

KHẢO SÁT KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ, THỰC HÀNH DỰ PHÒNG BIẾN CHỨNG MẮT VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN Ở NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

LