

## VI. LỜI CẢM ƠN

Nghiên cứu được thực hiện tại khoa Hồi sức ngoại, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức. Chúng tôi xin trân trọng cảm ơn Lãnh đạo và Cán bộ nhân viên Khoa, Bệnh viện đã cho phép và hỗ trợ chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Bone RC, Maunder R, Slotman G, et al.** An Early Test of Survival in Patients with the Adult Respiratory Distress Syndrome: The PaO<sub>2</sub>/Fio<sub>2</sub> Ratio and its Differential Response to Conventional Therapy. *Chest.* 1989;96(4):849-851. doi:10.1378/chest.96.4.849
2. **Madotto F, Pham T, Bellani G, et al.** Resolved versus confirmed ARDS after 24 h: insights from the LUNG SAFE study. *Intensive Care Med.* 2018; 44(5): 564-577. doi:10.1007/s00134-018-5152-6
3. **Rice TW, Wheeler AP, Bernard GR, Hayden DL, Schoenfeld DA, Ware LB.** Comparison of the Spo<sub>2</sub>/Fio<sub>2</sub> Ratio and the Pao<sub>2</sub>/Fio<sub>2</sub> Ratio in Patients With Acute Lung Injury or ARDS. *Chest.* 2007;132(2):410-417. doi:10.1378/chest.07-0617
4. **Bellani G, Laffey JG, Pham T, et al.**

Epidemiology, Patterns of Care, and Mortality for Patients With Acute Respiratory Distress Syndrome in Intensive Care Units in 50 Countries. *JAMA.* 2016;315(8):788-800. doi:10.1001/jama.2016.0291

5. **Lemos-Filho LB, Mikkelsen ME, Martin GS, et al.** Sex, Race, and the Development of Acute Lung Injury. *Chest.* 2013;143(4):901-909. doi:10.1378/chest.12-1118
6. **Gorman EA, O’Kane CM, McAuley DF.** Acute respiratory distress syndrome in adults: diagnosis, outcomes, long-term sequelae, and management. *The Lancet.* 2022;400(10358):1157-1170. doi: 10.1016/S0140-6736(22)01439-8
7. **Chiu LC, Lin SW, Liu PH, et al.** Reclassifying severity after 48 hours could better predict mortality in acute respiratory distress syndrome. *Ther Adv Respir Dis.* 2020;14: 1753466620936877. doi:10.1177/ 1753466620936877
8. **Roosman JP, Mazzinari G, Serpa Neto A, et al.** Prognostication using SpO<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> in invasively ventilated ICU patients with ARDS due to COVID-19 – Insights from the PROVENT-COVID study. *J Crit Care.* 2022; 68:31-37. doi:10.1016/j.jcrc.2021.11.009

## KHẢO SÁT MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN RỐI LOẠN LO ÂU Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG RUỘT KÍCH THÍCH ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN QUÂN Y 175

Đinh Vũ Ngọc Ninh<sup>1</sup>, Nguyễn Xuân Trung<sup>1</sup>,  
Đặng Trần Khang<sup>1</sup>, Trịnh Văn Nhân<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Khảo sát một số yếu tố liên quan đến rối loạn lo âu ở bệnh nhân hội chứng ruột kích thích điều trị tại bệnh viện Quân Y 175. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang 163 bệnh nhân chẩn đoán hội chứng ruột kích thích điều trị tại Bệnh viện Quân Y 175 từ tháng 06/2022 đến tháng 03/2023. **Kết quả:** Tỷ lệ bệnh nhân nam là 58,3%. Nhóm tuổi  $\geq 60$  chiếm tỷ lệ cao nhất là 44,2%. Độ tuổi trung bình của nhóm đối tượng là  $55,7 \pm 15,7$ . Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ mắc rối loạn lo âu giữa nhóm có trình độ CĐ, ĐH, SĐH và nhóm tiểu học, trung học; hiểu về bệnh, tuân thủ điều trị, sợ đặc hiệu. Trình độ học vấn tiểu học và trung học; hiểu về bệnh chưa rõ, tuân thủ điều trị chưa tốt, sợ đặc hiệu làm tăng nguy cơ mắc rối loạn lo âu. Có mối tương quan thuận giữa điểm Halmilton và thời gian xuất hiện triệu chứng rối loạn lo âu. Có mối tương quan thuận mức độ yếu giữa thời gian xuất hiện triệu chứng rối loạn lo âu và điểm Halmilton. **Kết luận:** Các yếu tố liên quan rối loạn lo âu ở bệnh nhân

