

**V. KẾT LUẬN**

Thang điểm PANC-3 hiệu chỉnh theo BMI của người Châu Á hữu dụng trong dự đoán viêm tụy cấp nặng. Có thể áp dụng thang điểm PANC-3 hiệu chỉnh như một công cụ tiên lượng sớm mức độ nặng của VTC ngay khi BN nhập viện.

**TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. **Muniraj T, Gajendran M, Thiruvengadam S, et al.** Acute pancreatitis. *Disease-a-Month*. 2012;58(3):98-144.
2. **Võ Hiếu Hạnh, Võ Hồng Minh Công.** Giá trị của tỷ lệ bạch cầu đa nhân trung tính trên lympho bào, tỷ lệ tiểu cầu trên lympho bào và độ phân tán hồng cầu và phối hợp các dấu ấn trong dự đoán độ nặng và nguy cơ tử vong nội viên của viêm tụy cấp nặng. Luận văn tốt nghiệp bác sĩ nội trú, trường Đại Học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh. 2022;
3. **Wu BU, Johannes RS, Sun X, et al.** The early prediction of mortality in acute pancreatitis: a large population-based study. *Gut*. 2008;57(12):1698-1703.
4. **Brown A, James-Stevenson T, Dyson T, et al.** The panc 3 score: a rapid and accurate test for predicting severity on presentation in acute pancreatitis. *Journal of clinical gastroenterology*. 2007;41(9):855-858.
5. **Anandaravi B, Manjunath R, Shetty D.** PANC-3 score in predicting the severity of acute pancreatitis. *Asian Journal of Medical Sciences*. 2022;13(7):159-164. doi:10.3126/ajms.v13i7.42500
6. **Rathnakar SK, Vishnu VH, Muniyappa S, et al.** Accuracy and Predictability of PANC-3 Scoring System over APACHE II in Acute Pancreatitis: A Prospective Study. *Journal of clinical and diagnostic research : JCDR*. Feb 2017;11(2):Pc10-pc13. doi:10.7860/jcdr/2017/23168.9375
7. **Jadhav DL, Kannavar S, H VK, et al.** A comparative study of Glasgow Imrie and PANC-3 and BISAP scoring systems in predicting the severity of acute pancreatitis. *Journal of Cardiovascular Disease Research*. 2024;15(8):37-51.
8. **Karthik I. Guttedar, Balaji V.P, Ramesh S.K, et al.** Comparitive study of PANC-3 and bedside index for severity in acute pancreatitis (BISAP) scoring system to identify severity of pancreatitis. *International Journal of Advanced Research (IJAR)*. 2023;7(11):151-160. doi:10.21474/IJAR01/17216

## TỈ LỆ KHÁNG THỂ KHÁNG GIÁP VÀ TỈ LỆ RỐI LOẠN CHỨC NĂNG TUYẾN GIÁP Ở PHỤ NỮ VÔ SINH

Phan Thị Hằng<sup>1</sup>, Lâm Vĩnh Niên<sup>2</sup>, Phạm Nguyễn Hữu Phúc<sup>1</sup>,  
Lê Thị Phương Dung<sup>1</sup>, Phạm Nguyên Huân<sup>1</sup>,  
Hứa Thị Mỹ Huyền<sup>1</sup>, Văng Thị Trúc Linh<sup>3</sup>

**TÓM TẮT**

**Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính và tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh. **Phương pháp nghiên cứu:** Đối tượng nghiên cứu gồm phụ nữ trong gia đình đủ tiêu chuẩn chẩn đoán vô sinh theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO): được làm xét nghiệm TSH, FT4, anti-TPO, anti-TG. Yếu tố liên quan được khảo sát gồm: tuổi, BMI, tiền sử sảy thai hoặc thai lưu, loại vô sinh, prolactin, AMH. **Kết quả:** tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính ở phụ nữ vô sinh lần lượt là anti-TPO dương tính (7,5%), anti-TG dương tính (9,9%), anti-TPO và anti-TG dương tính (5,2%), anti-TPO hoặc anti-TG dương tính (12,2%). Tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh là 8,9%, cụ thể suy giáp dưới lâm sàng (DLS) (4,7%), suy giáp đơn độc

(2,8%), cường giáp DLS (0,9%), cường giáp là (0,5%). **Kết luận:** Tỉ lệ anti-TPO dương tính là 7,5%, tỉ lệ anti-TG dương tính 9,9% và tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp 8,9% ở phụ nữ vô sinh

