

**KHẢO SÁT TỶ LỆ LO ÂU VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN
Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2
TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108**

Lê Thanh Hà^{1}, Ngô Thị Phương¹, Phạm Thanh Huyền¹*

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát tỷ lệ lo âu và một yếu tố liên quan ở người bệnh (NB) đái tháo đường (ĐTĐ) typ 2 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 bằng bộ câu hỏi phỏng vấn trực tiếp. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang, không đối chứng được tiến hành trên 105 người ĐTĐ typ 2 từ tháng 01/2023 - 5/2023 đánh giá lo âu bằng bộ câu hỏi DDS - 17 (Diabetes Distress Scale 17). **Kết quả:** Tỷ lệ lo âu của đối tượng nghiên cứu chiếm 37,9%. Lo âu liên quan đến điều trị chiếm tỷ lệ cao nhất là 79%, tiếp đến là lo âu liên quan đến nhân viên y tế (NVYT), lo âu trong các mối quan hệ và gánh nặng cảm xúc lần lượt là: 56,2%; 49,6%; 33,4%. Có mối liên quan giữa thời gian mắc ĐTĐ và lo âu: Những NB mắc ĐTĐ ≥ 5 năm tỷ lệ lo âu cao hơn 1,28 lần so với người mắc < 5 năm ($p < 0,05$). **Kết luận:** Qua nghiên cứu thấy, tỷ lệ lo âu ở NB ĐTĐ typ 2 chiếm 37,9%. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến tinh thần NB như gia đình, xã hội và NVYT. Có mối liên quan giữa thời gian mắc ĐTĐ và lo âu. Do đó, chúng tôi thấy cần quan tâm tập trung vào việc giáo dục sức khỏe, khuyến khích NB tuân thủ chế độ điều trị, chia sẻ cảm xúc của NB với người thân trong gia đình hoặc NVYT để nâng cao chất lượng cuộc sống, hạn chế lo âu và các gánh nặng tâm lý cho NB.

Từ khóa: Lo âu; Đái tháo đường typ 2; Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

**PREVALENCE SURVEYS OF DISTRESS
AND RELATED FACTORS AMONG TYPE 2 DIABETIC PATIENTS
AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL**

Abstract

Objectives: To survey the prevalence of distress and related factors among type 2 diabetic patients at 108 Military Central Hospital. **Methods:** A cross-sectional descriptive, uncontrolled study was conducted on 105 type 2 diabetic patients in 108 Military Central Hospital from January 2023 to May 2023.

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

*Tác giả liên hệ: Lê Thanh Hà (lethanha.hvqy@gmail.com)

Ngày nhận bài: 06/6/2023

Ngày được chấp nhận đăng: 26/8/2023

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v48i7.387>

Results: The prevalence of distress using DDS-17 (Diabetes Distress Scale 17) was 37.9%. Distress related to treatment accounted for the highest rate (79%). Next, distress related to physician, relationship, and emotional burden was 56.2%, 49.6%, and 33.4%, respectively. There was a relationship between the duration of diabetes and stress: Patients with diabetes for ≥ 5 years have a higher rate of stress 1.28 times than those with < 5 years ($p < 0.05$). **Conclusion:** The prevalence surveys of distress with type 2 diabetic patients was 37.9%. Many factors affect the mental health of patients, such as family, society, and medical staff, duration of diabetes. Therefore, it was necessary to focus on health education, encourage patients to adhere to the treatment, and share patient's feelings with family members or medical staff to improve their quality of life and reduce distress and psychological burden for patients.

