớn hơn.

5. KẾT LUẬN

Tỉ lệ suy cận giáp trong 24 giờ đầu sau phẫu thuật cắt tuyến giáp do ung thư tuyến giáp thể nhú cao (16,9%); cần được theo dõi, chẩn đoán và điều trị kịp thời đặc biệt ở những đối tượng có nguy cơ cao bao gồm: kích thước nhân ung thư trên 20 mm, có tình trạng xâm lấn vỏ của khối u và có nạo vét hạch cổ trung tâm kèm hạch cổ bên trong phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] A., Arora, S., Tolley N., and M., Tuttle R., Thyroid disease. A practice manual of thyroid and parathyroid disease, 2010; Blackwell Publishing Ltd, pp. 3 - 13.
- [2] Maofei, WANG, et al., Risk factors for hypoparathyroidism after thyroidectomy. Journal of Surgery Concepts & Practice, 2020; 25(02), p. 124.
- [3] G., Sogutlu, Postoperative hypoparathyroidism in total thyroidectomy: Incidence and predictive factors. Original Article, 2007; pp. 16-19.
- [4] Vũ Chi Mai và Vũ Bích Nga, Thăm dò chức năng tuyến cận giáp ở bệnh nhân sau phẫu thuật cắt tuyến giáp, 2013.
- [5] Orloff, L. A., et al., American Thyroid Association Statement on Postoperative Hypoparathyroidism: Diagnosis, Prevention, and Management in Adults. Thyroid, 2018; 28(7), pp. 830-841.
- [6] Dương Thị Phượng và cộng sự, Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của người bệnh ung thư tuyến giáp sau phẫu thuật tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí Nghiên cứu Y học, 2022; 159(11), pp. 1-9.
- [7] Ru, Zhou, et al., Analysis of risk factors for hypoparathyroidism after total thyroidectomy, 2021; 8, p. 668498.
- [8] Huang, T., et al., Establishing a predictive model of hypoparathyroidism after total thyroidectomy and central lymph node dissection for postoperative calcium supplementation selectively. Ann Transl Med, 2022; 10(12), p. 678.
- [9] Akgun, I. E., et al., The Reality of Hypoparathyroidism After Thyroidectomy: Which Risk Factors are Effective? Single-Center Study. Sisli Etfal Hastan Tip Bul, 2022; 56(2), pp. 262-269.