**Từ khóa:** vô sinh, tuyến giáp, rối loạn chức năng tuyến giáp, anti-TPO, anti-TG, kháng thể kháng giáp.

**SUMMARY**

### THE PREVALENCE OF POSITIVE THYROID AUTOANTIBODIES AND THYROID DYSFUNCTION IN INFERTILE WOMEN

**Objective:** To determine the prevalence of positive thyroid autoantibodies and thyroid dysfunction in infertile women. **Methods:** This study subjects included women who met the World Health Organization (WHO) diagnostic criteria for infertility and underwent testing for TSH, FT4, TPOAb, and TGAb. The related factors surveyed included: age, BMI, history of miscarriage or stillbirth, type of infertility, prolactin, AMH. **Results:** The prevalence of positive thyroid autoantibodies in infertile women was as follows: TPOAb positive (7.5%), TGAb positive (9.9%), both TPOAb and TGAb positive (5.2%), either TPOAb or TGAb positive (12.2%). The prevalence of thyroid dysfunction in infertile women was 8.9%, specifically: subclinical hypothyroidism (4.7%), overt hypothyroidism (2.8%), subclinical hyperthyroidism

<sup>1</sup>Bệnh viện Hùng Vương Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trường Y – Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Phan Thị Hằng

Email: bshangphan@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 25.11.2025

Ngày duyệt bài: 12.12.2025

(0.9%), and overt hyperthyroidism (0.5%).  
**Conclusion:** The prevalence of TPOAb positivity was 7.5%, TGAb positivity 9.9%, and thyroid dysfunction 8.9% among infertile women.

**Keywords:** infertility, thyroid, thyroid dysfunction, TPOAb, TGAb, thyroid autoantibodies.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO), vô sinh được định nghĩa là tình trạng không thể thụ thai sau một năm quan hệ tình dục đều đặn mà không sử dụng biện pháp tránh thai. Năm 2022, WHO ước tính một trong sáu người trên toàn cầu từng trải qua vô sinh, với tỉ lệ khoảng 12,6%. Tại Việt Nam, tỉ lệ vô sinh dao động 10 - 15%, trong đó nguyên nhân liên quan đến rối loạn chức năng tuyến giáp ngày càng được quan tâm.

Nghiên cứu cho thấy rối loạn chức năng tuyến giáp, đặc biệt là suy giáp dưới lâm sàng, có thể liên quan đến giảm tỉ lệ thụ tinh và chất lượng phôi thấp. Kháng thể tuyến giáp như anti-thyroid peroxidase (anti-TPO) và anti-thyroglobulin (anti-TG) là nguyên nhân thường gặp gây rối loạn chức năng tuyến giáp. Phụ nữ có anti-TPO dương tính có tỉ lệ sảy thai cao và tỉ lệ sinh sống, tỉ lệ thụ tinh, tỉ lệ phôi chất lượng thấp hơn so với nhóm âm tính. Tuy nhiên, nếu chỉ xét nghiệm anti-TPO có thể bỏ sót khoảng 5% trường hợp bệnh tự miễn tuyến giáp, do đó đánh giá kết hợp với anti-TG giúp phát hiện đầy đủ hơn. Theo Hiệp hội Tuyến giáp Châu Âu (ETA, 2021), nên xét nghiệm TSH và anti-TPO cho phụ nữ vô sinh, và nếu TSH > 2,5 µIU/mL mà anti-TPO âm tính thì cần cân nhắc làm thêm anti-TG [3].

Mặc dù đã có nhiều nghiên cứu quốc tế về kháng thể kháng giáp và rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh. Tuy nhiên tại Việt Nam, chúng tôi chưa ghi nhận nghiên cứu về tỉ lệ kháng thể kháng giáp ở phụ nữ vô sinh và chỉ có nghiên cứu về tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp. Do đó, nghiên cứu được thực hiện nhằm xác định tỉ lệ kháng thể kháng giáp (anti-TPO, anti-TG) và tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh tại Bệnh viện Hùng Vương, góp phần bổ sung dữ liệu trong nước và định hướng cho thực hành lâm sàng.

Xuất phát từ những lý do trên, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài: *Khảo sát tỉ lệ kháng thể kháng giáp và tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh.*

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**Đối tượng nghiên cứu:** Tất cả phụ nữ trên 18 tuổi đang cố gắng mang thai trong 1 năm hoặc hơn, đi khám vì lý do hiếm muộn.

