

# CÁC YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN MỨC ĐỘ TRẦM CẢM Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2

Nguyễn Văn Quang<sup>1</sup>, Nguyễn Văn Tuấn<sup>2</sup> và Trần Nguyễn Ngọc<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện Tâm thần tỉnh Bắc Giang

<sup>2</sup>Trường Đại học Y Hà Nội

Trầm cảm phổ biến và là gánh nặng ở những người mắc đái tháo đường type 2. Phát hiện và can thiệp các yếu tố liên quan đến mức độ trầm cảm có thể giúp người bệnh trở lại sinh hoạt bình thường, hạn chế tái phát, giảm nguy cơ tự sát. Nghiên cứu với mẫu 71 người bệnh được chẩn đoán xác định ĐTD type 2 và có trầm cảm với điểm thang đánh giá trầm cảm của Hamlin ton (HAMD) > 7 được điều trị ngoại trú tại Khoa Nội tiết – ĐTD, bệnh viện Đa khoa tỉnh Bắc Giang từ tháng 08 năm 2019 đến tháng 03 năm 2020 được khảo sát về tình trạng trầm cảm. Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang cho kết quả: nhóm tuổi thường gặp 51 – 60 với tỉ lệ 31,0 và nam giới gặp nhiều hơn nữ giới (57,7% và 42,3%). Có mối liên quan giữa các mức độ của trầm cảm với tuổi của bệnh nhân, tình trạng hôn nhân, biến chứng thần kinh và glucose máu. Không tìm thấy mối liên quan giữa các yếu tố giới tính, trình độ học vấn, nơi ở, chỉ số HbA1C, biến chứng tăng huyết áp, biến chứng thận với mức độ trầm cảm.

**Từ khoá:** Đái tháo đường type 2, trầm cảm.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trầm cảm phổ biến và là gánh nặng ở những người mắc đái tháo đường type 2 (ĐTD). Nghiên cứu của tổ chức y tế thế giới trên 47 quốc gia cho thấy nguy cơ mắc trầm cảm ở người bệnh đái tháo đường type 2 gấp đôi so với dân số chung.<sup>1,2</sup> Các nghiên cứu dịch tễ học chỉ ra rằng trầm cảm là một yếu tố nguy cơ mắc đái tháo đường type 2 trong tương lai và đái tháo đường type 2 là một yếu tố nguy cơ của trầm cảm trong tương lai.<sup>3,4</sup> Trầm cảm ở đái tháo đường type 2 biểu hiện ở nhiều mức độ khác nhau từ nhẹ đến vừa và nặng. Mức độ trầm cảm nhẹ thường ảnh hưởng đến sự tuân thủ tuân thủ điều trị đái tháo đường hoặc khả năng kiểm soát đường huyết. Buồn chán và đau khổ khi mắc bệnh lý mạn tính càng làm trầm cảm nặng hơn. Trầm cảm mức độ vừa và

nặng ảnh hưởng nhiều đến khả năng kiểm soát đường huyết, mức độ nặng, biến chứng và tử vong của đái tháo đường type 2.<sup>5</sup> Phát hiện và can thiệp các yếu tố liên quan đến mức độ trầm cảm có thể giúp người bệnh trở lại sinh hoạt bình thường, hạn chế tái phát, giảm nguy cơ tự sát. Wilhelm và cộng sự (2017) cho biết điều trị trầm cảm mức độ nhẹ như một biện pháp ngăn ngừa trầm cảm nặng trong tương lai, cải thiện chất lượng cuộc sống và khả năng tự quản lý ở người bệnh mắc đái tháo đường type 2. Các tài liệu cho biết các yếu tố liên quan đến mức độ đái tháo đường type 2 bao gồm tuổi, giới tính, tình trạng hôn nhân, thời gian mắc đái tháo đường, chỉ số HbA1c, mức độ glucose...<sup>5</sup> Tuy nhiên, ở Việt Nam chưa có đề tài tập trung nghiên cứu về vấn đề này. Với mong muốn làm rõ và bổ sung thêm vào các số liệu về trầm cảm ở người bệnh đái tháo đường type 2, chúng tôi lựa chọn đề tài: “Các yếu tố liên quan đến mức độ trầm cảm ở bệnh nhân đái tháo đường type 2” với mục tiêu “Phân tích một số yếu tố liên quan đến mức độ trầm cảm ở bệnh nhân đái