Keywords: Distress; Type 2 Diabetes; 108 Military Central Hospital.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Lo âu (Distress) được định nghĩa là trạng thái lo lắng hoặc căng thẳng về tinh thần do một tình huống khó khăn gây ra. Lo âu là một phản ứng tự nhiên của con người khiến chúng ta phải giải quyết những thách thức và các mối đe dọa trong cuộc sống của bản thân. Tỷ lệ lo âu ở NB ĐTĐ nói chung hiện nay ngày càng phổ biến. Một nghiên cứu cắt ngang được thực hiện tại 13 quốc gia cho thấy khoảng 41% trong số họ có sức khỏe tinh thần kém [1]. NB ĐTĐ thường gặp phải tình trạng căng thẳng trong cuộc sống do nhiều nguyên nhân như: Việc tuân thủ chế độ dùng thuốc điều trị, và cũng do thay đổi lối sống, sở thích do phải thay đổi thói quen ăn uống hằng ngày, từ bỏ đi các sở thích cá nhân. Lo âu đã được chứng

minh là có mối liên hệ căn nguyên tác động qua lại ảnh hưởng đến quá trình điều trị bệnh ĐTĐ, nói cách khác lo âu được coi như là nguyên nhân cũng như hậu quả của bệnh ĐTĐ. Nghiên cứu đã chỉ ra lo âu làm thay đổi quá trình chuyển hóa glucose gây tăng đường huyết và HbA1C ở NB ĐTĐ tít 2 [2]. Kết quả nghiên cứu của Eren nhận thấy tỷ lệ lo âu ở NB ĐTĐ cao hơn so với những người bình thường khỏe mạnh [3]. DDS-17 (Diabetes Distress Scale 17) là bộ câu hỏi được phát triển trong các nghiên cứu trước đây với 4 mẫu riêng biệt thực hiện trên tổng số 683 NB đa dạng về sắc tộc, giới tính... mang lại hiệu quả trong lâm sàng để sàng lọc về tình trạng lo âu ở NB ĐTĐ đáp ứng được các tiêu chí: Ngắn gọn, dễ chấm điểm và dẫn trực tiếp đến việc

can thiệp tư vấn [4]. Việc đánh giá và sàng lọc phát hiện sớm các vấn đề tâm lý trên NB ĐTD là rất cần thiết và từ đó đưa ra can thiệp phù hợp giúp cho điều trị bệnh toàn diện cả về thể chất lẫn tinh thần, nâng cao chất lượng cuộc sống, hạn chế tối đa các biến chứng do ĐTD gây ra. Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 là bệnh viện chuyên khoa sâu tuyến cuối của toàn quân, là cơ sở khám chữa bệnh cho nhân dân cả nước, hàng ngày có từ 5000 - 6000 NB đến khám ngoại trú, khoảng 400 - 500 NB nhập viện nội trú hàng ngày. Đặc biệt tại Khoa Nội tiết là cơ sở điều trị chủ yếu các bệnh lý nội tiết, trong đó ĐTD tít 2 là bệnh chiếm chủ yếu. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm: *Khảo sát tỷ lệ lo âu và một số yếu tố liên quan ở NB ĐTD tít 2 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

* *Đối tượng nghiên cứu:* 105 người ĐTD tít 2 từ tháng 01/2023 - 5/2023 tại Khoa Nội tiết, Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

* *Tiêu chuẩn lựa chọn:*

- NB nhập viện điều trị nội trú và được chẩn đoán ĐTD tít 2 theo tiêu chuẩn của ADA 2022.

- NB đồng ý tham gia nghiên cứu.

- NB có khả năng đọc, nghe, hiểu.

* *Tiêu chuẩn loại trừ:*

- NB không đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

- NB có bệnh lý về tâm thần, thần kinh trung ương, khiếm khuyết về ngôn ngữ hoặc thính lực không áp dụng được các phương pháp thu thập số liệu.

2. Phương pháp nghiên cứu

* *Thiết kế nghiên cứu:* Mô tả cắt ngang, không đối chứng.

* *Cỡ mẫu và chọn mẫu:* Chọn mẫu toàn bộ, tất cả NB đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong khoảng thời gian nghiên cứu sẽ được đưa vào nghiên cứu.

* *Công cụ nghiên cứu và kỹ thuật thu thập thông tin:*

- Thu thập thông tin về nhân trắc và đặc điểm bệnh lý của đối tượng.