hội chứng ruột kích thích gồm trình độ học vấn thấp hơn, thời gian được chẩn đoán hội chứng ruột kích thích kể từ lần đầu ngắn hơn, hiểu biết về bệnh chưa rõ, tuân thủ điều trị chưa tốt, có kèm theo nỗi sợ đặc hiệu. Có mối tương quan thuận mức độ yếu giữa thời gian xuất hiện triệu chứng rối loạn lo âu và thang điểm Hamilton. **Từ khóa:** rối loạn lo âu, hội chứng ruột kích thích.

### SUMMARY

#### SURVEY OF SOME FACTORS RELATED TO ANXIETY DISORDERS IN PATIENTS WITH IRRIGABLE BOWEL SYNDROME TREATMENT AT MILITARY HOSPITAL 175

**Research objective:** Survey on some factors related to anxiety disorders in irritable bowel syndrome patients treated at Military Hospital 175. **Subject and methods:** Cross-sectional descriptive study of 163 patients diagnosed with irritable bowel syndrome treated at Military Hospital 175 from June 2022 to March 2023 **Results:** The proportion of male patients is 58.3%. The age group  $\geq 60$  accounts for the highest proportion at 44.2%. The average age of the subject group is  $55.7 \pm 15.7$  years. There is a statistically significant difference in the rate of anxiety disorders between groups with college, university, and university degrees and primary and secondary school groups; Understanding the disease, complying with treatment, specific fear. Primary and secondary

<sup>1</sup>Bệnh viện Quân Y 175

Chịu trách nhiệm chính: Đinh Vũ Ngọc Ninh

Email: kpno86@gmail.com

Ngày nhận bài: 11.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 8.8.2024

Ngày duyệt bài: 27.8.2024

education level; Unclear understanding of the disease, poor treatment compliance, and specific fear increase the risk of anxiety disorders. There is a positive correlation between Halmiton score and the time symptoms of anxiety disorder appear. There is a weak positive correlation between the time of symptoms of anxiety disorder and Halmiton score. **Conclusion:** Factors related to anxiety disorders in patients with irritable bowel syndrome include lower education level, shorter time to be diagnosed with irritable bowel syndrome since the first time, unclear understanding of the disease, and compliance with the disease. Treatment is not good and is accompanied by specific fear. There is a weak positive correlation between the time of symptoms of anxiety disorder and the Hamilton scale score. **Keywords:** Anxiety disorders, irritable bowel syndrome.

**I. ĐẶT VẤN ĐỀ**

Hội chứng ruột kích thích là một trong những bệnh dạ dày-ruột mạn tính (chronic gastrointestinal diseases), theo Oka (2020) bệnh phổ biến trong dân số chung với tỉ lệ ước tính tới 9,2% [1]. Lo âu (anxiety) là trạng thái đáp ứng bình thường với các stress, giúp cho con người tăng cường tập trung, chú ý về một tình huống nào đó. Nhưng khi tình trạng kéo dài và/hoặc trở nên quá mức thì lại dẫn tới bệnh lý rối loạn lo âu (anxiety disorder). Theo Hội Lo âu và Trầm cảm Hoa Kỳ (Anxiety and Depression Association of America – ADAA), ước tính có khoảng 264 triệu người mắc rối loạn lo âu trên toàn Thế giới [2], [3]. Nhiều tài liệu trong y văn ghi nhận hội chứng ruột kích thích thường xuất hiện kèm với rối loạn lo âu, khi điều này xảy ra sẽ làm cho Hội chứng ruột kích thích càng thêm phức tạp, khó điều trị và đáp ứng điều trị kém. Trên lâm sàng, chúng tôi ghi nhận thấy các trường hợp rối loạn lo âu ở bệnh nhân mắc hội chứng ruột kích thích. Một số nghiên cứu trong và ngoài nước đã tiến hành khảo sát về vấn đề này song các nghiên cứu chủ yếu thực hiện thông qua các trắc nghiệm tâm lý, chưa được đánh giá một cách hệ thống theo tiêu chuẩn chẩn đoán và kết quả còn nhiều điểm chưa thống nhất. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: *Khảo sát một số yếu tố liên quan đến rối loạn lo âu ở bệnh nhân hội chứng ruột kích thích điều trị tại Bệnh viện Quân Y 175.*