**Địa điểm:** Bệnh viện Hùng Vương

**Thời gian nghiên cứu:** từ tháng 11/2024 đến tháng 09/2025

**Tiêu chuẩn chọn mẫu:**

❖ **Tiêu chí chọn mẫu:**

- Phụ nữ trong gia đình đủ tiêu chuẩn chẩn đoán vô sinh theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO): nếu một cặp vợ chồng chung sống với nhau một năm sinh hoạt tình dục thường xuyên và không dùng biện pháp tránh thai nào mà không có thai thì được xem là vô sinh.

- Thực hiện khảo sát sức khỏe sinh sản tại Khoa Hiếm muộn - Bệnh viện Hùng Vương.

- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

❖ **Tiêu chí loại trừ**

- Đã điều trị bệnh tuyến giáp trước đó.

- Bệnh nhân sử dụng các thuốc ảnh hưởng đến tuyến giáp như amiodarone, interferon, lithium, minoglutethimide, sulfonamide, levothyroxine, methimazole, propylthiouracil... hoặc đang điều trị bệnh tuyến giáp.

- Phụ nữ có rối loạn tâm thần hoặc giao tiếp không bình thường.

**Cỡ mẫu nghiên cứu:**

❖ **Áp dụng công thức cỡ mẫu xác định một tỉ lệ với độ chính xác tuyệt đối:**

$$n \geq \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 (1-p)p}{d^2}$$

Theo khuyến cáo của Lin Naing et al., 2022 [4], chúng tôi chọn:

+ d = 0,05; tỉ lệ mắc bệnh dự kiến 10 – 90%

+ d = 0,04; tỉ lệ mắc bệnh dự kiến <10%

(1) Theo nghiên cứu của Yuko Inagaki et al., 2020 [5]

+ Tỉ lệ anti-TPO dương tính trên nhóm phụ nữ vô sinh là 10,4% => p<sub>1</sub> = 0,104

+ Tỉ lệ anti-TG dương tính trên nhóm phụ nữ vô sinh là 15,1% => p<sub>2</sub> = 0,151

+ Tỉ lệ anti-TPO và anti-TG dương tính là 6% => p<sub>3</sub> = 0,06

+ Tỉ lệ anti-TPO hoặc anti-TG dương tính là 15,4% => p<sub>4</sub> = 0,154

⇒ Cỡ mẫu mục tiêu 1: n<sub>1</sub> = 144; n<sub>2</sub> = 197; n<sub>3</sub> = 136; n<sub>4</sub> = 200

(2) Theo nghiên cứu của Rima K Dhillon-Smith et al., 2020 [6] có tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp là 4,8% => p = 0,048

⇒ Cỡ mẫu mục tiêu 2 là n = 110

Từ (1) và (2) và lấy thêm 5% dự trữ, chúng tôi chọn cỡ mẫu cho nghiên cứu là 210 mẫu. Thực tế chúng tôi thu được 213 mẫu.

**Phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu được thực hiện theo nghiên cứu cắt ngang mô tả.

- Xét nghiệm TSH, FT4, anti-TPO, anti-TG được thực hiện trên máy Cobas e801 (HT automation Roche). Giá trị tham chiếu được sử dụng trong nghiên cứu được lấy theo hướng dẫn của nhà sản xuất bộ kit xét nghiệm. Nồng độ anti-TPO  $\geq 34$  IU/mL được xem là dương tính và nồng độ anti-TG  $\geq 115$  IU/mL là dương tính.

- Hóa chất TSH, FT4, anti-TPO, anti-TG được tài trợ bởi Công ty TNHH Thiết bị Y tế Bình Minh.

**Phương pháp thu thập số liệu:**

- Phiếu khám bệnh, bệnh án của bệnh nhân tại khoa Huyết học - Bệnh viện Hùng Vương.
- Phiếu thu thập thông tin.
- Phiếu đồng thuận tham gia nghiên cứu.
- Kết quả siêu âm do phòng siêu âm cung cấp và điền vào phiếu thu thập thông tin.
- Phần mềm Excel: thu thập xử lý số liệu thô.
- Phần mềm STATA: kiểm định thống kê.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu**

STT	Đặc điểm	Số lượng (n=213)	Tỉ lệ (%)	Trung bình / Trung vị
<b>Tuổi (năm)</b>				
1	21 - 28	63	29,6	30,8 $\pm$ 4,6 <sup>(1)</sup>
	29 - 31	53	24,9	
	32 - 34	59	27,7	
	35 - 47	38	17,8	
<b>BMI (kg/m<sup>2</sup>)</b>				
2	Thiếu cân	14	6,6	21,8 (19,9-23,8) <sup>(2)</sup>
	Bình thường	129	60,6	
	Thừa cân	35	16,4	
	Béo phì độ I	30	14,1	
	Béo phì độ II	5	2,3	
<b>Loại vô sinh</b>				
3	Nguyên phát	148	69,5	-

