

Khảo sát tỷ lệ mắc bệnh lý vồng mạc đái tháo đường và một số yếu tố liên quan trên 900 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại thành phố Đà Nẵng

Ngô Thị Kim Yến^a, Trần Thanh Thủy^b, Võ Thu Tùng^c, Phạm Thị Kim Chi^d, Lê Thị Nguyệt^e,
Tưởng Văn Cường^f, Nguyễn Hóa^g, Lê Trung Thế^h, Trần Thị Hoài Vi^{*}

Tóm tắt:

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ mắc bệnh vồng mạc đái tháo đường (VMĐTĐ) và tìm hiểu các yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được tiến hành từ tháng 6.2023 đến tháng 6.2024 trên 900 người bệnh đái tháo đường típ 2 tại thành phố Đà Nẵng. **Kết quả:** Qua khảo sát 900 đối tượng nghiên cứu cho biết có 10,9 % bệnh nhân mắc biến chứng VMĐTĐ; VMĐTĐ ở giai đoạn không tăng sinh nhẹ chiếm 54,1 %, tiếp đến là giai đoạn không tăng sinh vừa (28,6 %), chỉ tỷ lệ nhỏ ở giai đoạn không tăng sinh nặng (9,2 %) và tăng sinh (8,2 %), không có trường hợp mù do VMĐTĐ. Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 qua phân tích hồi quy logistic, ghi nhận có 04 biến số có liên quan đến tình trạng mắc bệnh VMĐTĐ như: uống rượu bia; rối loạn lipid máu; LDL cholesterol; ăn không đúng bữa/bỏ bữa. **Kết luận:** Qua các kết quả ghi nhận như nêu trên, chúng tôi đưa ra một số kiến nghị cần tăng cường sàng lọc phát hiện sớm bệnh VMĐTĐ ở bệnh nhân mắc ĐTĐ, trong đó kết hợp người dân tuyên truyền phổ biến đến người dân về việc kiểm soát lipit máu, ăn uống đúng bữa và hạn chế uống rượu bia để đảm bảo hạn chế nguy cơ mắc VMĐTĐ đồng thời, cần triển khai mô hình can thiệp để quản lý tốt các yếu tố nguy cơ ở người bệnh ĐTĐ từ đó hạn chế tình trạng chuyển biến sang các biến chứng về mắt, tức bệnh lý VMĐTĐ.

Từ khóa: vồng mạc đái tháo đường, Đà Nẵng

^a Hội Y học thành phố Đà Nẵng. e-mail: e-mail: yen242dbp@yahoo.com.vn

^b Sở Y tế TP. Đà Nẵng, Trung tâm Hành chính TP. Đà Nẵng. 24 Trần Phú, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: e-mail: watertran@gmail.com

^c Sở Y tế TP. Đà Nẵng, Trung tâm Hành chính TP. Đà Nẵng. 24 Trần Phú, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: e-mail: tungvt@danang.gov.vn

^d Sở Y tế TP. Đà Nẵng, Trung tâm Hành chính TP. Đà Nẵng. 24 Trần Phú, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: e-mail: chiptk@danang.gov.vn

^e Bệnh viện Mắt Đà Nẵng. 68 Phan Đăng Lưu, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: e-mail: nguyetdr105@yahoo.com

^f Bệnh viện Đà Nẵng. 124 Hải Phòng, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: drcuongbvndn@gmail.com

^g Trung tâm kiểm soát bệnh tật TP. Đà Nẵng. 118 Lê Đình Lý, quận Thanh Khê, TP. Đà Nẵng. e-mail: doctorhoa64@gmail.com

^h Bệnh viện Đà Nẵng. 124 Hải Phòng, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: letrungthe20091988@gmail.com

ⁱ Sở Y tế TP. Đà Nẵng, Trung tâm Hành chính TP. Đà Nẵng. 24 Trần Phú, quận Hải Châu, TP. Đà Nẵng. e-mail: hoaivi208@yahoo.com.vn

* Tác giả chịu trách nhiệm chính.

Survey on the Prevalence of Diabetic Retinopathy and Related Factors in 900 Type 2 Diabetes Patients in Danang City.