**II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

**2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu:** 163 bệnh nhân được chẩn đoán hội chứng ruột kích thích điều trị tại Bệnh viện Quân Y 175 từ tháng 6 năm 2022 đến tháng 3 năm 2023.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:** Bệnh nhân được chọn vào nghiên cứu phải đáp ứng tiêu chuẩn

chẩn đoán hội chứng ruột kích thích. Bệnh nhân trên 18 tuổi và không mắc các bệnh lý nội khoa khác như cường giáp, suy giáp, không dùng corticoid kéo dài. Bệnh nhân và gia đình đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:** Bệnh nhân không thể tiếp xúc được. Bệnh nhân từng mắc rối loạn lo âu (RLLA) đã và đang điều trị. Việc thu thập bị thiếu sót, không đủ để khảo sát.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang với mẫu thuận tiện.

**2.3. Phân tích, xử lý số liệu:** Số liệu được phân tích và xử lý bằng phần mềm STATA.

**2.4. Đạo đức nghiên cứu:** Đây là nghiên cứu mô tả lâm sàng, không can thiệp vào phương pháp điều trị của bác sỹ. Nghiên cứu được sự đồng ý của bệnh nhân và gia đình. Nghiên cứu tiến hành được sự đồng ý của Bệnh viện Quân Y 175 và thông tin bệnh nhân được giữ bí mật.

**III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 1. Đặc điểm chung của nhóm đối tượng nghiên cứu (n=163)**

Đặc điểm chung		n	%
Nhóm tuổi	< 20 tuổi	1	0,6
	20 – 39 tuổi	30	18,4
	40 – 59 tuổi	60	36,8
	≥ 60 tuổi	72	44,2
	Tuổi trung bình (năm)	55,7 ± 15,7	
Giới	Nam	95	58,3
	Nữ	68	41,7

**Nhận xét:** Tỷ lệ bệnh nhân Nam là 58,3%. Nhóm tuổi ≥ 60 chiếm tỷ lệ cao nhất là 44,2%. Độ tuổi trung bình của nhóm đối tượng là 55,7 ± 15,7.

**3.2. Một số yếu tố liên quan đến rối loạn lo âu ở nhóm đối tượng nghiên cứu**

**Bảng 2. Môi liên quan trình độ học vấn với rối loạn lo âu ở nhóm đối tượng nghiên cứu (n=163)**

Đặc điểm	Phân loại	Không RLLA n (%)	Có RLLA n (%)	p OR 95% CI
Trình độ học vấn	CD+ĐH+SDH	61 (78,21)	17 (21,79)	<0,05 2,17 1,08-4,34
	Trung học trở xuống	53 (62,35)	32 (37,65)	

**Nhận xét:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ mắc RLLA giữa nhóm có trình độ CD, ĐH, SDH và nhóm tiểu học, trung học. Trình độ học vấn tiểu học và trung học làm tăng nguy cơ mắc RLLA.