	Thứ phát	65	30,5	
<b>Tiền sử sảy thai, thai lưu</b>				
4	Sảy thai	21	9,9	-
	Thai lưu	8	3,8	
	Sảy thai và thai lưu	0	0	

**Ghi chú:**

(1) Trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn

(2) Trung vị (khoảng tứ phân vị)

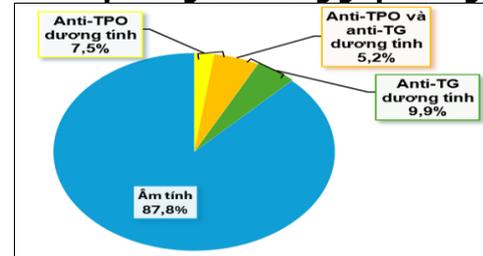
**Nhận xét:** - Tuổi: đối tượng nghiên cứu có độ tuổi trung bình là 30,8  $\pm$  4,6 tuổi.

- Chỉ số khối cơ thể (BMI): đa số phụ nữ có BMI trong giới hạn bình thường (60,6%).

- Loại vô sinh: vô sinh nguyên phát chiếm tỉ lệ cao (69,5%) gấp hai lần so với vô sinh thứ phát 30,5%.

- Tiền sử sảy thai, thai lưu: phụ nữ có tiền sử sảy thai chiếm 9,9%, thai lưu 3,8% và không có phụ nữ có tiền sử sảy thai và thai lưu.

**3.2. Tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính**



**Biểu đồ 1. Tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính ở phụ nữ vô sinh**

**Nhận xét:**

- Tỉ lệ anti-TPO dương tính là 7,5% (7,5%; 95%CI: 4,6% - 11,9%).

- Tỉ lệ anti-TG dương tính là 9,9% (9,9%; 95%CI: 6,5% - 14,6%).

- Tỉ lệ anti-TPO và anti-TG dương tính chiếm 5,2% (5,2%; 95%CI: 2,9% - 9,0%).

- Tỉ lệ anti-TPO hoặc anti-TG dương tính 12,2% (12,2%; 95%CI: 8,5% - 17,3%).

**Bảng 2. Mối liên quan giữa anti-TPO, anti-TG dương tính và các đặc điểm phụ nữ vô sinh**

Yếu tố	Anti-TPO+		Anti-TG+		Anti-TPO+ và anti-TG+		Anti-TPO+ hoặc anti-TG+	
	aOR (95%CI)	p*	aOR (95%CI)	p*	aOR (95%CI)	p*	aOR (95%CI)	p*
Tuổi	1,06 (0,93-1,21)	0,360	1,02 (0,91-1,14)	0,769	1,07 (0,91-1,25)	0,414	1,02 (0,93-1,13)	0,657
BMI	0,91 (0,75-1,11)	0,347	1,00 (0,85-1,17)	0,985	0,92 (0,74-1,16)	0,493	0,98 (0,85-1,13)	0,761
RLCN tuyến giáp	6,76 (1,97-23,12)	0,002	3,97 (1,22-12,87)	0,022	8,04 (1,99-32,39)	0,003	4,11 (1,37-12,31)	0,012
Tiền sử sảy thai, thai lưu	0,39 (0,05-3,24)	0,381	1 (omitted)		1 (omitted)		0,22 (0,03-1,76)	0,155

\*Hồi quy Logistic

**Ghi chú:** aOR (adjusted odds ratio)

**Nhận xét:** - Anti-TPO dương tính và nhóm anti-TPO hoặc anti-TG dương tính không có mối liên quan với các yếu tố gồm: tuổi, BMI và tiền sử sảy thai, thai lưu.

- Rối loạn chức năng tuyến giáp có mối liên quan với anti-TPO, anti-TG dương tính và có ý nghĩa thống kê.

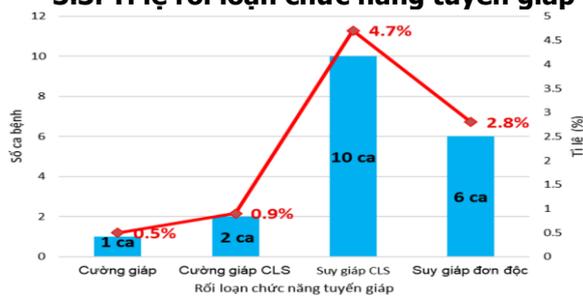
**Bảng 3. Tương quan giữa AMH và anti-TPO, anti-TG, TSH, FT4**

Tương quan	Số lượng	r <sub>s</sub>	p*
Anti-TPO (IU/mL)	213	0,0605	0,3798
Anti-TG (IU/mL)	213	0,0579	0,4001
TSH (μIU/mL)	213	0,0492	0,4751
FT4 (pmol/L)	213	0,0179	0,7948

Kiểm định Shapiro-Wilk: kiểm định phân phối chuẩn; \*Kiểm định Spearman

**Nhận xét:** kết quả kiểm định tương quan Spearman cho thấy AMH không có mối tương quan có ý nghĩa với anti-TPO, anti-TG, TSH và FT4.

