

- Việt Nam, 2021, 503(2), tr 193-198.
3. Hill NR, Fatoba ST, Oke JL, Hirst JA, O'Callaghan CA, Lasserson DS, Hobbs FD. Global Prevalence of Chronic Kidney Disease - A Systematic Review and Meta-Analysis. PLoS One. 2016 Jul 6;11(7):e0158765. doi: 10.1371/journal.pone.0158765. PMID: 27383068; PMCID: PMC4934905.
 4. Hashmi MF, Aeddula NR, Shaikh H, Rout P. Anemia of Chronic Kidney Disease. 2024 Jul 23. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. PMID: 30969693.
 5. Fox, K.M., Yee, J., Cong, Z. et al. Transfusion burden in non-dialysis chronic kidney disease patients with persistent anemia treated in routine clinical practice: a retrospective observational study. BMC Nephrol 13, 5 (2012). <https://doi.org/10.1186/1471-2369-13-5>
 6. Shiferaw WS, Akalu TY, Aynalem YA. Risk Factors for Anemia in Patients with Chronic Renal Failure: A Systematic Review and Meta-Analysis. Ethiop J Health Sci. 2020 Sep;30(5):829-842. doi: 10.4314/ejhs.v30i5.23. PMID: 33911845; PMCID: PMC8047269.
 7. Kovesdy CP. Epidemiology of chronic kidney disease: an update 2022. Kidney Int Suppl (2011). 2022 Apr;12(1):7-11. doi: 10.1016/j.kisu.2021.11.003. Epub 2022 Mar 18. PMID: 35529086; PMCID: PMC9073222.
 8. Babitt JL, Lin HY. Mechanisms of anemia in CKD. J Am Soc Nephrol. 2012 Oct;23(10):1631-4. doi: 10.1681/ASN.2011111078. Epub 2012 Aug 30. PMID: 22935483; PMCID: PMC3458456.

KHẢO SÁT CÁC YẾU TỐ NGUY CƠ TRẦM CẢM Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI MẮC ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Văn Tân^{1,2}, Phạm Hoà Bình^{1,2},
Trần Thảo Như¹, Cao Đình Hưng^{3,4}

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Trầm cảm là một bệnh đồng mắc phổ biến ở người cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2 trên toàn cầu. Tình trạng này ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng tự chăm sóc, tuân thủ điều trị, kiểm soát đường huyết, làm tăng nguy cơ biến chứng và giảm chất lượng cuộc sống. Đồng thời, triệu chứng trầm cảm ở người cao tuổi thường không điển hình, dễ bỏ sót hoặc nhầm lẫn với các biểu hiện của lão hoá hay triệu chứng của bệnh đái tháo đường, dẫn đến việc chẩn đoán và can thiệp chậm trễ. Mặc dù có nhiều nghiên cứu quốc tế đã tìm ra các yếu tố nguy cơ nhưng tại Việt Nam dữ liệu nghiên cứu vẫn còn hạn chế, chưa đủ để định hướng điều trị và phòng ngừa hiệu quả. Nghiên cứu này nhằm bổ sung thông tin quan trọng về tỷ lệ và các yếu tố nguy cơ trầm cảm ở người cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2, từ đó giúp cải thiện kết cục điều trị và chất lượng cuộc sống cho nhóm đối tượng này. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ và yếu tố nguy cơ của trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện trên tất cả bệnh nhân cao tuổi được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 tại phòng khám Nội tiết bệnh viện Thống Nhất từ tháng 08/2024 đến tháng 12/2024. **Kết quả:** Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2 là 19,71%, chủ yếu ở mức độ nhẹ

(88,41%). Các yếu tố liên quan đến trầm cảm bao gồm: giới, nhóm tuổi, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, hoạt động thể lực, thời gian phát hiện ĐTĐ, tình trạng sử dụng insulin, mức HbA1C, IADL, suy yếu, suy dinh dưỡng, số thuốc và số bệnh điều trị. Trong đó, suy yếu theo thang điểm CFS và suy dinh dưỡng theo MNA-SF là hai yếu tố nguy cơ có ý nghĩa thống kê trong phân tích hồi quy đa biến. **Kết luận:** Trầm cảm là tình trạng phổ biến ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2. Nhìn chung, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tầm quan trọng của việc đánh giá tình trạng suy yếu, quản lý dinh dưỡng giúp giảm nguy cơ trầm cảm và nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2.