Ngo Thi Kim Yen^a, Tran Thanh Thuy^b, Vo Thu Tung^c, Pham Thi Kim Chi^d, Le Thi Nguyet^e, Tuong Van Cuong^f, Nguyen Hoa^g, Le Trung The^h, Tran Thi Hoai Vi^{i*}

Abstract:

To determine the prevalence of diabetic retinopathy (DR) and explore the associated risk factors. Objectives and Methods: A cross-sectional descriptive study was conducted from June 2023 to June 2024 involving 900 patients with type 2 diabetes in Da Nang City. Results: The survey of 900 participants revealed that 10.9 % of patients had DR. Of these, 54.1 % had mild non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR), followed by moderate NPDR (28.6 %), with smaller proportions in severe NPDR (9.2 %) and proliferative diabetic retinopathy (8.2%). No cases of blindness due to DR were observed. Logistic regression analysis identified four factors significantly associated with the presence of DR in patients with type 2 diabetes: alcohol consumption, dyslipidemia, LDL cholesterol levels, and irregular meal patterns/missed meals. Conclusion: We recommend strengthening early screening for DR among diabetic patients, alongside public education campaigns focusing on controlling blood lipids, maintaining regular eating habits, and limiting alcohol consumption to reduce the risk of developing DR. Additionally, intervention models to manage risk factors in diabetic patients should be implemented to prevent the progression of DR and its associated complications.

Keywords: *diabetic retinopathy, Danang City*

Received: 10.11.2024; Accepted: 15.3.2025; Published: 31.3.2025

DOI: 10.59907/daujs.4.1.2025.392

^a Danang Medical Association; e-mail: yen242dbp@yahoo.com.vn

^b Department of Health of Danang City; 23rd Floor, City Administration Center, 24 Tran Phu, Hai Chau District, Danang City. e-mail: watertran@gmail.com

^c Department of Health of Danang City; 23rd Floor, City Administration Center, 24 Tran Phu, Hai Chau District, Danang City. e-mail: tungvt@danang.gov.vn

^d Department of Health of Danang City; 23rd Floor, City Administration Center, 24 Tran Phu, Hai Chau District, Danang City. e-mail: chiptk@danang.gov.vn

^e Danang Eye Hospital; 68 Phan Dang Luu, Hai Chau District, Danang City. e-mail: nguyetdr105@yahoo.com

^f Danang General Hospital; 124 Hai Phong, Hai Chau District, Danang City. e-mail: drcuongbvdn@gmail.com

^g Danang Center for Disease Control; 118 Le Dinh Ly, Thanh Khe District, Danang City. e-mail: doctorhoa64@gmail.com

^h Danang Hospital, 124 Hai Phong, Hai Chau District, Danang City. e-mail: letrungthe20091988@gmail.com

ⁱ Department of Health of Danang City; 23rd Floor, City Administration Center, 24 Tran Phu, Hai Chau District, Danang City. e-mail: hoaivi208@yahoo.com.vn

* Corresponding author.

Đặt vấn đề

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa glucid mạn tính. Bệnh đang có xu hướng gia tăng rất nhanh trong những năm gần đây. Theo nhiều nghiên cứu ghi nhận, tỷ lệ bệnh võng mạc đái tháo đường (VMĐTĐ) chiếm từ 20 - 40 % trong số những người bị bệnh ĐTĐ (Teo et al., 2021; Tilahun et al., 2020). Trên thế giới, số người mắc VMĐTĐ dự kiến sẽ tăng từ 126,6 triệu năm 2010 lên 191,0 triệu vào năm 2030 và ước tính rằng số bệnh nhân mắc VMĐTĐ đe dọa thị lực sẽ tăng từ 37,3 lên 56,3 triệu. Những con số đáng lo ngại này khiến bệnh VMĐTĐ trở thành một vấn đề kinh tế và sức khỏe cộng đồng toàn cầu (Avidor et al., 2020). Hiện nay, tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ có bệnh lý VMĐTĐ phát hiện qua các đợt khám sàng lọc cộng đồng trên phạm vi toàn thành phố chưa được triển khai nghiên cứu tại thành phố Đà Nẵng. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục đích tìm hiểu tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ theo từng giai đoạn bệnh lý trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2 tại địa bàn thành phố Đà Nẵng đồng thời tìm hiểu các yếu tố liên quan, từ đó có định hướng tăng cường xây dựng một mô hình can thiệp, quản lý hiệu quả giúp phát hiện sớm và điều trị kịp thời các biến chứng có thể xảy ra liên quan về mắt do bệnh ĐTĐ gây ra. Đề tài thực hiện với 2 mục tiêu cụ thể như sau:

- Xác định tỷ lệ mắc bệnh võng mạc đái tháo đường trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại thành phố Đà Nẵng.
- Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh võng mạc đái tháo đường trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại thành phố Đà Nẵng.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu

Những bệnh nhân được chẩn đoán mắc ĐTĐ típ 2 ở độ tuổi trưởng thành đang sinh sống trên địa bàn thành phố Đà Nẵng.

Tiêu chuẩn chọn đối tượng nghiên cứu

- (i) Nam và nữ giới mắc ĐTĐ típ 2 có độ tuổi ≥ 18 tuổi, đầu óc minh mẫn, đã sống ở Đà Nẵng trong vòng ít nhất 6 tháng trở lại đây;
- (ii) Xác nhận đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ đối tượng nghiên cứu

- (i) Người bệnh ĐTĐ típ 2 có các bệnh lý che khuất võng mạc hoặc gây mờ đục các môi trường trong suốt của mắt như: sẹo giác mạc, viêm giác mạc, mộng thịt độ 4, co rút đồng tử, đục thể thủy tinh, đục dịch kính.

(ii) Người bệnh ĐTĐ típ 2 mắc kèm bệnh viêm cấp tính ở mắt, teo nhãn cầu.

(iii) Phụ nữ mang thai được loại trừ khỏi nghiên cứu để tránh tác động có thể của thai kỳ đến các thông số nhân trắc học và thí nghiệm.

(iv) Không thỏa mãn tiêu chí chọn đối tượng nghiên cứu.

Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích.

Thời gian nghiên cứu: được thực hiện từ tháng 6.2023 đến tháng 6.2024.

Cỡ mẫu nghiên cứu: 900 người mắc ĐTĐ típ 2 đang quản lý tại địa bàn khảo sát.

Cách chọn mẫu: nghiên cứu sẽ sử dụng thiết kế lấy mẫu ngẫu nhiên phân tầng. Trong đó, danh sách của các đối tượng là người mắc ĐTĐ típ 2 đang được quản lý tại 3/7 quận đã chọn ngẫu nhiên đơn ở bước trên với trung bình chọn 300 bệnh nhân/quận, huyện (gồm quận Hải Châu, quận Liên Chiểu và huyện Hòa Vang).

Biến số nghiên cứu và đo lường

Biến số phụ thuộc

Tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ qua các đợt khám sàng lọc cộng đồng thông qua ảnh chụp đáy mắt (không nhỏ giãn). Phân loại giai đoạn bệnh VMĐTĐ theo Hội đồng Nhân khoa Quốc tế và dựa vào chẩn đoán của các bác sỹ chuyên khoa mắt gồm có 5 giai đoạn: *không tăng sinh nhẹ, vừa, nặng, tăng sinh và mù.*

Biến số độc lập

- Yếu tố nhân khẩu học: tuổi, giới, nghề nghiệp, trình độ học vấn.

- Yếu tố về thói quen sinh hoạt hằng ngày như: vận động, chế độ dinh dưỡng...

- Yếu tố tình trạng sức khỏe chung: chỉ số khối cơ thể (BMI theo tiêu chuẩn của WHO áp dụng cho người châu Á: nhẹ cân với BMI < 18,5; bình thường với BMI từ 18,5 - 22,9; thừa cân với BMI từ 23,0-24,9; béo phì với BMI ≥ 25), tăng huyết áp, thời gian mắc ĐTĐ, hình thức điều trị ĐTĐ.

Phân tích và xử lý số liệu: các thông tin sẽ được mã hóa trước khi nhập vào Excel, sau đó sử dụng phần mềm SPSS 19.0 để thực hiện các bước phân tích. Thống kê mô tả được sử dụng để tính tần số, tỷ lệ %. Tìm hiểu các yếu tố liên quan bằng mô hình hồi quy đa biến logistic.

Kết quả nghiên cứu

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới		
Nam	368	40,9
Nữ	532	59,1
Nhóm tuổi		
<40 tuổi	10	1,1
Từ 40 - dưới 60 tuổi	339	37,7
Từ ≥ 60 tuổi	551	61,2
Trình độ học vấn		
Mù chữ	22	2,4
Tiểu học	254	28,2
THCS	278	30,9
THPT	257	28,6
Trung cấp, cao đẳng, đại học	83	9,2
Sau đại học	06	0,7
Nghề nghiệp		
Hưu trí	114	12,7
Già yếu	158	17,6
Nội trợ	163	18,1
Buôn bán nhỏ	77	8,6
Công chức, viên chức	12	1,3
Kinh doanh	18	2,0
Lao động tự do	51	5,7
Công nhân	43	4,8
Nông dân	264	29,3
Tổng cộng	900	100,0

Nhận xét: Trong số đối tượng nghiên cứu có 40,9% là nam và nữ chiếm 59,1 %. Nhóm tuổi chủ yếu trên 60 tuổi chiếm 61,2%, từ 40 - dưới 60 tuổi chiếm 37,7% và dưới 40 tuổi chỉ chiếm 1,1 %. Về trình độ học vấn, chủ yếu tập trung ở trình độ THCS, THPT và tiểu học (lần lượt là 30,9 %, 28,6% và 28,2 %). Nghề nghiệp chủ yếu là nông dân, nghỉ hưu và ở nhà, nội trợ (lần lượt là 29,3%, 12,7%, 17,6 %, 18,1 %).