Tác giả liên hệ: Trần Nguyễn Ngọc,

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: bstranngoc80@gmail.com

Ngày nhận: 19/10/2020

Ngày được chấp nhận: 06/11/2020

tháo đường type 2”

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng

71 bệnh nhân được chẩn đoán xác định ĐTD type 2 theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội ĐTD Mỹ 2010<sup>6</sup> và có trầm cảm với điểm thang đánh giá trầm cảm của Hamlin – (HAMD) > 7, được điều trị ngoại trú tại Khoa Nội tiết – ĐTD, bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Giang từ tháng 08 năm 2019 đến tháng 03 năm 2020, đáp ứng tiêu chuẩn loại trừ sau: có biểu hiện trầm cảm trước khi khởi phát ĐTD type 2, đang có các biến chứng cấp tính như hôn mê nhiễm toan keton, hôn mê tăng áp lực thẩm thấu, các nhiễm trùng cấp tính... hoặc mắc các bệnh lý nội ngoại khoa hiện tình trạng nặng, mắc các bệnh ảnh hưởng tới khả năng giao tiếp, đọc hiểu và các bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

### 2. Phương pháp

*Thiết kế nghiên cứu:* mô tả cắt ngang. Chọn

## III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 71)

Nhóm tuổi	Tuổi hiện tại		Tuổi được chẩn đoán ĐTD	
	SL	%	SL	%
≤ 40	1	1,4	5	5,2
41 – 50	10	14,1	26	26,7
51 – 60	22	31,0	26	35,5
61 – 70	21	29,6	11	25,6
≥ 70	17	23,9	3	6,4
Tổng số	71	100,0	71	100

Trầm cảm ở người bệnh đái tháo đường type 2 thường gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi 61 – 70 với tỉ lệ 34,9%. Tiếp theo là nhóm tuổi từ 71 – 80 với tỉ lệ 24,4% và nhóm tuổi từ 51 – 60 với tỉ lệ 19,8%. Ít gặp nhất là nhóm tuổi dưới 40 (1,7%).

Tuổi mắc ĐTD của nhóm nghiên cứu gặp nhiều nhất là độ tuổi từ 51 - 60 chiếm tỷ lệ 35,5%, tiếp theo là nhóm tuổi 41 - 50 chiếm tỷ lệ 26,7% và nhóm tuổi 61 - 70 chiếm tỷ lệ 6,4%. Nhóm tuổi chiếm

mẫu toàn bộ những người bệnh có đái và có trầm cảm được điều trị ngoại trú tại Khoa Nội tiết – ĐTD, bệnh viện đa khoa tỉnh Bắc Giang từ tháng 08 năm 2019 đến tháng 03 năm 2020. Công cụ được sử dụng trong nghiên cứu bao gồm: Tiêu chuẩn chẩn đoán của Hội ĐTD Mỹ 2010, đánh giá mức độ trầm cảm bằng thang đánh giá trầm cảm của Hamlin: với 8 – 13 điểm: trầm cảm nhẹ, 14 – 18 điểm: trầm cảm vừa và ≥ 19 : trầm cảm nặng; bệnh án nghiên cứu (theo một mẫu bệnh án thống nhất).

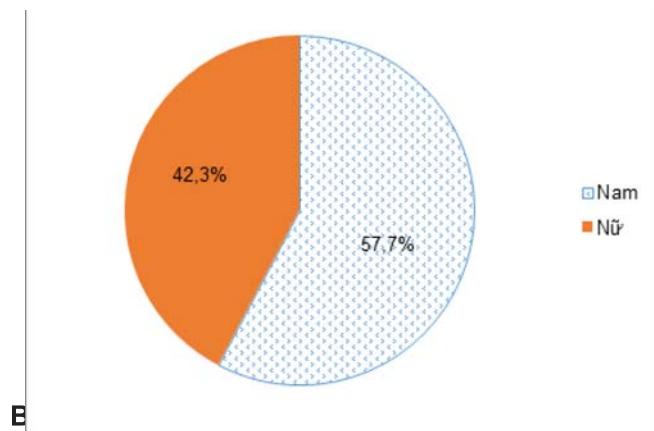
### 3. Xử lý số liệu

Nhập số liệu, xử lý số liệu theo phần mềm SPSS 20.0.