Từ khóa: Trầm cảm, Đái tháo đường típ 2, Người cao tuổi

SUMMARY

INVESTIGATION OF RISK FACTORS FOR DEPRESSION IN ELDERLY PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT THONG NHAT HOSPITAL

Background: Depression is a common comorbidity among elderly patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) worldwide. This condition negatively impacts self-care ability, treatment adherence, and glycemic control, thereby increasing the risk of complications and reducing quality of life. Moreover, depressive symptoms in the elderly are often atypical, easily overlooked, or mistaken for the natural manifestations of aging or for diabetes-related symptoms, leading to delayed diagnosis and intervention. Although numerous international studies have identified associated risk factors, research data from Vietnam remain limited and insufficient to guide effective treatment and prevention strategies. This study aims to provide essential information on the prevalence and risk factors of depression in elderly patients with T2DM, thereby contributing to improved

¹Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

²Bệnh viện Thống Nhất

³Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch

⁴Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Chịu trách nhiệm chính: Cao Đình Hưng

Email: hungcd@pnt.edu.vn

Ngày nhận bài: 28.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 28.5.2025

Ngày duyệt bài: 30.6.2025

treatment outcomes and quality of life for this patient population. **Objective:** To determine the prevalence of, and identify risk factors for, depression among elderly patients with type 2 diabetes mellitus. **Methods:** A cross-sectional study was conducted on elderly patients diagnosed with type 2 diabetes mellitus at the Endocrinology Outpatient Clinic of Thong Nhat Hospital from September 2024 to December 2024. **Results:** The findings of this study revealed that the prevalence of depression among elderly patients with type 2 diabetes was 19.71%, with the majority of cases classified as mild (88.41%). Several factors were identified as being associated with depression, including gender, age group, marital status, educational attainment, physical activity levels, duration of diabetes, insulin usage, HbA1C levels, Instrumental Activities of Daily Living (IADL), frailty, malnutrition, the number of medications, and the presence of comorbidities. Notably, frailty — as assessed by the Clinical Frailty Scale (CFS) — and malnutrition — evaluated using the Mini Nutritional Assessment-Short Form (MNA-SF) — emerged as significant risk factors in the multivariate regression analysis. **Conclusion:** Depression is a common condition among elderly patients with type 2 diabetes. This study highlights the importance of assessing frailty and managing nutritional status to reduce the risk of depression and improve quality of life in this patient population.

Keywords: Depression, Type 2 diabetes, Elderly

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trầm cảm là một bệnh lý đặc trưng bởi sự rối loạn khí sắc, gây ra có triệu chứng ảnh hưởng đến cảm xúc, suy nghĩ và làm giảm khả năng thực hiện các hoạt động hằng ngày như ngủ nghỉ, ăn uống, làm việc và thậm chí có thể dẫn đến tự sát. Sự gia tăng tuổi thọ và già hoá dân số đang là một xu hướng toàn cầu, kéo theo sự thay đổi về mô hình bệnh tật, trong đó các bệnh mạn tính không lây ngày càng càng chiếm ưu thế, đặc biệt ở người cao tuổi, đái tháo đường típ 2 là một trong những bệnh mạn tính phổ biến nhất⁵. Sự hiện diện đồng thời của trầm cảm và ĐTĐ có thể tạo thành vòng xoắn bệnh lý: trầm cảm làm khó kiểm soát đường huyết, trong khi gánh nặng đái tháo đường lại làm nặng hơn triệu chứng trầm cảm. Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chỉ ra mối liên hệ hai chiều giữa đái tháo đường típ 2 và trầm cảm. Một mặt, việc phải sống chung với một bệnh mạn tính như ĐTĐ với những đòi hỏi điều trị nghiêm ngặt và nỗi lo về biến chứng, có thể làm tăng nguy cơ phát triển trầm cảm ở người cao tuổi. Mặt khác, trầm cảm lại có thể ảnh hưởng tiêu cực đến khả năng tự chăm sóc, tuân thủ điều trị, kiểm soát đường huyết, làm tăng nguy cơ biến chứng và giảm chất lượng cuộc sống^{5,6}. Tại Việt Nam, đã có các tác giả mô tả tỷ lệ trầm cảm trên người cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2, tuy nhiên tỷ lệ trầm

cảm có sự khác biệt khá lớn, dao động từ 21% cho đến 79%^{1,8}, cũng như các yếu tố nguy cơ trầm cảm cũng có nhiều sự khác biệt, tùy thuộc bối cảnh nghiên cứu, bảng câu hỏi sàng lọc tự báo cáo và cỡ mẫu. Do đó để đánh giá thực trạng, góp phần nâng cao nhận thức của nhân viên y tế và cộng đồng về trầm cảm trên đối tượng người cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2, từ đó xây dựng các chiến lược sàng lọc và can thiệp phù hợp, chúng tôi quyết định thực hiện nghiên cứu: "*Khảo sát các yếu tố nguy cơ trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2024*" với 2 mục tiêu: (1) Xác định tỷ lệ trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2; (2) Xác định các yếu tố nguy cơ trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi mắc đái tháo đường típ 2.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả.

2.2. Thời gian nghiên cứu: từ tháng 8/2024 đến tháng 12/2024

2.3. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân cao tuổi (≥ 60 tuổi) được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 đến khám tại phòng khám Nội tiết bệnh viện Thống Nhất, đồng ý tham gia nghiên cứu và không có các tình trạng sau: bệnh lý cấp tính phải nhập viện, bệnh lý rối loạn tâm thần khác, suy giảm nhận thức, không thể giao tiếp hoàn thành bộ câu hỏi nghiên cứu. Đối với bệnh nhân tái khám nhiều lần trong thời gian nghiên cứu thì chỉ lấy khảo sát lần đầu tiên.