Bảng 2. Thói quen sinh hoạt

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bỏ bữa hoặc ăn không đúng giờ		
Thường xuyên	25	2,8
Thỉnh thoảng	266	29,6
Hiếm khi	246	27,3
Không bao giờ	363	40,3
Ăn rau, trái cây		
Có	856	95,1
Không	44	4,9
Có uống rượu/bia		
Có	150	16,7
Không	750	83,3
Hút thuốc		
Có	128	14,2
Không	772	85,8
Vận động thể lực		
Có	682	75,8
Không	218	24,2
Tổng cộng	900	100,0

Nhận xét: Có đến 75,8 % bệnh nhân cho biết họ có vận động thể lực hàng ngày, có 14,2 % bệnh nhân ĐTD típ 2 có hút thuốc lá, có 29,6 % bệnh nhân ĐTD típ 2 thỉnh thoảng quên bữa ăn, có đến 95,1 % bệnh nhân có thói quen ăn rau củ quả, chỉ có 16,7 % bệnh nhân có thói quen uống rượu/bia.

Bảng 3. Tình trạng bệnh lý đái tháo đường

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Thời gian mắc ĐTĐ		
Trong vòng 12 tháng	43	4,8
Từ 1 - 5 năm	397	44,1
Từ trên 5 năm - 10 năm	206	22,9
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Từ trên 10 năm	240	26,7
Không nhớ rõ	14	1,6
Xét nghiệm đường huyết hàng tháng		
Có	786	87,3
Không	114	12,7
Đường huyết ổn định		
Có	620	68,9
Không	280	31,1
Loại điều trị ĐTĐ		
Thuốc viên	685	76,1
Insulin	32	3,6
Cả 2	183	20,3
Nồng độ HbA1c	7,48 ± 1,6 [3,9-15,6]	
< 7,0% (Kiểm soát đường huyết tốt)	384	42,7
≥ 7,0% (Kiểm soát đường huyết kém)	516	57,3
Tổng	900	100,0

Nhận xét: Trong tất cả các ĐTNC: Nhóm bệnh nhân có thời gian mắc ĐTĐ tít 2 từ 1 - 5 năm chiếm tỷ lệ cao nhất (44,1 %), tiếp đến là từ trên 10 năm (26,7 %), và từ trên 5-10 năm (22,9 %), phần lớn người bệnh đều được xét nghiệm đường huyết hàng tháng (87,3 %), vẫn còn có 12,7 % bệnh nhân không thực hiện xét nghiệm đường huyết hàng tháng. Có đến 31,3 % bệnh nhân có đường huyết không ổn định qua hàng tháng kiểm tra. Về phương thức điều trị ĐTĐ hiện phần lớn là dùng thuốc (76,1%), tiếp đến là dùng cả 2 phương thức (20,3 %) và chỉ có 3,6 % là tiêm insulin.

Bảng 4. Các bệnh lý kèm theo

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp		
Có	589	65,4
Không	32	34,6
Rối loạn mỡ máu		
Có	302	33,6
	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Không	598	66,4
Bệnh lý về thận		
Có	10	1,1
Không	890	98,9
Tổng cộng	900	100,0

Nhận xét: Có đến 65,4 % bệnh nhân có bệnh tăng huyết áp kèm theo, có 33,6 % bệnh nhân có bệnh rối loạn mỡ máu kèm theo và chỉ có 1,1 % bệnh nhân có bệnh lý về thận.