### 4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu phải được sự đồng ý của người bệnh và người nhà. Đây là nghiên cứu mô tả lâm sàng, không can thiệp vào các phương pháp điều trị của bác sĩ. Nghiên cứu được hội đồng đề cương luận văn Chuyên khoa II trường Đại Học Y Hà Nội thông qua ngày 18 tháng 7 năm 2019.

tỷ lệ thấp nhất là > 80 chiếm tỷ lệ 0,6%.



Trầm cảm ở những người bệnh đái tháo đường trong nghiên cứu này thường gấp nhất là nam giới chiếm tỉ lệ 57,7%, ít gấp hơn là nữ giới với tỉ lệ 42,3%. Tỉ lệ nam : nữ khoảng 1,4 : 1.

**Bảng 2. Mối liên quan giữa các yếu tố nhân sinh xã hội học với mức độ trầm cảm (N = 71)**

	Mức độ	Trầm cảm nhẹ		Trầm cảm vừa/nặng		p
		SL	%	SL	%	
Giới	Nam	33	60,0	8	50,0	0,476
	Nữ	22	40,0	8	50,0	
Trình độ học vấn	≤ THCS	41	74,5	9	56,2	0,214*
	≥ THPT	14	25,5	7	43,8	
Tình trạng hôn nhân	Kết hôn	43	78,2	8	50,0	0,05*
	Độc thân	12	21,8	8	50,0	
Nghề nghiệp	Đang lao động	41	74,5	9	56,2	0,214*
	Không lao động	14	25,5	7	43,8	
Nơi ở	Nông thôn	33	60,0	10	60,6	0,86
	Thành thị	22	40,0	6	39,4	

\*Fisher's Exact Test

Không có mối liên quan giữa giới tính với mức độ trầm cảm ở người bệnh đái tháo đường. Ở nhóm trầm cảm nhẹ, Tỷ lệ nam giới cao hơn tỉ lệ nữ giới (60% và 40%), khác biệt không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,476$ .

Không có mối liên quan giữa trình độ học vấn với mức độ trầm cảm ở người bệnh đái tháo đường. Ở nhóm trầm cảm nhẹ, tỉ lệ người bệnh có trình độ học vấn ở mức THCS trở xuống cao hơn người bệnh có trình độ học vấn ở mức THPT trở lên, không có sự khác biệt có

ý nghĩa thống kê với  $p = 0,214$ .

Có mối liên quan giữa tình trạng hôn nhân và mức độ trầm cảm. Ở những người bệnh độc thân, tỉ lệ người bệnh có mức độ trầm cảm nặng cao hơn tỉ lệ người bệnh có mức độ trầm cảm nhẹ, có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,05$ . Nguy cơ mắc trầm cảm ở nhóm đã kết hôn cao hơn gấp

3,6 lần so với nhóm độc thân, có ý nghĩa thống kê với khoảng tin cậy 95% có giá trị 1,12 đến 11,55 không chứa 1.

Không có mối liên quan giữa nghề nghiệp, nơi ở của bệnh nhân với mức độ trầm cảm với  $p > 0,05$ .

**Bảng 3: Mối liên quan giữa một số biến chứng của ĐTD với mức độ trầm cảm (n = 71)**

Biến chứng	Mức độ	Trầm cảm nhẹ		Trầm cảm vừa/nặng		$p$
		SL	%	SL	%	
Biến chứng thần kinh	Có	8	14,5	8	50,0	0,006*
	Không	47	85,5	8	50,0	
Biến chứng tăng huyết áp	Có	7	12,7	2	12,5	0,67*
	Không	48	87,3	14	87,5	
Biến chứng thận	Có	2	3,6	1	6,2	0,54*
	Không	53	96,4	15	93,8	

\*Fisher's Exact Test

Có mối liên quan giữa biến chứng thần kinh với mức độ trầm cảm. Tỉ lệ có biến chứng thần kinh ở người bệnh trầm cảm mức độ nhẹ thấp hơn tỉ lệ có biến chứng thần kinh ở người bệnh mức độ trầm cảm vừa và nặng (14,5% so với 50%),

có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,006$ .

Không có mối liên quan giữa biến chứng tăng huyết áp và biến chứng thận với mức độ trầm cảm.