- Tiến hành phỏng vấn đối tượng bằng bộ câu hỏi DDS-17 được phát triển bởi Polonsky (2005) và đã được dịch ra Tiếng Việt bởi Ong Phúc Thịnh (2017) với hệ số tin cậy Cronbach alpha = 0,94, gồm 17 câu hỏi chia thành 4 lĩnh vực lo âu: Gánh nặng cảm xúc; lo âu liên quan đến NVYT; lo âu liên quan đến điều trị; lo âu trong các mối quan hệ. Mỗi câu hỏi sẽ được cho điểm lần lượt từ 1 = không có vấn đề;

2 = vấn đề nhỏ; 3 = vấn đề vừa phải; 4 = vấn đề khá nghiêm trọng; 5 = vấn đề nghiêm trọng; 6 = vấn đề rất nghiêm trọng. Điểm trung bình của 4 lĩnh vực được chia cho số lượng câu hỏi trong 4 lĩnh vực và tổng điểm chung được chia cho 17 câu hỏi. Kết quả phân loại lo âu như sau: < 2,0 điểm là không có lo âu; từ 2,0 - 3,0 điểm là lo âu ở mức nhẹ và trung bình; $\geq 3,0$ điểm là lo âu ở mức nặng [4, 5].

* *Xử lý và phân tích số liệu:* Số liệu sau khi thu thập được làm sạch, nhập 2

lần để kiểm soát sai số bằng phần mềm Epidata 3.1. Sau đó, các phân tích được thực hiện bằng phần mềm Stata 12.0. Các tỷ lệ được trình bày theo tỷ lệ %.

3. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng được giải thích rõ ràng về mục đích, ý nghĩa của nghiên cứu và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không sử dụng cho mục đích khác và hoàn toàn được giữ bí mật, không ảnh hưởng đến sức khỏe và lợi ích của đối tượng nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung.

Đặc điểm	Số lượng (n = 105)	Tỷ lệ (%)	
Nhóm tuổi	< 50	17	16,2
	50 - 59	38	36,2
	60 - 69	27	25,7
	≥ 70	23	21,9
	Trung bình: $61,8 \pm 14$ tuổi		
Giới tính	Nam	68	64,8
	Nữ	37	35,3

Nhóm 50 - 59 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (36,2%), tuổi trung bình là $61,8 \pm 14$. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam giới chiếm 64,8%, nữ giới chiếm 35,3%.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh lý của đối tượng.

Đặc điểm	Số lượng (n = 105)	Tỷ lệ (%)	
Thời gian mắc ĐTĐ (năm)	< 5	27	25,7
	5 - 10	30	28,5
	> 10	48	45,8
Tiền sử gia đình có người mắc	Có	49	46,6
	Không	56	53,4
Thuốc điều trị ĐTĐ đang dùng	Chỉ thuốc viên	18	17,1
	Thuốc viên + insulin	58	55,2
	Chỉ insulin	29	27,7

Thời gian mắc ĐTĐ của đối tượng > 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (45,8%), tiền sử gia đình có người mắc chiếm 46,6%, thuốc điều trị bệnh đang sử dụng: Thuốc viên và insulin chiếm tỷ lệ cao nhất (55,2%).

2. Đặc điểm lo âu và một số yếu tố liên quan của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Tỷ lệ lo âu theo DDS-17 của đối tượng nghiên cứu.

Phân loại lo âu	Số lượng (n = 105)	Tỷ lệ (%)	
Không lo âu	65	62,1	
Lo âu	Mức độ nhẹ và trung bình	16	15,2
	Mức độ nặng	24	22,7

Tỷ lệ lo âu của đối tượng nghiên cứu được đánh giá bằng bộ câu hỏi DDS - 17 là 37,9%, trong đó mức độ nhẹ và trung bình chiếm 15,2%, mức độ nặng chiếm 22,7%.