**3.3. Tỷ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp**



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp trên phụ nữ vô sinh**

**Nhận xét:** Tỷ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp là 8,9% (8,9%; 95%CI: 5,8% - 13,5%). Trong đó: suy giáp DLS 4,7%, suy giáp đơn độc 2,8%, cường giáp DLS 0,9% và cường giáp là 0,5%.

**Bảng 4. Mối liên quan của rối loạn chức năng tuyến giáp với các đặc điểm ở phụ nữ vô sinh**

Yếu tố	Rối loạn chức năng tuyến giáp	
	aOR (95%CI)	p*
Tuổi	0,96 (0,86 - 1,08)	0,488
BMI	1,06 (0,90 - 1,24)	0,492
Prolactin	1,02 (1,01 - 1,04)	0,011
Tiền sử sảy thai, thai lưu	0,30 (0,05 - 1,91)	0,201
Loại vô sinh	2,90 (0,83 - 10,07)	0,094

\*Hồi quy Logistic

**Ghi chú:** aOR (adjusted odds ratio)

**Nhận xét:** Rối loạn chức năng tuyến giáp có liên quan với nồng độ prolactin trong máu phụ nữ vô sinh với (aOR 1,02; 95%CI: 1,01 -

1,04; p = 0,011). Các yếu tố khác gồm: tuổi, BMI, tiền sử sảy thai, thai lưu, loại vô sinh, số lần mang thai không có liên quan với rối loạn chức năng tuyến giáp.

**Bảng 5. Tương quan giữa prolactin và TSH, FT4**

Tương quan	Số lượng	r <sub>s</sub>	p*
TSH (μIU/mL)	213	0,2427	0,0004
FT4 (pmol/L)	213	0,0313	0,6495

Kiểm định Shapiro-Wilk: kiểm định phân phối chuẩn

\*Kiểm định Spearman

**Nhận xét:** Kết quả kiểm định tương quan Spearman cho thấy nồng độ prolactin huyết tương có mối tương quan thuận ở mức yếu với nồng độ TSH (r = 0,2427; p = 0,0004). Ngược lại, prolactin không có mối tương quan có ý nghĩa với FT4 (r = 0,0313; p = 0,6495).

**IV. BÀN LUẬN**

**Xác định tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính và ở phụ nữ vô sinh.**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ dương tính với anti-TPO là 7,5%, anti-TG là 9,9%, 5,2% phụ nữ dương tính đồng thời cả hai kháng thể và 12,2% dương tính ít nhất một trong hai kháng thể. Đây là nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam khảo sát tỉ lệ kháng thể kháng giáp ở phụ nữ vô sinh, các nghiên cứu trước đây chỉ ghi nhận ở nhóm phụ nữ ba tháng đầu thai kỳ. Khi so sánh với các dữ liệu quốc tế, tỉ lệ anti-TPO trong nghiên cứu này thấp hơn trung bình khu vực châu Á (15%) và các nghiên cứu tại châu Âu (12%) và Mỹ (10%) theo tổng quan hệ thống của Yingqin Huang et al., 2024 [7]. Trong khi đó, tỉ lệ anti-TG dương tính của chúng tôi tương đồng với châu Á (9%), cao hơn so với châu Âu (5%) và Mỹ (4%). Ngoài ra, theo nghiên cứu của Rima K Dhillon-Smith et al., 2020 [6] trên 19213 phụ nữ vô sinh tại Vương quốc Anh ghi nhận tỉ lệ anti-TPO dương tính là 9,5%. Nghiên cứu của Yuko Inagaki et al., 2020 [5] trên 590 phụ nữ vô sinh tại Nhật Bản kết quả tỉ lệ anti-TPO dương tính là 10,4%, tỉ lệ anti-TG dương tính 15,1% và 6,0% phụ nữ dương tính với hai kháng thể. Sự khác biệt về tỉ lệ dương tính kháng thể kháng giáp giữa các nghiên cứu có thể xuất phát từ cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ (213 mẫu), nghiên cứu cắt ngang hạn chế nhóm đối chứng so sánh, nghiên cứu đơn trung tâm nên khó đại diện cao cũng góp phần tạo nên sự khác biệt. Ngoài ra, tiêu chí chọn mẫu (chỉ bao gồm phụ nữ lần đầu đến khám vô sinh, chưa phân tầng nguyên nhân vô sinh) cũng góp phần làm tỉ lệ thấp hơn so với các nghiên cứu quốc tế có thời điểm lấy mẫu đa dạng hơn (phụ nữ đang hỗ trợ sinh sản và vô