2.4. Cỡ mẫu: Sử dụng công thức ước lượng cỡ mẫu dựa trên một tỷ lệ

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

Trong đó: n: cỡ mẫu nghiên cứu, α : sai lầm loại 1, $\alpha = 0,05$ và khoảng tin cậy 95%; d: sai số mong muốn, $d = 0,05$; p: tần suất bệnh. $p = 0,79^8$. Tính được cỡ mẫu tối thiểu sẽ là $n = 255$.

2.5. Phương pháp thu thập số liệu:

Phòng vấn người bệnh bằng phiếu thu thập số liệu được chuẩn bị trước, gồm các nội dung sau:

- Trầm cảm theo thang điểm GDS-15: biến số định tính, có trầm cảm khi điểm GDS-15 ≥ 5 điểm. Với các bệnh nhân có trầm cảm, chúng tôi tiếp tục chia làm 2 nhóm để khảo sát, gồm: Trầm cảm nhẹ (5-9đ) và trầm cảm trung bình - nặng (10-15 điểm).

- Các yếu tố liên quan: giới, tuổi, tình trạng hôn nhân, nơi ở, hoàn cảnh sống, BMI, HTL, hoạt động thể lực, số thuốc, số bệnh đồng mắc, thời gian phát hiện ĐTĐ típ 2, HbA1C trong vòng 3 tháng gần nhất, tình trạng sử dụng insulin, đặc điểm lâm khoa (Điểm ADL theo thang điểm Katz,

điểm IADL theo thang điểm Lawton, suy yếu theo CFS, té ngã, suy dinh dưỡng theo MNA-SF, số thuốc và số bệnh điều trị).

Phân tích và xử lý số liệu: Số liệu được phân tích và xử lý bằng phần mềm STATA 14.0. Các biến số định tính được mô tả bằng tần số (n) và tỷ lệ (%). Các biến số định lượng được mô tả bằng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn (phân phối bình thường) hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) (phân phối không bình thường). Phép kiểm chi bình phương hoặc Fisher so sánh sự khác biệt giữa các biến định tính. Kiểm định t để so sánh các biến định lượng phân phối bình thường. Hồi quy logistic để xác định mối liên quan giữa

các yếu tố liên quan với trầm cảm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu này được tiến hành sau khi được sự chấp thuận và thông qua của Hội đồng chuyên môn, Hội đồng Y đức bệnh viện Thống Nhất theo quyết định số 105/2024/CN-BVTN-HĐĐĐ ngày 05 tháng 08 năm 2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Trong thời gian nghiên cứu chúng tôi ghi nhận được 350 bệnh nhân thỏa tiêu chuẩn nghiên cứu và thu được kết quả như sau:

Bảng 1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=350)

Đặc điểm	Chung (n=350)	Trầm cảm		P
		Có (n=69)	Không (n=281)	
Giới, n (%)				
Nam	206 (58,86)	27 (39,13)	179 (63,70)	<0,001
Nữ	144 (41,14)	42 (60,87)	102 (36,30)	
Tuổi, n (%)	69,81±0,36	72,28±0,95	69,21±0,36	<0,001
Nhóm tuổi, n (%)				
60-69	188 (53,71)	27 (39,13)	161 (57,30)	0,003
70-79	131 (37,43)	30 (43,48)	101 (35,94)	
≥ 80	31 (8,86)	12 (17,39)	19 (6,76)	
Tình trạng hôn nhân, n (%)				
Còn đủ vợ chồng	299 (85,43)	46 (66,67)	253 (90,04)	<0,001
Goá/ly hôn	48 (13,71)	21 (30,43)	27 (9,60)	
Độc thân	3 (0,86)	2 (2,90)	1 (0,36)	
Nơi ở, n (%)				
Thành thị	310 (88,57)	57 (82,61)	253 (90,04)	0,082
Nông thôn	40 (11,43)	12 (17,39)	28 (9,96)	
Trình độ học vấn, n (%)				
Không đi học	8 (2,29)	3 (4,35)	5 (1,78)	0,019
Cấp 1	35 (10,00)	12 (17,39)	23 (8,19)	
Cấp 2	38 (10,86)	11 (15,94)	27 (9,61)	
Cấp 3	86 (24,57)	16 (23,19)	70 (24,91)	
Đại học/Cao đẳng	183 (52,29)	27 (39,13)	156 (55,52)	0,048
BMI, TB±DLC (kg/m2)	23,63±3,08	22,98±2,85	23,79±3,12	
Hút thuốc lá, n (%)				
Có	43 (12,29)	7 (10,15)	36 (12,81)	0,545
Không	307 (87,71)	62 (89,85)	245 (87,19)	
Hoạt động thể lực, n (%)				
Có	286 (81,71)	47 (68,12)	239 (85,05)	0,001
Không	64 (18,29)	22 (31,88)	42 (14,95)	
Thời gian phát hiện ĐTĐ, n (%)				
<10 năm	129 (36,86)	17 (24,64)	112 (39,86)	0,019
≥10 năm	221 (63,14)	52 (75,36)	169 (60,14)	
Sử dụng Insulin, n (%)				
Có	69 (19,71)	24 (34,78)	45 (16,01)	<0,001
Không	281 (80,29)	45 (65,22)	236 (83,99)	
HbA1C, n (%)				
<7%	183 (52,29)	29 (42,03)	154 (54,80)	0,039
7 - <8%	85 (24,29)	16 (23,19)	69 (24,56)	
≥8%	82 (23,43)	24 (34,78)	58 (20,64)	

Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn nữ giới trong nghiên cứu của chúng tôi với 206 bệnh nhân (58,86%). Độ tuổi trung bình là $69,81 \pm 0,36$, với nhóm tuổi từ 60-68 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất (53,71%). Hầu hết bệnh nhân trong nghiên cứu đều còn đủ vợ chồng (85,43%), sống ở thành thị (88,57%), trình độ đại học (52,29%), có hoạt

động thể lực (81,71%), riêng dân số nam giới trong nghiên cứu phần lớn không hút thuốc lá (87,71%). Về đặc điểm đái tháo đường, đa phần bệnh nhân phát hiện bệnh đái tháo đường từ 10 năm trở lên (63,14%), chưa phải sử dụng insulin (80,29%), kiểm soát đường huyết tốt với HbA1C <7% (52,29%).

Bảng 2: Đặc điểm lâm khoa của đối tượng nghiên cứu (n=350)

Đặc điểm	Chung (n=350)	Trầm cảm		P
		Có (n=69)	Không (n=281)	
ADL, TB ± ĐLC	5,98 ± 0,25	5,90 ± 0,00	5,90 ± 0,07	0,003
IADL, TB ± ĐLC	7,66 ± 0,94	6,81 ± 0,20	7,87 ± 0,03	<0,001
Suy yếu theo CFS, n (%)				
Có	115 (32,86)	60 (86,96)	55 (19,57)	<0,001
Không	235 (67,14)	9 (13,04)	226 (80,43)	
Tình trạng dinh dưỡng theo MNA-SF, n (%)				
Bình thường	265 (75,71)	10 (14,49)	255 (90,75)	<0,001
Nguy cơ SDD*	79 (22,57)	56 (81,16)	23 (8,18)	
SDD	6 (1,71)	3 (4,35)	3 (1,07)	
Té ngã, n (%)				
Có	21 (6,00)	7 (10,15)	14 (4,98)	0,151
Không	329 (94,00)	62 (89,85)	267 (95,02)	
Số thuốc điều trị, TB ± ĐLC	5,71 ± 1,80	4,07 ± 1,09	3,60 ± 1,03	0,011
Số bệnh mạn tính, TB ± ĐLC	3,69 ± 1,06	6,19 ± 1,77	5,60 ± 1,80	<0,001

*SDD: suy dinh dưỡng

Với các đặc điểm lâm khoa, điểm ADL và IADL trung bình là $5,98 \pm 0,25$ và $7,66 \pm 0,94$, số lượng thuốc điều trị trung bình là $5,71 \pm 1,80$, trong khi số bệnh trung bình là $3,69 \pm 1,06$, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm có trầm cảm và không trầm cảm ($p < 0,05$). Phần lớn đối tượng nghiên cứu có tình trạng dinh dưỡng trong giới hạn bình thường. Tỷ lệ suy yếu là 32,86%, tuy không chiếm tỷ lệ rất cao nhưng vẫn có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm trầm cảm và không trầm cảm ($p < 0,05$). Riêng té ngã chiếm tỷ lệ thấp với 6,00% và không có sự khác biệt đáng kể giữa hai nhóm trầm cảm và không trầm cảm.

Bảng 3: Tỷ lệ và phân độ trầm cảm của mẫu nghiên cứu (n=350)

Đặc điểm	Phân bố (n=350)
Tỷ lệ trầm cảm, n (%)	69 (19,71)
Phân độ trầm cảm	
Nhẹ (5-9 điểm), n (%)	61 (88,41)
TB – nặng (10-15), n (%)	8 (11,59)

Tỷ lệ trầm cảm trong nghiên cứu chúng tôi chiếm khoảng 19,71%, hầu hết là trầm cảm nhẹ với 61 bệnh nhân, chiếm 88,41%.

Bảng 4: Mô hình hồi quy logistic đơn biến của một số yếu tố liên quan đến tình trạng trầm cảm của mẫu nghiên cứu (n=350)

	Hồi quy đơn biến
--	------------------

	OR (KTC 95%)	P
Giới	0,37 (0,21-0,63)	<0,001
Nhóm tuổi	1,89 (1,28-2,79)	0,001
Tình trạng hôn nhân	4,07 (2,24-7,40)	<0,001
Nơi ở	0,53 (0,25-1,10)	0,086
Trình độ học vấn	0,70 (0,56-0,87)	0,001
BMI	0,91 (0,83-1,00)	0,051
Hút thuốc lá	0,77 (0,33-1,81)	0,546
Hoạt động thể lực	0,38 (0,21-0,69)	0,001
Thời gian phát hiện ĐTD	2,03 (1,12-3,68)	0,020
Sử dụng Insulin	2,80 (1,55-5,04)	0,001
HbA1C	1,47 (1,10-2,01)	0,016
ADL	0,16 (0,02-1,31)	0,087
IADL	0,32 (0,22-0,45)	<0,001
Suy yếu theo CFS	27,39 (12,81-58,58)	<0,001
Suy dinh dưỡng theo MNA-SF	34,06 (16,68-69,54)	<0,001
Té ngã	2,15 (0,83-5,56)	0,113