Bảng 4. Các mức độ của 4 lĩnh vực lo âu theo thang điểm DDS-17 (n = 105).

Biến số	Điểm trung bình	Mức độ lo âu					
		Không		Nhẹ và trung bình		Nặng	
		n	%	n	%	n	%
Gánh nặng cảm xúc	2,4 ± 1,1	70	66,6	18	17,1	17	16,3
Lo âu liên quan đến NVYT	1,9 ± 1,3	46	43,8	32	30,4	27	25,8
Lo âu liên quan đến điều trị	3,1 ± 1,6	22	21	59	56,2	16	22,8
Lo âu trong các mối quan hệ	2,8 ± 1,4	53	50,4	12	11,4	40	38,2
Điểm DDS-17	2,6 ± 1,2	65	62,1	16	15,2	24	22,7

Điểm trung bình DDS-17 là 2,6 ± 1,2; trong bộ câu hỏi có 4 mục: Trung bình gánh nặng cảm xúc là 2,4 ± 1,1, lo âu liên quan đến NVYT là 1,9 ± 1,3, Lo âu liên quan đến điều trị là 3,1 ± 1,6, Lo âu trong các mối quan hệ là 2,8 ± 1,4. Lo âu liên quan đến điều trị chiếm tỷ lệ cao nhất là 79%, tiếp đến là lo âu liên quan đến NVYT, lo âu trong các mối quan hệ và gánh nặng cảm xúc lần lượt là: 56,2%; 49,6% và 33,4%.

Bảng 5. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng lo âu của đối tượng (n = 105).

Yếu tố		Có lo âu (n = 40)		Không lo âu (n = 65)		OR 95% CI	p
		n	%	n	%		
		Tuổi	< 70	29	35,3		
	≥ 70	11	47,8	12	52,2	1,56 (0,8 - 1,6)	
Thời gian phát hiện ĐTĐ (năm)	< 5	4	14,8	23	85,2	1	0,041
	≥ 5	36	46,1	42	53,9	1,28 (0,3 - 0,9)	
Tiêm insulin	Không tiêm	6	33,3	12	66,7	0,75 (0,2 - 0,4)	0,13
	Có tiêm	33	38	54	62,0	1	
Tiền sử gia đình	Không	13	23,2	43	76,8	1	0,075
	Có	26	53	23	47	2,1 (0,5 - 1,3)	

Chưa tìm thấy mối liên quan giữa lo âu với yếu tố tuổi, đang điều trị thuốc insulin và tiền sử gia đình. Nghiên cứu thấy, có mối liên quan giữa thời gian mắc ĐTĐ và lo âu: NB mắc ĐTĐ ≥ 5 năm tỷ lệ lo âu cao hơn 1,28 lần (95%CI: 0,3 - 0,9) so với người mắc < 5 năm (p < 0,05).

BÀN LUẬN

Trong tổng số 105 đối tượng tham gia nghiên cứu. Tuổi trung bình là $61,8 \pm 14,0$ tuổi. Nhóm < 70 tuổi chiếm 78,1%, nhóm ≥ 70 tuổi chiếm 21,9%. Đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nam giới chiếm 64,8%, nữ giới chiếm 35,3%. Về đặc điểm bệnh lý, thời gian mắc ĐTĐ của đối tượng > 10 năm chiếm tỷ lệ cao nhất là 45,8%. Thuốc điều trị bệnh đang sử dụng gồm: Thuốc viên và insulin chiếm 55,2%, chỉ dùng thuốc viên 17,1%, chỉ insulin chiếm 27,7%.