**Bảng 3. Mối liên quan về các yếu tố đặc điểm điều trị và sợ đặc hiệu với rối loạn lo âu ở nhóm đối tượng nghiên cứu (n=163)**

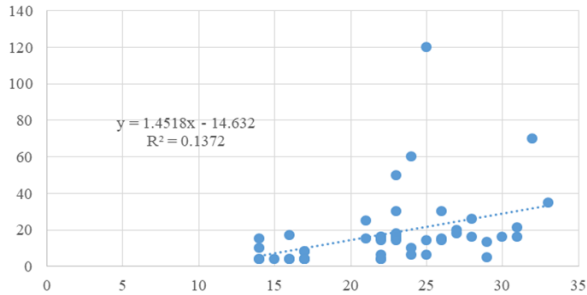
Đặc điểm	Phân loại	Không RLLA n (%)	Có RLLA n (%)	p OR 95% CI
Hiểu về bệnh	Rõ	83(84,69)	15(15,31)	<0,05 6,07 2,91-12,65
	Chưa rõ	31(47,69)	34(52,31)	
Tuân thủ điều trị	Tốt	77(83,70)	15(16,30)	<0,05 4,71 2,29-9,72
	Chưa tốt	37(52,11)	34(47,89)	
Sợ đặc hiệu	Không	104(79,39)	27(20,61)	<0,05 8,47 3,58-20,01
	Có	10(31,25)	22(68,75)	

**Nhận xét:** Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ mắc RLLA giữa nhóm hiểu về bệnh, tuân thủ điều trị và sợ đặc hiệu. Hiểu chưa rõ bệnh, tuân thủ điều trị chưa tốt và sợ đặc hiệu làm tăng khả năng mắc RLLA.

**Bảng 4. Mối tương quan giữa điểm Hamilton và một số yếu tố**

Yếu tố	r	p
Tuổi	0,037	>0,05
Thời gian chẩn đoán HCRKT	-0,125	>0,05
Thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA	0,37	<0,05

**Nhận xét:** Có mối tương quan thuận giữa điểm Hamilton và thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA.



**Biểu đồ 1: Tương quan giữa điểm Hamilton và thời gian xuất hiện triệu chứng rối loạn lo âu**

**Nhận xét:** Có mối tương quan thuận mức độ yếu giữa thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA và điểm Hamilton (r = 0,37, p < 0,05).

**IV. BÀN LUẬN**

Qua nghiên cứu, chúng tôi thấy độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 55,7 ± 15,7 tuổi, trong đó tỷ lệ BN ≥ 60 chiếm tỷ lệ cao nhất 44,2%, tiếp theo là nhóm tuổi từ 40 – 59 tuổi với tỷ lệ 36,8%, tuổi < 20 chiếm tỷ lệ thấp nhất 0,6%. Trên thế giới, nghiên cứu của Sanam Javid và cộng sự (2012) trên 144 bệnh nhân HCRKT, độ tuổi trung bình là 37,5 ± 11,5 [4]. Trong số 163 bệnh nhân tham gia nghiên cứu,

bệnh nhân Nam chiếm tỷ lệ 58,3%, bệnh nhân nữ chiếm tỷ lệ 41,7%, Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự như nghiên cứu của Nguyễn Tiến Dũng (2014) nghiên cứu trên 60 bệnh nhân HCRKT, thấy rằng tỷ lệ Nam/Nữ: 1,22/1 [5].