Bảng 5: Mô hình hồi quy logistic đa biến của một số yếu tố liên quan đến tình trạng trầm cảm của mẫu nghiên cứu (n=350)

	Hồi quy đa biến	
	OR (KTC 95%)	P
Giới	1,29 (0,49-3,40)	0,603
Nhóm tuổi	0,97 (0,90-1,04)	0,385
Tình trạng hôn nhân	2,48 (0,80-7,67)	0,114
Nơi ở	0,59 (0,16-2,10)	0,413
Trình độ học vấn	1,08 (0,16-2,10)	0,934

BMI	1,11 (0,98-1,27)	0,109
Hoạt động thể lực	2,68 (0,99-7,23)	0,051
Thời gian phát hiện ĐTD	1,64 (0,60-4,55)	0,336
Sử dụng Insulin	0,75 (0,25-2,30)	0,617
HbA1C	1,07 (0,60-1,89)	0,819
ADL	0,58 (0,04-8,42)	0,691
IADL	0,77 (0,47-1,27)	0,310
Suy yếu theo CFS	11,73 (3,91-35,20)	<0,001
Suy dinh dưỡng theo NMA-SF	15,77 (6,46-38,51)	<0,001
Té ngã	0,53 (0,13-2,23)	0,386

Tìm thấy sự liên quan giữa trầm cảm với các yếu tố bao gồm: giới, nhóm tuổi, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, hoạt động thể lực, thời gian phát hiện ĐTD, tình trạng sử dụng insulin, mức HbA1C, IADL, suy yếu, suy dinh dưỡng, số thuốc và số bệnh điều trị theo mô hình hồi quy đơn biến, nhưng khi đưa vào mô hình hồi quy đa biến chỉ còn tình trạng suy yếu và suy dinh dưỡng là còn mối liên quan với trầm cảm.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu. Nghiên cứu được tiến hành trên 350 bệnh nhân cao tuổi mắc ĐTD tip 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Độ tuổi trung bình của bệnh nhân là $69,81 \pm 0,36$ tuổi, gần tương đương với nghiên cứu của Vũ Thị Thanh Huyền (2018) tại Hà Nội với tuổi trung bình $71,9 \pm 7,6$ tuổi và nghiên cứu của Chen và cộng sự (2019) tại Trung Quốc (tuổi trung bình $70,15 \pm 6,50$)^{4,8}. Nam giới chiếm tỷ lệ cao hơn (58,86%), phù hợp với đặc điểm bệnh nhân đến khám tại BV Thống Nhất – một bệnh viện tuyến cuối với số lượng lớn người bệnh thuộc nhóm cựu chiến binh và cán bộ hưu trí.

Tỷ lệ bệnh nhân có trình độ đại học/cao đẳng tương đối cao (52,29%), phản ánh phần nào đặc trưng của dân số thành thị được khảo sát (88,57%). Đa số bệnh nhân vẫn còn sống cùng vợ/chồng (85,43%) và có hoạt động thể lực thường xuyên (81,71%), đây là những yếu tố có thể ảnh hưởng đến tình trạng sức khỏe tâm thần⁴.

4.2. Đặc điểm lão khoa của dân số nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy đa số bệnh nhân vẫn duy trì được khả năng tự chăm sóc tốt, thể hiện qua điểm ADL trung bình đạt $5,98 \pm 0,25$. Đồng thời, mức độ độc lập trong các hoạt động sống hàng ngày cũng ở mức cao, với điểm IADL trung bình là $7,66 \pm 0,94$. Tuy nhiên, đáng chú ý là vẫn có 32,86% bệnh nhân được phân loại là suy yếu theo thang điểm CFS và 24,28% bệnh nhân có nguy cơ suy dinh dưỡng hoặc đã suy dinh dưỡng theo đánh giá

MNA-SF.

Tỷ lệ suy yếu này tương đối phù hợp với kết quả của Liu và cộng sự (2023) thực hiện tại Trung Quốc trên một nghiên cứu gộp gồm 23.070 bệnh nhân cao tuổi mắc ĐTD, trong đó ghi nhận 30% số ca có tình trạng suy yếu⁹. Về khía cạnh dinh dưỡng, tỷ lệ suy dinh dưỡng hoặc nguy cơ suy dinh dưỡng trong nghiên cứu hiện tại thấp hơn so với một số khảo sát tại các vùng nông thôn hoặc cơ sở điều trị nội trú. Điển hình là nghiên cứu của Bùi Thiên Hương và cộng sự (2025) tại Hà Nội, báo cáo tỷ lệ suy dinh dưỡng lên đến 61% ở người cao tuổi mắc ĐTD².