Kết quả nghiên cứu chỉ ra, tỷ lệ NB bị lo âu là 37,9% trong đó lo âu ở mức nhẹ và trung bình chiếm 15,2%, lo âu ở mức nặng chiếm 22,7%. Nghiên cứu của Manish (2022), thực hiện trên 100 NB ĐTĐ tít 2 tại Ấn Độ, nhận thấy tỷ lệ lo âu DDS-17 là 49% [6]. Tỷ lệ lo âu trong nghiên cứu của chúng tôi tương đồng với các nghiên cứu trong nước. Tại Việt Nam có một số nghiên cứu cũng đã khảo sát tỷ lệ lo âu ở NB ĐTĐ tít 2, Đoàn Nguyễn Kim Đạt (2020), thực hiện trên 290 NB ĐTĐ tít 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Quận 10 - Thành phố Hồ Chí Minh đánh giá bằng DDS-17 thấy tỷ lệ lo âu là 30% [7]. Nguyễn Trung Cẩn (2021), trên 274 đối tượng sử dụng DDS-17, tỷ lệ lo âu là 32,1% [8]. Trần Trịnh Quốc Việt (2022), sử dụng bộ công cụ DASS -

21, nhận thấy tỷ lệ NB căng thẳng, lo âu, trầm cảm lần lượt là: 6,8%; 37,6% và 10,5% [9]. Nguyên nhân có sự khác biệt giữa tỷ lệ trong nghiên cứu của chúng tôi khác biệt so với 2 nghiên cứu tại Ấn Độ là do yếu tố nhân khẩu học, sự khác biệt văn hóa giữa 2 quốc gia và hệ thống chăm sóc sức khỏe.

Nghiên cứu nhận thấy, lĩnh vực lo âu liên quan đến điều trị chiếm tỷ lệ cao nhất là 79%, tiếp đến là lĩnh vực lo âu liên quan đến NVYT, lo âu trong các mối quan hệ và gánh nặng cảm xúc lần lượt là: 56,2%; 49,6% và 33,4%. Nguyên nhân tỷ lệ lĩnh vực lo âu liên quan đến điều trị cao là do việc tuân thủ điều trị cho NB ĐTĐ tít 2 rất nghiêm ngặt bao gồm chế độ ăn cần kiểm soát lượng carbohydrate từ thức ăn vào hằng ngày, thực hiện tuân thủ thuốc điều trị. Nghiên cứu của chúng tôi thấy có đến 82,9% NB đang tiêm insulin hằng ngày, việc tiêm insulin đôi khi làm NB cảm thấy ngại và sợ, từ tâm lý đó họ sẽ bỏ tiêm dẫn đến việc tuân thủ kém ảnh hưởng kết quả điều trị, tăng nguy cơ xuất hiện biến chứng, giảm chất lượng cuộc sống cho NB. Tỷ lệ lo âu trong lĩnh vực liên quan đến NVYT cũng cao chiếm đến 56,2%, nguyên nhân có thể do: Số lượng NB đến khám và điều trị đông, bác sỹ và điều dưỡng không có đủ thời gian để hướng dẫn, tư vấn giáo dục sức khỏe về bệnh cho NB. Vì vậy, NB dễ dẫn

đến cảm giác chán nản, thiếu kiến thức kiểm soát bệnh của bản thân. Tỷ lệ lo âu liên quan đến các mối quan hệ trong nghiên cứu chiếm 46,9%. Theo nghiên cứu của Nguyễn Trung Cần (2021) cho thấy lo âu liên quan đến các mối quan hệ chiếm 30,7% [8]. NB ĐTĐ thường mặc cảm với các thành viên trong gia đình, với đồng nghiệp và mọi người xung quanh. Việc kiểm soát đường máu bằng chế độ ăn của NB có thể ảnh hưởng đến sinh hoạt của gia đình, họ thường phải có một chế độ ăn riêng, đối với những vùng và khu vực mà việc thêm đường vào như một gia vị để chế biến thực phẩm sẽ có thể ảnh hưởng đến việc tuân thủ điều trị. Cùng với đó, các mối quan hệ xã hội, đồng nghiệp cũng sẽ bị ảnh hưởng như không thể tránh khỏi những cuộc liên hoan, tiệc tùng. Đứng giữa việc hạn chế bia rượu, các đồ nhiều đạm, nhiều tinh bột để kiểm soát đường máu và các lời mời chúc tụng quan hệ xã giao, rất khó để NB tuân thủ tốt điều trị. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi thấy, những NB mắc ĐTĐ ≥ 5 năm tỷ lệ lo âu cao hơn 1,28 lần so với người mắc < 5 năm ($p < 0,05$). Nghiên cứu của Huỳnh Giao (2021), thực hiện trên 517 đối tượng ĐTĐ tít 2 tại 3 bệnh viện ở Thành phố Hồ Chí Minh cũng nhận thấy, thời gian mắc ĐTĐ ảnh hưởng đến tâm lý của BN, những người mắc bệnh từ 5 - 10 năm tỷ lệ có lo âu cao