**Bảng 4: Mối liên quan giữa tuổi, thời gian mắc ĐTD, glucose, HbA1c với mức độ trầm cảm (N = 71)**

	Trầm cảm nhẹ ( $\bar{X} \pm SD$ )	Trầm cảm vừa/nặng ( $\bar{X} \pm SD$ )	$p$
Tuổi	$59,96 \pm 11,17$	$67,13 \pm 10,18$	0,029
Thời gian mắc ĐTD (năm)	$7,02 \pm 5,44$	$9,5 \pm 6,29$	0,15
Glucose (mmol/l)	$8,95 \pm 2,33$	$10,82 \pm 3,23$	0,04
HbA1c (%) (n = 54)	$7,382 \pm 1,72$	$7,99 \pm 2,04$	0,39

Có mối liên quan giữa tuổi và mức độ trầm cảm. Người bệnh có mức độ trầm cảm vừa và nặng có tuổi trung bình cao hơn người bệnh có mức độ trầm cảm nhẹ ( $67,13 \pm 10,18$  so

với  $59,96 \pm 11,17$ ), có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,029$ .

Có mối liên quan giữa nồng độ Glucose với mức độ trầm cảm. Người bệnh có mức độ trầm

cảm vừa và nặng có nồng độ Glucose trung bình cao hơn người bệnh có mức độ trầm cảm nhẹ ( $10,82 \pm 3,23$  so với  $8,95 \pm 2,33$ ), có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,04$ . Không có mối liên quan giữa thời gian mắc đái tháo đường và HbA1c với mức độ trầm cảm ( $p > 0,05$ ).

#### IV. BÀN LUẬN

Nhóm tuổi gặp nhiều nhất trong nghiên cứu là từ 61 – 70 với tỉ lệ 34,9%. Tiếp theo là nhóm tuổi từ 71 – 80 với tỉ lệ 24,4% và nhóm tuổi từ 51 – 60 với tỉ lệ 19,8%. Ít gặp nhất là nhóm tuổi dưới 40 (1,7%). Xem xét tuổi mắc ĐTD, nghiên cứu nhận thấy gặp nhiều nhất là độ tuổi từ 51 - 60 chiếm tỷ lệ 35,5%, tiếp theo là nhóm tuổi 41 - 50 chiếm tỷ lệ 26,7% và nhóm tuổi 61 - 70 chiếm tỷ lệ 6,4%. Nhóm tuổi chiếm tỷ lệ thấp nhất là > 80 chiếm tỷ lệ 0,6%. Người bệnh có mức độ trầm cảm vừa và nặng có tuổi trung bình cao hơn người bệnh có mức độ trầm cảm nhẹ ( $67,13 \pm 10,18$  so với  $59,96 \pm 11,17$ ), có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,029$ . Có mối liên quan giữa tuổi với mức độ trầm cảm. Tuổi càng cao càng có xu hướng mắc trầm cảm mức độ nặng hơn. Kết quả này tương đồng kết quả của một số nghiên cứu. Wilhelm và cộng sự (2016) nghiên cứu trên một mẫu 245 người bệnh đái tháo đường điều trị ngoại trú. Kết quả nghiên cứu cho thấy có mối liên quan giữa tuổi và mức độ trầm cảm với  $p = 0,028$ .<sup>7</sup> Nghiên cứu của Leonard E Egede trên mẫu 1810 người người bệnh đái tháo đường nhận thấy có mối liên quan giữa tuổi và mức độ trầm cảm với  $p < 0,001$ .<sup>8</sup> Người bệnh thêm một tuổi càng có thêm nhiều trải nghiệm hơn với nhiều tình huống khó khăn khác nhau như sự bận tâm về quá trình điều trị và những buồn chán, khổ tâm trong tiến trình điều trị ĐTD.