Chúng tôi khảo sát mối liên quan giữa trình độ học vấn với RLLA ở BN, có 21,79% BN mắc RLLA ở nhóm học vấn cao đẳng, đại học và sau đại học, trong khi đó có 37,65% BN mắc ở nhóm học vấn trung học trở xuống, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với OR = 2,17, 95% CI 1,08 – 4,34 (p<0,05). Khác với chúng tôi, tác giả Nguyễn Thị Phương Thảo không thấy sự biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm có trình độ học vấn khác nhau (p=0,916) [6]. Như vậy, trình độ học vấn cao có lẽ giúp cho bệnh nhân nhận thức và có hiểu biết tốt hơn, một cách hình dung khác có thể kèm với thu nhập tốt hơn, từ đó họ tiếp cận thông tin và có điều kiện thăm khám, điều trị HCRKT tốt hơn, góp phần vào việc ổn định tâm lý, hạn chế xảy ra RLLA. Với BN mắc HCRKT hiểu biết về bệnh và tuân thủ điều trị của bản thân, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ RLLA lần lượt là 15,31% và 16,3% thấp hơn ở các BN chưa hiểu rõ về bệnh và chưa tuân thủ tốt điều trị lần lượt là 52,31% và 47,89%, với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). BN trong nghiên cứu của chúng tôi có 68,75% có sợ đặc hiệu ở RLLA, cao hơn so với 31,25% ở nhóm không RLLA, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p < 0,05. Sợ đặc hiệu là một trong những rối loạn thường kết hợp của RLLA, do có cùng cơ chế sinh hóa – thần kinh với RLLA, ngược lại, tình trạng lo âu kéo dài thường dẫn đến các suy nghĩ, cảm xúc lệch lạc, dễ đưa đến những nỗi sợ mang tính chất định hình, vô lý như là nỗi sợ đặc hiệu. Để đánh giá mức độ nặng của RLLA, nhóm nghiên cứu sử dụng thang Hamilton lo âu. Khi đánh giá mối tương quan giữa điểm số thang Hamilton và các yếu tố định lượng gồm tuổi, thời gian mắc HCRKT và thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA, chúng tôi thấy thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA có mối tương quan thuận, mức độ tương quan yếu với hệ số tương quan r = 0,37, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (p<0,05). Từ đó, chúng tôi có phương trình thể hiện tương quan giữa điểm số Hamilton và thời gian xuất hiện triệu chứng RLLA: Điểm Hamilton = 1,4518 x {thời gian mắc RLLA(tuần)} – 14,632. Như vậy, BN mắc HCRKT mà có mắc RLLA càng bị lâu thì khả năng mắc RLLA sẽ nặng hơn, mặc dù điều này thể hiện chưa chặt chẽ qua nghiên cứu vì hệ số tương quan cho thấy mức độ tương quan thuận yếu (r=0,37). Thông qua đây, chúng tôi nhận thấy BN mắc HCRKT có RLLA cần được điều trị

sớm nhất có thể nhằm hạn chế tình trạng RLLA nặng lên, điều này sẽ giúp cải thiện chất lượng điều trị đồng thời không để bệnh trở nên nặng, kháng trị.

## V. KẾT LUẬN

Các yếu tố liên quan rối loạn lo âu ở bệnh nhân hội chứng ruột kích thích gồm trình độ học vấn thấp hơn, thời gian được chẩn đoán hội chứng ruột kích thích kể từ lần đầu gần hơn, hiểu biết về bệnh chưa rõ, tuân thủ điều trị chưa tốt, có kèm theo nỗi sợ đặc hiệu. Có mối tương quan thuận mức độ yếu giữa thời gian xuất hiện triệu chứng rối loạn lo âu và thang điểm Hamilton.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Oka P. et al.** (2020), "Global prevalence of irritable bowel syndrome according to Rome III or

- IV criteria: a systematic review and meta-analysis", *Lancet Gastroenterol Hepatol*.
2. **Hannah R. et al.** (2019), "Mental Health", *Our World in Data*.
3. **Managing Stress and Anxiety** (2018), Anxiety and Depression Association of America, <https://adaa.org/living-with-anxiety/managing-anxiety>, ngày truy cập 31-10-2019.
4. **Anbardan S. J. et al.** (2012), "Gender Role in Irritable Bowel Syndrome: A Comparison of Irritable Bowel Syndrome Module (ROME III) Between Male and Female Patients", *J Neurogastroenterol Motil*. 18 (1), pp. 70-77.
5. **Nguyễn Tiên Dũng** (2014), Đánh giá hội chứng ruột kích thích bằng bài bổ thổ trung phương thể tỳ dương hư, Trường đại học Y Hà Nội.
6. **Nguyễn Thị Phương Thảo** (2019), Khảo sát tỉ lệ rối loạn lo âu lan tỏa và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân hội chứng ruột kích thích, Luận văn Thạc sỹ Y học, Đại học Y dược Thành phố Hồ Chí Minh.