hơn đáng kể so với nhóm < 5 năm (OR: 1,8; 95%CI: 1,1 - 2,9, $p < 0,05$) [10].

KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu thấy, tỷ lệ lo âu ở NB ĐTĐ tít 2 là 37,9%, trong đó lo âu mức độ nhẹ và trung bình chiếm 15,2%; lo âu mức độ nặng chiếm 22,7%. Có nhiều yếu tố ảnh hưởng đến tinh thần NB như gia đình, xã hội và NVYT. Có mối liên quan giữa thời gian mắc ĐTĐ và lo âu: Những NB mắc ĐTĐ ≥ 5 năm tỷ lệ lo âu cao hơn 1,28 lần so với người mắc < 5 năm ($p < 0,05$). Do đó, chúng tôi thấy cần quan tâm tập trung vào việc giáo dục sức khỏe, khuyến khích NB tuân thủ chế độ điều trị, chia sẻ cảm xúc của NB với người thân trong gia đình hoặc NVYT để nâng cao chất lượng cuộc sống, hạn chế lo âu và các gánh nặng tâm lý cho NB.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Peyrot M, Rubin RR, Lauritzen T. Psychosocial problems and barriers to improved diabetes management: Results of the cross-national diabetes attitudes, Wishes and Needs (DAWN) Study. *Diabet Medicine*. 2005; 22(10): 1379-1385.
2. Surwit RS, Van Tilburg MA, Zucker N. Stress management improves long-term glycemic control in type 2 diabetes. *Diabetes Care*. 2002; 25(1): 30-34.

3. Eren I, Erdi O, Ozcankaya R. Relationship between blood glucose control and psychiatric disorders in type II diabetic patients. *Turkish Journal of Psychiatry*. 2003;14(3):184-191.
4. Polonsky WH, Fisher L, Earles J. Assessing psychosocial stress in diabetes. *Diabetes Care*. 2005; 28(3): 626-631.
5. Ong Phúc Thịnh. Tính tin cậy và giá trị của thang đo stress tiêu cực do đái tháo đường DDS. *Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ Y học Dự phòng*. Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2017.
6. Manish A, Praveen T, Kamal K. Assessment of diabetes related distress among type 2 diabetic patients: A prospective study. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*. 2022; 9(6):1122-1130.
7. Đoàn Nguyễn Kim Đạt, Đỗ Thị Hoài Thương, Phan Thị Hoài Yến. Stress và các yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Quận 10, Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2020; 24(1):41-47.
8. Nguyễn Trung Cẩn, Nguyễn Thị Ngọc Hân, Huỳnh Giao. Stress và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân đái tháo đường týp 2 tại Bệnh viện Gò Vấp, Thành phố Hồ Chí Minh. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2021; 25(2):22-28.
9. Trần Trịnh Quốc Việt, Lê Châu. Các yếu tố liên quan đến căng thẳng, lo âu, trầm cảm của người bệnh đái tháo đường týp 2 đang điều trị bằng thuốc tiêm insulin. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2022; 520(2):129-134.
10. Giao Huynh, Thien TT, Thuong DTH. Diabetes-Related Distress Among People with Type 2 Diabetes in Ho Chi Minh City, Vietnam: Prevalence and Associated Factors. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*. 2021; 15(14): 683-690.