Bảng 5. Các chỉ số sức khỏe

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
BMI		
≤ 18,49	31	3,4
18,5-24,9	620	68,9
≥ 25	249	27,7
Cholesterol toàn phần	5,68 ± 18,15	
<5.17 mmol/L (bình thường)	523	58,1
≥ 5.17 mmol/L(cao)	377	41,9
Triglycerid	3,76 ± 34,0	
<1.7 mmol/L (bình thường)	298	33,1
≥ 1.7 mmol/L(cao)	602	66,9

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
LDL Cholesterol	2,76 ± 1,17	
< 2.58 mmol/L (bình thường)	388	43,1
≥ 2.58 mmol/L (cao)	512	56,9
HDL Cholesterol	1,2 ± 0,62	
Bình thường (nam từ 1.0-1.3mmol/L; nữ từ 1.3 - 1.5 mmol/L)	128	14,2
Thấp	611	67,9
Cao	161	17,9
Tổng cộng	900	100,0

Nhận xét: Phần lớn đối tượng nghiên cứu có chỉ số BMI ở ngưỡng 18,5 - 24,9 (68,9%), có 3,4 % là thể nhẹ cân (BMI = ≤18,49) và 27,7 % là thể béo phì (BMI = ≥ 25), có 41,9 % người bệnh có chỉ số Cholesterol toàn phần vượt ngưỡng cho phép, 66,9 % người bệnh có Triglycerid vượt ngưỡng cho phép, 56,9 % có mức LDL vượt ngưỡng cho phép và có 67,9 % người bệnh có mức HDL thấp quá mức cho phép.

Thực trạng mắc bệnh vông mạc đái tháo đường

Bảng 6. Phân bố về tình trạng mắc bệnh VMĐTĐ trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2

	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Bệnh VMĐTĐ		
Có	98	10,9
Không	802	89,1
Tổng cộng	900	100,0
Giai đoạn bệnh VMĐTĐ		
Không tăng sinh nhẹ	53	54,1
Không tăng sinh vừa	28	28,6
Không tăng sinh nặng	09	9,2
Tăng sinh	08	8,2
Mù	00	0,0
Tổng cộng	98	100,0

Nhận xét: Với 900 đối tượng bệnh nhân mắc ĐTĐ típ 2, qua khám sàng lọc phát hiện có 10,9 % bệnh nhân mắc biến chứng VMĐTĐ. Phần lớn bệnh nhân mắc VMĐTĐ ở giai đoạn không tăng sinh nhẹ (chiếm 54,1 %), tiếp đến là giai đoạn không tăng sinh vừa (28,6 %), chỉ tỷ lệ nhỏ ở giai đoạn không tăng sinh nặng (9,2 %) và tăng sinh (8,2 %).

Tìm hiểu các yếu tố liên quan

**Bảng 7. Các yếu tố liên quan đến mắc VMĐTĐ
(bằng phân tích hồi quy đa biến logistic)**

Các yếu tố	Hệ số hồi quy (B)	P	OR	95% C.I.	
				Giá trị dưới	Giá trị trên
Giới	0,360	0,218	1,433	0,808	2,539
Mù chữ, tiểu học	-0,982	0,120	0,374	0,108	1,294
THCS, THPT	-1,037	0,092	0,355	0,106	1,185
Có hút thuốc	-0,100	0,835	0,905	0,353	2,319
Các yếu tố	Hệ số hồi quy (B)	P	OR	95% C.I.	
				Giá trị dưới	Giá trị trên
Có ăn rau củ quả	0,591	0,175	1,806	0,769	4,245
Thường xuyên/thỉnh thoảng bỏ bữa	-0,687	0,004	0,503	0,316	0,802
Có rối loạn lipid máu	0,707	0,011	2,029	1,177	3,497
HbA1c	-0,090	0,191	0,914	0,799	1,046
Triglycerid	0,120	0,111	1,128	0,973	1,307
Cholesterol máu	0,003	0,820	1,003	0,979	1,027
HDL cholesterol	0,105	0,610	1,111	0,741	1,665
LDL cholesterol	-0,193	0,048	0,825	0,681	0,998
Mức ĐTĐ trong vòng 12 tháng	2,145	0,096	8,546	0,685	106,548
Mức ĐTĐ từ 1 - 5 năm	0,945	0,245	2,573	0,523	12,667
Mức ĐTĐ từ 5 - 10 năm	0,692	0,403	1,997	0,395	10,094
Mức ĐTĐ trên 10 năm	0,043	0,958	1,044	0,213	5,105
Có uống rượu/bia	1,122	0,038	3,070	1,063	8,869
Hệ số hồi quy	2,553	0,047	12,843		

Nhận xét: qua phân tích hồi quy đa biến logistic, ghi nhận có 4 yếu tố gồm có uống rượu/bia, có bỏ bữa ăn, LDL cholesterol và bị rối loạn mỡ máu là các yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc VMĐTĐ.