## VAI TRÒ TIRADS VÀ BETHESDA TRONG CHẨN ĐOÁN NHÂN GIÁP

Lê Thanh Toàn<sup>1</sup>, Nguyễn Hồng Nam<sup>1</sup>, Dương Thị Ngọc Châu<sup>1</sup>,  
Trần Ngọc Hoan<sup>1</sup>, Nguyễn Bùi Ngọc Diệp<sup>1</sup>,  
Lê Vĩnh Hoàng Long<sup>2</sup>, Cà Thị Mỹ Linh<sup>3</sup>

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Kết quả siêu âm nhân giáp theo phân loại TIRADS và kết quả tế bào học nhân giáp theo Bethesda có vai trò quan trọng trong kế hoạch điều trị và theo dõi nhân giáp. **Đôi tượng và phương pháp nghiên cứu:** mô tả cắt ngang, 320 bệnh nhân, chọc hút tế bào nhân giáp (FNA) dưới hướng dẫn siêu âm trong khoảng thời gian 01/09/2023 đến 31/11/2023 tại khoa Siêu âm TDCN bệnh viện Chợ Rẫy. **Kết quả:** tuổi trung bình 51,01 ± 13,87, giới nữ chiếm đa số với 267 BN (83,44%). Phân loại TIRADS trên siêu âm nhóm 2 là 54 BN (16,88%) nhóm 3 là 143 BN (44,69%) nhóm 4 là 108 BN (33,75%) và nhóm 5 là 15 BN (4,69%). Tỷ lệ Bethesda nhóm 1 là 88 BN (27,50%), nhóm 2 là 161 BN (50,31%), nhóm 3 là 23 BN (7,19%), nhóm 5 là 25 BN (7,81%), nhóm 6 là 15 BN (4,69%), nhóm 7 là 8 BN (2,5%). Liên quan thuận giữa xếp loại TIRADS và Bethesda. **Kết luận:** Hiện tại FNA nhân giáp TIRAD 2 là 16,88% và kích thước nhân giáp nhỏ không phù hợp với ACR 2017. Kết quả Bethesda nhóm 1 cao, trong thực hành cần nâng cao kỹ thuật chọc hút và phết lame. Có sự tương quan thuận giữa phân loại

TIRADS và Bethesda.

**Từ khóa:** siêu âm nhân giáp, chọc hút tế bào nhân giáp, TIRADS, tế bào học nhân giáp, Bethesda.

### SUMMARY

#### THE ROLE OF TIRADS AND BETHESDA IN THE DIAGNOSIS OF THYROID NODULES

**Background:** Using fine needle aspiration under ultrasound guidance classify cytological results according to Bethesda criteria, facilitating treatment planning and follow-up for thyroid nodules. **Methods:** Cross-sectional, 320 patients, during the period September 1, 2023 to November 31, 2023 at the Functional Examination - Ultrasound Department of Cho Ray hospital. **Results:** The average age was 51.01 ± 13.87, with females comprising the majority at 267 cases (83.44%). The Bethesda distribution rates were as follows: group 1 with 88 cases (27.50%), group 2 with 161 cases (50.31%), group 3 with 23 cases (7.19%), group 5 with 25 cases (7.81%), group 6 with 15 cases (4.69%), and group 7 with 8 cases (2.5%). There was a correlation between TIRADS and Bethesda classifications. **Conclusion:** Currently, the Bethesda group 1 results are high, indicating a need for improvement in fine-needle aspiration and smear preparation techniques. There is a positive correlation between TIRADS classification and Bethesda outcomes.

**Keywords:** Thyroid ultrasound, fine-needle aspiration cytology of thyroid cells, TIRADS (Thyroid Imaging Reporting and Data System), cytological examination of thyroid cells, Bethesda system.

<sup>1</sup>Bệnh viện Chợ Rẫy, Tp Hồ Chí Minh

<sup>2</sup>Trung tâm Y tế Quận Phú Nhuận, Tp Hồ Chí Minh

<sup>3</sup>Phòng khám thuốc Công ty TNHH Echo Medi

Chịu trách nhiệm chính: Lê Thanh Toàn

Email: ck2hvcylethan@gmail.com

Ngày nhận bài: 10.6.2024

Ngày phản biện khoa học: 9.8.2024

Ngày duyệt bài: 27.8.2024