sinh không rõ nguyên nhân). Bên cạnh đó, yếu tố chủng tộc, di truyền và môi trường iốt tại Việt Nam cũng có thể ảnh hưởng đến chức năng tuyến giáp và sự biểu hiện của các rối loạn liên quan. Cụ thể, theo nghiên cứu dịch tễ toàn cầu tình trạng cường giáp và suy giáp của Peter N. Taylor et al., 2018 [8] ghi nhận tình trạng dân số chung của Việt Nam là thiếu iốt.

Trong nghiên cứu này, anti-TPO, anti-TG dương tính không có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với tuổi, BMI hay tiền sử sảy thai, thai lưu. Tuy nhiên, có mối liên quan rõ ràng giữa sự hiện diện của kháng thể kháng giáp và rối loạn chức năng tuyến giáp, phù hợp với cơ chế bệnh sinh của bệnh tuyến giáp tự miễn và được xem là nguyên nhân thường gặp của suy giáp dưới lâm sàng. Khi phân tích mối tương quan giữa AMH và các chỉ số anti-TPO, anti-TG, TSH, FT4, chúng tôi không ghi nhận tương quan có ý nghĩa thống kê ( $r$  dao động 0,0179 - 0,0605;  $p > 0,3$ ) (Bảng 3). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu Chien-Wen Chen et al., 2017 [9], cho thấy anti-TPO, TSH, FT4 không tương quan đáng kể với nồng độ AMH. Tuy nhiên, tỉ lệ anti-TPO cao hơn ở nhóm có dự trữ buồng trứng thấp vô căn ( $p = 0,012$ ) gợi ý một mối liên quan gián tiếp cần được làm rõ bằng các nghiên cứu tiền cứu với cỡ mẫu lớn hơn và có phân tầng rõ ràng theo tuổi và chỉ số AMH là cần thiết.

#### Tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh là 8,9%, bao gồm suy giáp dưới lâm sàng 4,7%, suy giáp đơn độc 2,8%, cường giáp dưới lâm sàng 0,9% và cường giáp 0,5%. Kết quả này thấp hơn một số nghiên cứu trong nước gần đây. Cụ thể, Thân Thị Bích Hằng và cs. (2023) [1] là 13,3%. Trong khi đó, Nguyễn Phương Tú và cs. (2024) [2] ghi nhận tỉ lệ 7,9% tương tự với kết quả của chúng tôi. So sánh với các dữ liệu quốc tế, tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh dao động 4 - 16%, tùy quần thể nghiên cứu. Nghiên cứu Dhillon-Smith et al., (2020) [6] ghi nhận tỉ lệ 4,8% ở phụ nữ vô sinh tại Vương quốc Anh, thấp hơn kết quả của chúng tôi; ngược lại, Akande et al., (2022) [10] báo cáo tỉ lệ cao hơn (16%) tại Nigeria. Sự khác biệt này phản ánh ảnh hưởng của yếu tố chủng tộc, tình trạng bổ sung iốt, đặc điểm dân số và tiêu chuẩn chẩn đoán bệnh tuyến giáp.

Đáng chú ý, trong nghiên cứu này, rối loạn chức năng tuyến giáp có liên quan với tăng nồng độ prolactin huyết thanh (aOR 1,02; 95%CI: 1,01 - 1,04;  $p = 0,011$ ), trong khi các yếu tố khác (tuổi, BMI, tiền sử sảy thai, thai lưu, loại vô

sinh) không có mối liên quan đáng kể. Mối tương quan thuận giữa TSH và PRL ( $r = 0,24$ ;  $p < 0,001$ ) phù hợp với cơ chế sinh lý suy giáp vùng dưới đồi kích thích tuyến yên tăng tiết cả TSH và PRL. Kết quả của chúng tôi tương đồng với phân tích gộp của Ramadras et al., (2024) [11] ( $r = 0,431$ ; 95%CI: 0,251 - 0,582), phân tích theo khu vực và loại vô sinh cho thấy: Nam Á ( $r = 0,414$ ), Đông Địa Trung Hải ( $r = 0,522$ ) và Châu Âu ( $r = 0,073$ ). Qua đó chúng tôi nhận thấy có mối tương quan tích cực giữa PRL huyết thanh và TSH ở phụ nữ vô sinh.