Bàn luận

Tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ

Với 900 đối tượng bệnh nhân mắc ĐTĐ típ 2, qua khám sàng lọc phát hiện có 10,9% bệnh nhân mắc biến chứng VMĐTĐ. Trong thời gian gần đây, nghiên cứu của các tác giả trong nước đã ghi nhận tỷ lệ bệnh nhân mắc bệnh VMĐTĐ, dao động khá cao từ 17,4 % - 42,7 % tùy theo đối tượng nghiên cứu. Trong đó, tại miền Nam dao động từ 23,4 % đến 39,7 %, miền Trung là 8,3 %-17,4 % và miền Bắc là 18,5 % đến 42,7 % (Khải, 2018), (Linh & Anh, 2022), (Ngân & Truyền, 2019). Kết quả nghiên cứu chúng tôi thấp hơn so với các nghiên cứu trước đó, điều này có thể giải thích là do đối tượng đưa vào nghiên cứu là khác nhau, trong nghiên cứu này chọn các đối tượng nghiên cứu từ cộng đồng, các nghiên cứu trước đó chủ yếu là trên nền bệnh nhân ĐTĐ nội trú tại bệnh viện. Phần lớn bệnh nhân mắc VMĐTĐ ở giai đoạn không tăng sinh nhẹ (chiếm 54,1 %), tiếp đến là giai đoạn không tăng sinh vừa (28,6 %), chỉ tỷ lệ nhỏ ở giai đoạn không tăng sinh nặng (9,2 %) và tăng sinh (8,2 %). Trong số các đối tượng được phát hiện bệnh VMĐTĐ, có 11,2 % bệnh nhân là có phù hoàng điểm. Trong số các bệnh nhân VMĐTĐ kèm phù hoàng điểm, phần lớn là phù hoàng điểm thể nhẹ (54,5 %), tiếp đến là phù hoàng điểm thể vừa (36,4 %) và phù hoàng điểm thể nặng là 9,1 %.

Kết quả ngày cũng tương tự với nghiên cứu của Qian-Hui Yang và cs (2019), cho biết VMĐTĐ thể không tăng sinh phổ biến hơn thể tăng sinh lần lượt là 83,0 % và 17,0 % (Yang et al., 2019). Tương tự, nghiên cứu chúng tôi cũng cho thấy tỷ lệ bệnh nhân ĐTĐ típ 2 có biến chứng VMĐTĐ chủ yếu ở thể không tăng sinh hơn thể tăng sinh, đồng thời chủ yếu ở thể không tăng sinh nhẹ là chiếm đa số.

Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2

Qua phân tích hồi quy logistic trên các biến qua phân tích Chi² có mối liên quan với giá trị p < 0,05, ghi nhận có 4 yếu tố gồm có uống rượu/bia, có bỏ bữa ăn và bị rối loạn mỡ máu, LDL cholesterol là các yếu tố liên quan đến nguy cơ mắc VMĐTĐ.

Rối loạn lipid máu

Kết quả nghiên cứu chúng tôi thông qua phân tích mô tả Chi² và hồi quy đa biến logistic cũng ghi nhận rối loạn lipid máu là yếu tố liên quan mật thiết với bệnh VMĐTĐ. Kết quả này tương tự với nhiều nghiên cứu khác trên thế giới. Một số yếu tố nguy cơ khác liên quan đến bệnh VMĐTĐ như rối loạn lipid máu, hội chứng rối loạn chuyển hoá cũng được chứng minh (Flaxel et al., 2020). Nghiên cứu của Ezhilvendhan và cs (2021) đã ghi nhận có

sự kết hợp giữa nồng độ lipit máu và bệnh VMĐTĐ, trong đó chỉ số cholesterol toàn phần, Triglyceride và LDL (Low density lipoprotein cholesterol - Lipoprotein cholesterol tỷ trọng thấp) ở nhóm bệnh nhân mắc VMĐTĐ đều cao hơn so với nhóm không mắc VMĐTĐ (lần lượt là 30,9 %, 20,5%, 16,4 % so với 26,5 %, 9,8 %, 10,8 %) (Ezhilvendhan et al., 2021). Đồng thời, hội chứng chuyển hoá được xem xét là một yếu tố nguy cơ quan trọng của bệnh VMĐTĐ, thậm chí nguy cơ ở cùng mức độ với việc kiểm soát đường huyết kém (Gao et al., 2016). Ngoài ra, theo Neelam K. và cs (2023) cho biết chỉ số Triglyceride glucose là một yếu tố dự báo tốt cho tỷ lệ mới mắc và tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ. Nó cũng có thể là mục tiêu điều trị phụ cho những bệnh nhân có mức HbA1c được kiểm soát tối ưu (Neelam et al., 2023).