Kết quả nghiên cứu cho thấy đai tháo đường phổi biến ở nam giới hơn nữ giới, đặc biệt là ở nhóm tuổi trung niên. Nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa giới tính

và các mức độ của trầm cảm. Một số tác giả nhận thấy nam giới có nhiều khả năng béo phì, kháng insulin và tăng đường huyết hơn nữ giới. Các quan sát lâm sàng và thực nghiệm chứng minh tác động bảo vệ của oestrogen nội sinh, chủ yếu thông qua hoạt hóa thụ thể estrogen α trong các mô khác nhau, bao gồm não, gan, cơ xương, mô mỡ và tế bào beta tuyến tụy. Tuy nhiên, bên cạnh steroid sinh dục, các cơ chế khác cần được nghiên cứu thêm, đặc biệt là vai trò của nhiễm sắc thể giới tính, và thay đổi biểu sinh gen. Trong tương lai, việc giải mã thêm các đặc điểm giới tính trong cân bằng năng lượng và cân bằng glucose nội môi thực sự là một chủ đề ưu tiên để tối ưu hóa các phương pháp tiếp cận cá nhân trong phòng ngừa và điều trị bệnh tiểu đường typ 2. Khác với nghiên cứu của chúng tôi, một số nghiên cứu nhận thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa giới tính, tình trạng hôn nhân với trầm cảm trên bệnh nhân ĐTD type 2. Nghiên cứu của Holt và cộng sự (2014) cho biết các yếu tố nguy cơ mắc trầm cảm hoặc làm tăng mức độ trầm cảm bao gồm giới tính nữ, tình trạng hôn nhân, hoàn cảnh bất lợi thời thơ ấu và tình trạng kinh tế khó khăn.<sup>9</sup> Nghiên cứu của Agbir ghi nhận có mối liên quan giữa trầm cảm và tình trạng hôn nhân. Nhóm không kết hôn chiếm tỷ lệ 37,8% và nhóm đã kết hôn chiếm tỉ lệ 12,2%. Sự xuất hiện của trầm cảm nhiều hơn ở nhóm bệnh nhân ĐTD không kết hôn gợi ý rằng tình trạng kết hôn là một yếu tố bảo vệ tương đối đối với trầm cảm.<sup>10</sup> Người bạn đời sẽ có vai trò hỗ trợ, chia sẻ, nâng đỡ người bệnh, từ đó làm giảm các cảm xúc tiêu cực.<sup>11</sup> Tuy nhiên, cũng có rất nhiều nghiên cứu khác có kết quả giống như nghiên cứu của chúng tôi, đã không nhận thấy mối liên quan này. Có thể cở mẫu nghiên cứu của chúng tôi còn chưa đủ lớn để có thể thấy ý nghĩa của sự liên quan giữa tình trạng hôn nhân và trầm cảm ở quần thể bệnh nhân ĐTD type 2. Người bệnh mức độ

trầm cảm nhẹ và mức độ trầm cảm vừa, nặng, có trình độ học vấn trung học cơ sở (THCS) trở xuống nhiều hơn những người bệnh có mức trung học phổ thông (THPT). Nghiên cứu không tìm thấy mối liên quan giữa học vấn và mức độ trầm cảm. Người bệnh có trình độ học vấn thấp hơn có khả năng mắc trầm cảm có thể do những người này ít có điều kiện tiếp cận với các dịch vụ khám chữa bệnh hơn, ít hiểu biết về bệnh hơn. Ở những người bệnh có trình độ học vấn thấp, khi mắc ĐTD type 2 kéo dài và biến chứng xuất hiện, họ ít được theo dõi điều trị, ít tuân thủ các chế độ ăn uống và luyện tập làm tình trạng bệnh nặng hơn, trong khi lại lo lắng cho việc không có điều kiện kinh tế để điều trị bệnh. Tất cả các yếu tố trên có thể là nguyên nhân làm tăng tỷ lệ trầm cảm ở bệnh nhân ĐTD type 2 có trình độ học vấn thấp.

Nghiên cứu khảo sát và phân tích một số biến chứng như biến chứng thần kinh, tăng huyết áp, biến chứng thận với các mức độ trầm cảm. Phát hiện thấy có mối liên quan giữa biến chứng thần kinh và mức độ trầm cảm. Theo đó những người trầm cảm nhẹ có tỉ lệ biến chứng thần kinh thấp hơn những người trầm cảm nặng, có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,006$ . Không tìm thấy mối liên quan giữa biến chứng tăng huyết áp, biến chứng thận với mức độ trầm cảm. Một số nghiên cứu cũng đã ghi nhận các biến chứng của ĐTD như biến chứng tăng huyết áp, biến chứng mạch vành, biến chứng thận, biến chứng võng mạc, biến chứng thần kinh, RLCH lipid... có thể làm tăng nguy cơ mắc trầm cảm. Các biến chứng mang đến gánh nặng lớn cả về thể chất, tâm lý và kinh tế xã hội cho người bệnh ĐTD. Nghiên cứu của Raval (2010) nhận thấy các biến chứng như biến chứng thận, biến chứng mắt, đau thần kinh và các biến chứng mạch máu lớn có liên quan đến các mức độ trầm cảm.<sup>12</sup> Trong nghiên cứu được tiến hành tại một phòng khám ngoại trú chuyên khoa, các