#### V. KẾT LUẬN

1. Tỉ lệ kháng thể kháng giáp dương tính ở phụ nữ vô sinh lần lượt là:

- Tỉ lệ anti-TPO dương tính là 7,5%.
- Tỉ lệ anti-TG dương tính là 9,9%
- Tỉ lệ anti-TPO và anti-TG dương tính chiếm 5,2%
- Tỉ lệ anti-TPO hoặc anti-TG dương tính chiếm 12,2%

2. Tỉ lệ rối loạn chức năng tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh là 8,9%. Trong đó

- Suy giáp DLS 4,7%
- Suy giáp đơn độc 2,8%
- Cường giáp DLS 0,9%
- Cường giáp là 0,5%.

#### VI. KIẾN NGHỊ

Đề xuất các cơ sở y tế nên cân nhắc triển khai tầm soát TSH, FT4, anti-TPO, anti-TG cho phụ nữ vô sinh thường quy nhằm phát hiện sớm hơn các bệnh lý tuyến giáp, đặc biệt trong nhóm có prolactin cao.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Hằng Thân Thị Bích, Trâm Nguyễn Thị Phương, Sơn Trịnh Thế, and Hùng Hồ Sỹ,** Thực trạng rối loạn chức năng tuyến giáp ở bệnh nhân nữ vô sinh đến khám tại Bệnh viện Phụ sản Trung ương. Tạp chí Y học Cộng đồng, 2024. 65(1).
2. **Tú Nguyễn Phương, Anh Phạm Hoàng, and Anh Nguyễn Hải Phương,** Khảo sát thực trạng bệnh lý tuyến giáp ở phụ nữ vô sinh khám tại bệnh viện Phụ sản Trung ương năm 2021-2023. Tạp chí Y học Dự phòng, 2024. 34(5 Phụ bản): p. 146-152.
3. **Poppe, K., P. Bisschop, L. Fugazzola, G. Minziori, D. Unuane, and A. Weghofer,** 2021 European Thyroid Association Guideline on Thyroid Disorders prior to and during Assisted Reproduction. Eur Thyroid J, 2021. 9(6): p. 281-295.
4. **Naing, L., R.B. Nordin, H. Abdul Rahman, and Y.T. Naing,** Sample size calculation for prevalence studies using Scalex and ScalaR calculators. BMC Med Res Methodol, 2022. 22(1): p. 209.
5. **Inagaki, Y., K. Takeshima, M. Nishi, H. Ariyasu, A. Doi, C. Kurimoto, et al.,** The influence of thyroid autoimmunity on pregnancy outcome in infertile women: a prospective study.

- Endocr J, 2020. 67(8): p. 859-868.
- Dhillon-Smith, R.K., A. Tobias, P.P. Smith, L.J. Middleton, K.K. Sunner, K. Baker, et al.,** The Prevalence of Thyroid Dysfunction and Autoimmunity in Women With History of Miscarriage or Subfertility. *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2020. 105(8): p. 2667-2677.
  - Huang, Y., B. Xie, J. Li, F. Hang, Q. Hu, Y. Jin, et al.,** Prevalence of thyroid autoantibody positivity in women with infertility: a systematic review and meta-analysis. *BMC Womens Health*, 2024. 24(1): p. 630.
  - Taylor, P.N., D. Albrecht, A. Scholz, G. Gutierrez-Buey, J.H. Lazarus, C.M. Dayan, et al.,** Global epidemiology of hyperthyroidism and hypothyroidism. *Nat Rev Endocrinol*, 2018. 14(5): p. 301-316.
  - Chen, C.W., Y.L. Huang, C.R. Tzeng, R.L. Huang, and C.H. Chen,** Idiopathic Low Ovarian Reserve Is Associated with More Frequent Positive Thyroid Peroxidase Antibodies. *Thyroid*, 2017. 27(9): p. 1194-1200.
  - Akande, A.A., I.A. Isah, I.S. Aliyu, and A.G. Adesiyun,** Thyroid dysfunction in women of reproductive age: laboratory protocol for infertility evaluation. *Ann Ib Postgrad Med*, 2022. 20(1): p. 53-57.

## MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA ĐỘ DÀY CƠ TỨ ĐẦU ĐÙI TRÊN SIÊU ÂM VỚI TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ BIẾN CHỨNG SỚM CỦA PHẪU THUẬT UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Huỳnh Văn Bình<sup>1</sup>, Lương Toàn Hoàng Long<sup>1</sup>,  
Nguyễn Trọng Thắng<sup>1</sup>, Chung Hoàng Phương<sup>1</sup>, Nguyễn Đoàn Trang<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Suy dinh dưỡng trước phẫu thuật ung thư đại trực tràng làm tăng nguy cơ biến chứng sau mổ, đặc biệt là nhiễm khuẩn và chậm lành vết thương. Đo độ dày cơ tứ đầu đùi bằng siêu âm là một phương pháp khả thi để đánh giá tình trạng dinh dưỡng trước mổ và dự báo biến chứng sớm sau phẫu thuật. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả tiến cứu được thực hiện trên 93 bệnh nhân phẫu thuật ung thư đại trực tràng chương trình từ tháng 06/2023 đến tháng 06/2024, tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định. Tất cả các trường hợp có chỉ định phẫu thuật được đánh giá tình trạng dinh dưỡng trước phẫu thuật bằng thang điểm PG-SGA và đo độ dày cơ tứ đầu đùi bằng siêu âm, theo dõi biến chứng sớm từ sau phẫu thuật cho đến khi ra viện. Biến số kết cục chính là mối tương quan giữa độ dày cơ với tình trạng dinh dưỡng (thông qua điểm PG-SGA) và biến chứng sớm sau phẫu thuật. **Kết quả:** Biến chứng sớm sau phẫu thuật thường gặp nhất là viêm phổi và tràn dịch màng phổi. Đa số mức độ nặng theo Clavien-Dindo là I và II. Mức độ IIIa chỉ có 3,2% người bệnh. Độ dày trung bình cơ tứ đầu đùi là  $1,61 \pm 0,44$  cm. Giảm độ dày cơ tứ đầu đùi có mối tương quan với điểm PG-SGA ( $r = -0,49$ ) và nguy cơ biến chứng tăng cao ( $p < 0,001$ ). Tại điểm cắt  $\leq 1,11$  cm, độ dày cơ tứ đầu đùi dự báo chính xác biến chứng sớm sau phẫu thuật với diện tích dưới đường cong ROC là 0,95, độ nhạy 66,7% và độ đặc hiệu 90,3%. **Kết luận:** Độ dày cơ tứ đầu đùi là một chỉ số quan trọng trong việc đánh giá dinh dưỡng và

dự báo biến chứng sớm sau phẫu thuật ung thư đại trực tràng. Việc kết hợp đánh giá dinh dưỡng trước phẫu thuật bằng PG-SGA và đo độ dày cơ tứ đầu đùi bằng siêu âm có thể giúp cải thiện kết quả điều trị và giảm nguy cơ biến chứng. **Từ khóa:** siêu âm cơ tứ đầu đùi, suy dinh dưỡng, PG-SGA, biến chứng sớm sau phẫu thuật, phẫu thuật ung thư đại trực tràng.

### SUMMARY

#### CORRELATION BETWEEN QUADRICEPS FEMORIS MUSCLE THICKNESS ON ULTRASOUND WITH NUTRITIONAL STATUS AND EARLY POSTOPERATIVE COMPLICATIONS IN COLORECTAL CANCER SURGERY

**Introduction:** Preoperative malnutrition in colorectal cancer increases the risk of postoperative complications, particularly infections and delayed wound healing. Ultrasound measurement of quadriceps femoris muscle thickness is a feasible method for assessing preoperative nutritional status and predicting early postoperative complications. **Methods:** A prospective descriptive study was conducted on 93 patients undergoing elective colorectal cancer surgery from June 2023 to June 2024 at Nhan dan Gia Dinh Hospital. All patients indicated for surgery were assessed for preoperative nutritional status using the PG-SGA score, and quadriceps femoris muscle thickness was measured via ultrasound. Early complications were monitored from the postoperative period until hospital discharge. The primary outcome variables were the correlation between muscle thickness and nutritional status (via PG-SGA score) and early postoperative complications. **Results:** The most common early postoperative complications were pneumonia and pleural effusion. The majority of complications, as classified by the Clavien-Dindo classification, were grade I and II, with only 3.2% of patients experiencing grade IIIa. The

<sup>1</sup>Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Văn Bình

Email: binhhv@bvndgiadinh.org.vn

Ngày nhận bài: 6.10.2025

Ngày phản biện khoa học: 14.11.2025

Ngày duyệt bài: 9.12.2025