Những khác biệt nói trên có thể bắt nguồn từ điều kiện kinh tế - xã hội, khả năng tiếp cận y tế, cũng như đặc điểm của từng nhóm dân số nghiên cứu. Ngoài ra, tỷ lệ té ngã thấp (6%) trong nghiên cứu này là một điểm đáng ghi nhận. Tỷ lệ này thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Vũ Thị Thanh Huyền và cộng sự (88,8%)⁸. Nguyên nhân có thể đến từ việc dân số nghiên cứu gồm nhiều bệnh nhân còn tương đối khỏe mạnh, sinh hoạt độc lập và được theo dõi y tế thường xuyên tại một trung tâm tuyến cuối. Số bệnh mạn tính trung bình ở bệnh nhân nghiên cứu là $3,69 \pm 1,06$, phản ánh đúng thực trạng đa bệnh lý thường gặp ở người cao tuổi. Đây cũng là yếu tố cần được quan tâm vì số bệnh càng nhiều thì nguy cơ trầm cảm càng cao, như nhiều nghiên cứu đã khẳng định mối liên hệ giữa gánh nặng bệnh tật và sức khỏe tâm thần⁶.

4.3. Tỷ lệ trầm cảm ở người cao tuổi mắc ĐTD tip 2. Tỷ lệ trầm cảm ghi nhận là 19,71%, trong đó 88,41% là mức độ nhẹ. Kết quả này thấp hơn so với một số nghiên cứu tại Việt Nam như của Võ Lâm Ngọc Ánh (2022) tại Cần Thơ (20,90%), Vũ Thị Thanh Huyền (2018) tại Hà Nội (79,40%)^{1,8}. Các nghiên cứu quốc tế cũng ghi nhận sự dao động lớn về tỷ lệ trầm cảm ở bệnh nhân ĐTD tip 2, từ 10–30%, tùy theo quốc gia và công cụ đánh giá^{2,3,6,7,8}. Khác biệt có thể đến từ dân số nghiên cứu, bối cảnh kinh tế - xã hội, công cụ sàng lọc và thời điểm khảo sát. Tỷ lệ trầm cảm thấp hơn trong nghiên cứu này có thể phản ánh mức độ hỗ trợ xã hội tốt hơn ở nhóm dân số thành thị, có trình độ học vấn cao hơn và tỷ lệ còn sống chung với vợ/chồng cao (85,43%), tuy nhiên tỷ lệ trên vẫn phản ánh gánh nặng trầm cảm tồn tại, cho thấy vấn đề này vẫn cần được chú ý trên lâm sàng nhiều hơn.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, phần lớn bệnh nhân mắc trầm cảm nhẹ (88,41%), trong khi trầm cảm trung bình – nặng chiếm tỷ lệ thấp hơn. So với nghiên cứu của Vũ Thị Thanh Huyền

và cộng sự (2018) ghi nhận trầm cảm nhẹ chiếm 69,40%; nghiên cứu Chen và cộng sự (2019) tại Trung Quốc cho thấy trầm cảm nhẹ chiếm đến 78,18%^{4,8}. Điều này cho thấy mức độ trầm cảm trong nghiên cứu của chúng tôi chủ yếu ở mức nhẹ, với tỷ lệ cao hơn một số nghiên cứu trong và ngoài nước.

4.4. Các yếu tố liên quan đến trầm cảm trên người cao tuổi mắc ĐTDĐ típ 2. Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy nhiều yếu tố có mối liên quan với trầm cảm như: giới, nhóm tuổi, tình trạng hôn nhân, trình độ học vấn, hoạt động thể lực, thời gian phát hiện ĐTDĐ, tình trạng sử dụng insulin, mức HbA1C, IADL, suy yếu, suy dinh dưỡng, số thuốc và số bệnh đang điều trị, tương đồng với các nghiên cứu toàn cầu^{3,4,6,7}.

Tuy nhiên, khi kiểm soát các yếu tố nhiễu bằng hồi quy đa biến, chỉ còn hai yếu tố giữ được ý nghĩa thống kê gồm:

Suy yếu theo thang điểm CFS (OR=11,73; $p<0,001$): Kết quả cho thấy người có biểu hiện suy yếu (theo thang CFS) có nguy cơ trầm cảm cao hơn rõ rệt. Điều này phù hợp với nghiên cứu của Liu và cộng sự (2023) tại Trung Quốc, cho thấy tình trạng suy yếu làm tăng đáng kể khả năng mắc trầm cảm ở bệnh nhân cao tuổi ĐTDĐ⁷. Các nghiên cứu khác cũng ghi nhận mối liên hệ sinh học – chức năng giữa suy yếu và trầm cảm ở người cao tuổi^{3,4}. Cơ chế được giả định là do tình trạng viêm mạn tính, suy giảm miễn dịch, giảm chức năng vận động và mất khả năng tự chủ của suy yếu khiến người bệnh dễ cảm thấy cô lập, bất lực và mất hứng thú với cuộc sống. Một số nghiên cứu gần đây còn chỉ ra rằng suy yếu và trầm cảm có thể cùng chia sẻ chung cơ chế sinh bệnh học, đặc biệt liên quan đến tình trạng viêm, tăng cytokine (IL-6, TNF-alpha), rối loạn chức năng trục hạ đồi – tuyến yên và giảm khối lượng cơ, tất cả đều góp phần vào sự tiến triển của cả hai tình trạng^{3,4,7}.