tác giả nhận thấy sự biểu hiện của 2 hoặc nhiều biến chứng có liên quan đến sự tăng gấp 2 lần nguy cơ trầm cảm ở những người mắc ĐTD type 2, với bệnh lý thần kinh và bệnh thận cho thấy mối liên quan mạnh nhất với trầm cảm.<sup>9</sup>

Có mối liên quan giữa thời gian mắc đái tháo đường và các mức độ trầm cảm với  $p = 0,029$ . Tuy vậy, các nghiên cứu trên thế giới về vấn đề chưa có sự thống nhất về kết quả. Nghiên cứu của Wilhelm (2017) cho biết trầm cảm mức độ nhẹ có thời gian mắc ĐTD trung bình  $12,3 \pm 11,1$  thấp hơn thời gian mắc ĐTD ở người bệnh trầm cảm nặng  $15,7 \pm 13,7$ , không có ý nghĩa thống kê với  $p = 0,374$ .<sup>5</sup> Nghiên cứu của Katon lại nhận thấy thời gian mắc ĐTD dài hơn là một yếu tố nguy cơ đối với trầm cảm nhẹ. Những người bị ĐTD từ 5 – 9,9 năm có khả năng mắc trầm cảm nhẹ cao hơn những người bị ĐTD dưới 5 năm với  $OR = 1,39$ , 95% CI: 1,01 – 1,90,  $p < 0,05$ ; những người bị ĐTD từ 10 năm trở lên cũng có nguy cơ mắc trầm cảm nhẹ cao hơn những người mắc ĐTD dưới 5 năm với  $OR = 1,30$ , 95% CI: 0,93 – 1,80,  $p < 0,05$ .<sup>13</sup> Trong nghiên cứu của chúng tôi cũng gặp khá nhiều bệnh nhân có biểu hiện các triệu chứng trầm cảm rất sớm sau một thời gian ngắn được phát hiện mắc ĐTD type 2. Một số bệnh nhân có thể chứng kiến các bệnh nhân ĐTD khác gặp các biến chứng nặng nề ở các cơ sở y tế mà họ tới khám, một số khác thì tự tìm hiểu về các diễn biến nặng nề của bệnh qua các phương tiện truyền thông đại chúng hoặc internet. Những điều này góp phần làm tăng cái nhìn bi quan, tiêu cực về bệnh lý ĐTD, lo lắng về những diễn biến xấu, biến chứng có thể phát sinh trong tương lai, khi mình bị bệnh kéo dài hơn. Sự không kiểm soát tốt glucose máu được coi là một yếu tố liên quan chặt chẽ với sự xuất hiện của trầm cảm với các mức độ khác nhau. Nhiều tác giả nhận thấy mối liên quan giữa việc kiểm soát glucose máu kém với trầm cảm

có tính chất 2 chiều. Những người mắc trầm cảm thường có các hành vi ăn uống, sinh hoạt không lành mạnh, dễ dẫn đến rối loạn chuyển hoá đường. Ngược lại, các bệnh nhân ĐTD kiểm soát glucose máu kém thì có nguy cơ mắc trầm cảm cao hơn.<sup>13,14</sup> Tuy nhiên, nghiên cứu không tìm thấy mối liên quan giữa HbA1c với trầm cảm ở các mức độ khác nhau. Điều này có thể là do các bệnh nhân trong nghiên cứu không được làm xét nghiệm HbA1c đầy đủ. Chỉ có 54 trong tổng số 71 trường hợp có đái tháo đường và có trầm cảm được làm HbA1c.