Tuy bằng chứng về rối loạn lipit máu như một yếu tố nguy cơ đối với bệnh VMĐTĐ hiện vẫn chưa có sự nhất quán (Lee et al., 2015) cũng như mối liên quan giữa hội chứng chuyển hoá với bệnh VMĐTĐ còn chưa được ghi nhận từ một số nghiên cứu (Zhou et al., 2018) nhưng để tối ưu hóa việc quản lý bệnh VMĐTĐ khuyến cáo nên thực hiện tốt việc kiểm soát đường huyết, huyết áp và lipit máu vẫn được đưa ra (Chang & Wu, 2013).

Thói quen uống rượu/bia

Tác hại của rượu đối với cơ thể phụ thuộc vào lượng rượu tiêu thụ. Với lượng ít, rượu có tác dụng như một chất kích thích, giúp bạn cảm thấy ngon miệng hơn, vui vẻ hơn. Tuy nhiên, uống quá nhiều rượu sẽ gây những tác hại nghiêm trọng đến sức khỏe. Với những người mắc bệnh ĐTĐ cần hạn chế uống rượu, bia vì rượu bia có thể gây những ảnh hưởng đến đường huyết và việc điều trị ĐTĐ như: Tiêu thụ rượu quá mức có thể làm giảm hiệu quả tổng thể của insulin và gây tương tác với một số loại thuốc điều trị tiểu đường. Rượu có thể làm cho mức đường huyết tăng hoặc giảm, tùy thuộc vào số lượng bạn uống. Một số loại thuốc điều trị tiểu đường (bao gồm sulfonylureas và meglitinides) cũng làm giảm mức đường huyết bằng cách kích thích tuyến tụy tạo ra nhiều insulin hơn. Kết hợp các tác dụng hạ đường huyết của thuốc với rượu có thể dẫn đến hạ đường huyết nghiêm trọng hoặc sốc insulin, đây là tình trạng cần cấp cứu khẩn cấp. Rượu gây tăng nồng độ triglyceride trong máu, tăng huyết áp. Uống nhiều rượu làm tăng nguy cơ mắc các biến chứng do ĐTĐ, như biến chứng tim mạch (do làm tăng huyết áp, tăng mỡ máu, tăng cân). Qua phân tích hồi quy logistic, ghi nhận việc có uống rượu/bia cùng với yếu tố hay ăn bỏ bữa và bị rối loạn lipid máu là các yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc VMĐTĐ.

Thói quen bỏ bữa, ăn không đúng bữa

Bỏ bữa ăn cũng có liên quan đến việc tăng lượng đường trong máu ở người bệnh. Ở những người mắc bệnh ĐTĐ, rối loạn ăn uống có thể dẫn đến kiểm soát trao đổi chất kém và có thể phải nhập viện vì lượng đường trong máu cao hoặc thấp một cách nguy hiểm. Kiểm soát lượng đường trong máu kém mạn tính dẫn đến các biến chứng lâu dài, chẳng hạn như tổn thương mắt, thận và thần kinh. Với kết quả nghiên cứu này, chúng tôi cũng

ghi nhận việc bỏ bữa ăn hoặc ăn uống không đúng giờ càng thường xuyên và với tần suất nhiều sẽ là nguy cơ dẫn đến bệnh VMĐTĐ. Nghiên cứu của chúng tôi không tìm thấy mối liên quan giữa mắc bệnh VMĐTĐ với các yếu tố như hút thuốc lá, thời gian mắc ĐTĐ, nồng độ HbA1c.

Kết luận

Qua khảo sát 900 đối tượng nghiên cứu cho biết có 10,9 % bệnh nhân mắc biến chứng VMĐTĐ; VMĐTĐ ở giai đoạn không tăng sinh nhẹ chiếm 54,1 %, tiếp đến là giai đoạn không tăng sinh vừa (28,6 %), chỉ tỷ lệ nhỏ ở giai đoạn không tăng sinh nặng (9,2 %) và tăng sinh (8,2 %). Một số yếu tố liên quan đến tỷ lệ mắc bệnh VMĐTĐ trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2 qua phân tích hồi quy logistic, ghi nhận có 4 biến số có liên quan đến tình trạng mắc bệnh VMĐTĐ như: uống rượu bia, rối loạn lipid máu, LDL cholesterol, ăn không đúng bữa/bỏ bữa.