Suy dinh dưỡng theo thang điểm MNA-SF (OR=15,77; $p<0,001$): Suy dinh dưỡng có liên quan chặt chẽ đến trầm cảm, được xác nhận qua nhiều nghiên cứu ở người cao tuổi ĐTDĐ^{2,4}. Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra mối liên hệ hai chiều giữa suy dinh dưỡng và trầm cảm. Người suy dinh dưỡng thường có tình trạng viêm mạn tính, giảm hấp thu vi chất (như vitamin D, B12, acid folic, omega-3) – những yếu tố được chứng minh có liên quan đến rối loạn dẫn truyền thần kinh như serotonin và dopamine, làm tăng nguy cơ trầm cảm. Ngược lại, người bị trầm cảm thường có chán ăn, sụt cân, giảm vận động và rối loạn tiêu hóa, dẫn đến suy giảm tình trạng dinh dưỡng^{4,6}.

Các yếu tố khác như HbA1C, thời gian mắc bệnh, số thuốc, số bệnh, giới tính... tuy có ý nghĩa trong hồi quy đơn biến, nhưng không còn có ý nghĩa thống kê được trong mô hình hồi quy đa biến, điều này phù hợp với nhiều phân tích quốc tế cho thấy ảnh hưởng của chỉ số đường huyết đến trầm cảm là gián tiếp, qua khả năng tự chăm sóc và yếu tố thể chất hay yếu tố giới tính chỉ có ảnh hưởng khi kết hợp với các điều kiện xã hội và sức khỏe thể chất của đối tượng nghiên cứu^{2,6,7}.

V. KẾT LUẬN

Tóm lại, nghiên cứu này góp phần làm sáng tỏ bức tranh trầm cảm ở người cao tuổi mắc ĐTDĐ típ 2 tại Việt Nam. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỷ lệ mắc trầm cảm là 19,71% tương đối cao ở người cao tuổi, đồng thời làm nổi bật hai yếu tố nguy cơ quan trọng và có thể can thiệp được: suy yếu và suy dinh dưỡng. Những yếu tố này cần được lồng ghép vào chương trình quản lý bệnh mạn tính và đánh giá lão khoa toàn diện tại cộng đồng nhằm giảm nguy cơ trầm cảm và nâng cao chất lượng sống cho bệnh nhân cao tuổi mắc ĐTDĐ típ 2 nói chung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ánh, Võ Lâm Ngọc.** Khảo sát tỷ lệ trầm cảm và rối loạn lo âu trên bệnh nhân đái tháo đường cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 2022, số 54, tr 44-49.
2. **Hương, Bùi Thiên.** Tình trạng dinh dưỡng của người bệnh đái tháo đường type 2 tại bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2023-2024. Tạp chí y học Việt Nam, số 546, tr 358-362.
3. **Chao, Ariana M., et al.** Changes in the prevalence of symptoms of depression, loneliness, and insomnia in US older adults with type 2 diabetes during the COVID-19 pandemic: the Look AHEAD Study. Diabetes Care, 45(1), 2022, pp. 74-82.
4. **Chen, Fenqin, et al.** Risk factors for depression in elderly diabetic patients and the effect of metformin on the condition. BMC Public Health, 2019, 19, pp. 1-9.
5. **Federation, ID.** IDF Diabetes Atlas. 10th ed. International Diabetes Federation, 2021, pp.150.
6. **Khaledi, Mohammad, et al.** The prevalence of comorbid depression in patients with type 2 diabetes: an updated systematic review and meta-analysis on huge number of observational studies. Acta diabetologica, 2019, 56, pp. 631-650.
7. **Liu, Jian, et al.** Prevalence and influencing factors of frailty in older patients with diabetes in China: a system review and meta-analysis. Frontiers in Medicine 10 (2023): 1199203.
8. **Vu, TT Huyen, et al.** Depressive symptoms among elderly diabetic patients in Vietnam. Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy, 2018, pp. 659-665.