## V. KẾT LUẬN

Có mối liên quan giữa các mức độ của trầm cảm với tuổi của bệnh nhân, tình trạng hôn nhân, biến chứng thần kinh và glucose máu. Không tìm thấy mối liên quan giữa các yếu tố giới tính, trình độ học vấn, nơi ở, chỉ số HbA1C, biến chứng tăng huyết áp, biến chứng thận với mức độ trầm cảm.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mommersteeg PMC, Herr R, Pouwer F, Holt RIG, Loerbroks A. The association between diabetes and an episode of depressive symptoms in the 2002 World Health Survey: an analysis of 231,797 individuals from 47 countries. *Diabet Med.* 2013;30(6):e208-214. doi:10.1111/dme.12193
2. Darwish L, Beroncal E, Sison MV, Swardfager W. Depression in people with type 2 diabetes: current perspectives. *Diabetes Metab Syndr Obes.* 2018;11:333-343. doi:10.2147/DMSO.S106797
3. Rotella F, Mannucci E. Depression as a risk factor for diabetes: a meta-analysis of longitudinal studies. *J Clin Psychiatry.* 2013;74(1):31-37. doi:10.4088/JCP.12r07922
4. Rotella F, Mannucci E. Diabetes mellitus as a risk factor for depression. A meta-analysis of longitudinal studies. *Diabetes Res Clin Pract.* 2013;99(2):98-104. doi:10.1016/j.diabres.2012.11.022
5. Wilhelm K, Reddy J, J C, L R, L C, J P. The Importance of Screening for Mild Depression in Adults with Diabetes. *Translational Biomedicine.* 2017;8(1). doi:10.21767/2172-0479.1000101
6. Association AD. Standards of Medical Care in Diabetes—2010. *Diabetes Care.* 2010;33(Supplement 1):S11-S61. doi:10.2337/dc10-S011
7. Wilhelm K, Reddy J., The Importance of Screening for Mild Depression in Adults with Diabetes. *Translational Biomedicine.* 2017;8(1). doi:10.21767/2172-0479.1000101
8. Egede LE, Zheng D. Independent factors associated with major depressive disorder in a national sample of individuals with diabetes. *Diabetes Care.* 2003;26(1):104-111. doi:10.2337/diacare.26.1.104
9. Holt RIG, de Groot M, Golden SH. Diabetes and Depression. *Curr Diab Rep.* 2014;14(6):491. doi:10.1007/s11892-014-0491-3
10. Agbir TM, Audu MD, Adebawale TO, Goar SG. Depression among medical outpatients with diabetes: a cross-sectional study at Jos University Teaching Hospital, Jos, Nigeria. *Ann Afr Med.* 2010;9(1):5-10. doi:10.4103/1596-3519.62617
11. Rahman M, Rahman MA, Flora MS, Zaman MR-. Depression and associated factors in diabetic patients attending an urban hospital of Bangladesh. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health.* 2011;3(1). Accessed October 16, 2020. <https://internalmedicine.imedpub.com/abstract/depression-and-associated-factors-in-diabetic-patientsnattending-an-urban-hospital-of-bangladesh-6118.html>

12. Raval A, Dhanaraj E, Bhansali A, Grover S, Tiwari P. Prevalence and determinants of depression in type 2 diabetes patients in a tertiary care centre. *Indian J Med Res.* 2010;132:195-200.
13. Katon W, von Korff M, Ciechanowski P, et al. Behavioral and clinical factors associated with depression among individuals with diabetes. *Diabetes Care.* 2004;27(4):914-920. doi:10.2337/diacare.27.4.914
14. Téllez-Zenteno JF, Cardiel MH. Risk factors associated with depression in patients with type 2 diabetes mellitus. *Arch Med Res.* 2002;33(1):53-60. doi:10.1016/s0188-4409(01)00349-6

## Summary

### **FACTORS ASSOCIATED WITH SEVERITY OF DEPRESSION AMONG TYPE 2 DIABETES PATIENTS**

Depression is common and a burden in people with type 2 diabetes. Finding and intervene with factors related to depression can help people return to normal life, prevent relapse, reduce the risk of suicide. Study sample of 71 type 2 diabetes patients with Hamilton's depression rating scale - HAMD > 7 was treatment as outpatient at the Department of Endocrinology - Diabetes, Bac Giang General Hospital from August 2019 to March 2020, surveyed for depression. Use the method cross section study give results: age group 51 – 60 is most common with the rate of 31,0%, (57,7% and 42,3%). Relationship between the severity of depression with the patient's age, marital status, neurological complications to blood glucose level. Relation was found between sex factors, education level, place of residence, HbA1C, hypertensive complications, kidney complications to depression levels.

**Keywords:** Type 2 diabetes, depression.