Qua các kết quả ghi nhận như nêu trên, chúng tôi đưa ra một số kiến nghị cần tăng cường tuyên truyền phổ biến đến người dân về việc kiểm soát lipid máu, ăn uống đúng bữa và hạn chế uống rượu bia để đảm bảo hạn chế nguy cơ mắc VMĐTĐ đồng thời, cần triển khai mô hình can thiệp để quản lý tốt các yếu tố nguy cơ ở người bệnh ĐTĐ từ đó hạn chế tình trạng chuyển biến sang các biến chứng về mắt, tức bệnh lý VMĐTĐ.

Tài liệu tham khảo

- Avidor, D., Loewenstein, A., Waisbourd, M., & Nutman, A. (2020). "Cost-effectiveness of diabetic retinopathy screening programs using telemedicine: a systematic review". *Cost Effectiveness and Resource Allocation*, 18, 1-9.
- Chang, Y.-C., & Wu, W.-C. (2013). "Dyslipidemia and diabetic retinopathy". *The Review of Diabetic Studies: RDS*, 10(2-3), 121.
- Ezhilvendhan, K., Sathiyamoorthy, A., Prakash, B. J., Bhava, B. S., & Shenoy, A. (2021). "Association of dyslipidemia with diabetic retinopathy in type 2 diabetes mellitus patients: A hospital-based study". *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 13(Suppl 2), S1062-S1067.
- Flaxel, C. J., Adelman, R. A., Bailey, S. T., Fawzi, A., Lim, J. I., Vemulakonda, G. A., & Ying, G.-s. (2020). "Diabetic retinopathy preferred practice pattern®". *Ophthalmology*, 127(1), 66-145.
- Gao, L., Xin, Z., Yuan, M.-X., Cao, X., Feng, J.-P., Shi, J., Zhu, X.-R., & Yang, J.-K. (2016). "High prevalence of diabetic retinopathy in diabetic patients concomitant with metabolic syndrome". *PLoS One*, 11(1), e0145293.
- Khải, N. T. (2018). *Nghiên cứu đặc điểm dịch tễ, lâm sàng bệnh võng mạc đái tháo đường và hiệu quả biện pháp can thiệp tại tỉnh Hà Nam*. Luận án Tiến sỹ Y học. Trường Đại học Y Hà Nội.

- Le, N. H. (2019). "Đánh giá chất lượng nước và các yếu tố nguy cơ đối với nước sinh hoạt nông thôn tại huyện Chợ Mới, tỉnh An Giang". *Tạp chí Khoa học Đại học Đồng Tháp*(40), 113-120.
- Lee, R., Wong, T. Y., & Sabanayagam, C. (2015). "Epidemiology of diabetic retinopathy, diabetic macular edema and related vision loss". *Eye and Vision*, 2, 1-25.
- Neelam, K., Aung, K. C. Y., Ang, K., Tavintharan, S., Sum, C. F., & Lim, S. C. (2023). "Association of triglyceride glucose index with prevalence and incidence of diabetic retinopathy in a Singaporean population". *Clinical Ophthalmology*, 445-454.
- Teo, Z. L., Tham, Y.-C., Yu, M., Chee, M. L., Rim, T. H., Cheung, N., Bikbov, M. M., Wang, Y. X., Tang, Y., & Lu, Y. (2021). "Global prevalence of diabetic retinopathy and projection of burden through 2045: systematic review and meta-analysis". *Ophthalmology*, 128(11), 1580-1591.
- Tilahun, M., Gobena, T., Dereje, D., Welde, M., & Yideg, G. (2020). "Prevalence of Diabetic retinopathy and its associated factors among diabetic patients at Debre Markos referral hospital, Northwest Ethiopia, 2019: hospital-based cross-sectional study". *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 2179-2187.
- Trần, T. H. L., & Vũ, T. A. (2022). "Phân loại giai đoạn bệnh võng mạc đái tháo đường dựa trên ảnh chụp đáy mắt kỹ thuật số tiêu chuẩn". *Tạp chí Y học Việt Nam*, 514(1).
- Yang, Q.-H., Zhang, Y., Zhang, X.-M., & Li, X.-R. (2019). "Prevalence of diabetic retinopathy, proliferative diabetic retinopathy and non-proliferative diabetic retinopathy in Asian T2DM patients: a systematic review and meta-analysis". *International journal of ophthalmology*, 12(2), 302.
- Zhou, Y., Wang, C., Shi, K., & Yin, X. (2018). "Relation of metabolic syndrome and its components with risk of diabetic retinopathy: a meta-analysis of observational studies". *Medicine*, 97(38), e12433.