KHÁNG INSULIN VÀ MỐI LIÊN QUAN VỚI CÁC CHỈ SỐ BMI, LIPID MÁU Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2

Bùi Thị Minh Phượng¹, Trần Thị Thi¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Nghiên cứu mối liên quan giữa kháng insulin với các chỉ số BMI, lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 (ĐTĐT2). **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang, thực hiện trên 70 bệnh nhân ĐTĐT2 và 40 người bình thường. Các chỉ số xét nghiệm bao gồm nồng độ glucose, insulin, cholesterol, triglycerid, HDL-C và BMI. Chỉ số HOMA-IR được sử dụng để xác định kháng insulin. **Kết quả:** Tỷ lệ kháng insulin ở nhóm bệnh nhân ĐTĐT2 là 82,9%, cao hơn nhóm chứng (25%). Các bệnh nhân có kháng insulin có nồng độ glucose ($8,5 \pm 2,88$ mmol/L) và insulin ($13,8 \pm 8,39$ μ U/ml) cao hơn nhóm không kháng insulin. BMI ≥ 23 có mối liên quan rõ ràng với kháng insulin. Không có sự khác biệt đáng kể về các chỉ số lipid máu giữa nhóm có và không kháng insulin. **Kết luận:** Kháng insulin có liên quan mật thiết với chỉ số BMI ở bệnh nhân ĐTĐT2. Tuy nhiên, kháng insulin không có mối liên quan rõ rệt với các chỉ số lipid máu trong nghiên cứu này. **Từ khóa:** Kháng insulin, Đái tháo đường typ 2, BMI, lipid máu, chỉ số HOMA-IR.

SUMMARY

INSULIN RESISTANCE AND ITS ASSOCIATION WITH BMI AND LIPID PROFILE IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Objective: This study aims to investigate the relationship between insulin resistance and BMI, lipid profile in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). **Methodology:** A cross-sectional study was conducted on 70 patients with T2DM and 40 healthy controls. Laboratory tests included glucose, insulin, cholesterol, triglycerides, HDL-C, and BMI. The HOMA-IR index was used to define insulin resistance. **Results:** The prevalence of insulin resistance in the T2DM group was 82.9%, significantly higher than the 25% in the control group. Patients with insulin resistance had higher glucose (8.5 ± 2.88 mmol/L) and insulin (13.8 ± 8.39 μ U/ml) levels compared to those without insulin resistance. BMI ≥ 23 was strongly associated with insulin resistance. There were no significant differences in lipid profile markers between the insulin-resistant and non-insulin-resistant groups. **Conclusion:** Insulin resistance is closely associated with BMI in patients with T2DM. However, in this study, insulin resistance was not significantly correlated with lipid profile markers.

Keywords: Insulin resistance, Type 2 diabetes, BMI, Lipid profile, HOMA-IR index.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường typ 2 (ĐTĐT2) là một bệnh lý mạn tính có tỷ lệ mắc ngày càng tăng trên toàn cầu, đặc biệt trong bối cảnh các yếu tố nguy cơ như béo phì, lối sống ít vận động và chế độ ăn không lành mạnh đang gia tăng. Theo Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) [1], khoảng 422 triệu người trên thế giới mắc ĐTĐT2, với tỷ lệ mắc tại các quốc gia đang phát triển ngày càng cao. Những đặc điểm sinh lý nổi bật của ĐTĐT2 là kháng insulin, tức là tình trạng cơ thể không thể sử dụng insulin hiệu quả mặc dù nồng độ insulin trong máu vẫn bình thường hoặc cao. Kháng insulin là yếu tố nguy cơ quan trọng dẫn đến rối loạn chuyển hóa, đặc biệt là rối loạn lipid máu và béo phì, những yếu tố này đều đóng vai trò quan trọng trong sự tiến triển của bệnh. Theo nghiên cứu của American Diabetes Association (ADA) [2], kháng insulin làm tăng nguy cơ phát triển các bệnh lý tim mạch và các biến chứng lâu dài của ĐTĐT2.

Chỉ số HOMA-IR (Homeostasis Model Assessment of Insulin Resistance) là phương pháp phổ biến để đánh giá kháng insulin. Một số nghiên cứu cho thấy mối quan hệ giữa chỉ số HOMA-IR và các yếu tố nguy cơ như BMI (chỉ số khối cơ thể), rối loạn lipid máu ở bệnh nhân ĐTĐT2, trong đó chỉ số BMI ≥ 23 được cho là có liên quan mật thiết đến sự kháng insulin. Tuy nhiên, các mối quan hệ này vẫn chưa hoàn toàn rõ ràng, và cần thiết phải có thêm các nghiên cứu để làm rõ sự tương quan giữa kháng insulin và các yếu tố chuyển hóa khác [3].

Với mục tiêu đó, nghiên cứu này được thực hiện để khảo sát mối liên quan giữa kháng insulin và các chỉ số BMI, lipid máu ở bệnh nhân ĐTĐT2, qua đó giúp cung cấp thêm thông tin hỗ trợ cho việc quản lý và điều trị bệnh ĐTĐT2.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nhóm đối tượng: Nghiên cứu được thực hiện trên hai nhóm đối tượng chính, bao gồm:

Nhóm bệnh nhân đái tháo đường typ 2 (ĐTĐT2): 70 bệnh nhân được chẩn đoán và điều trị ĐTĐT2 tại bệnh viện.

Nhóm chứng: 40 cá nhân không mắc bệnh ĐTĐT2, độ tuổi và giới tính tương tự với nhóm bệnh nhân.

¹Trường Đại học Y Dược Thái Bình

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Minh Phượng

Email: minhphuongybt@gmail.com

Ngày nhận bài: 24.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 23.5.2025

Ngày duyệt bài: 4.7.2025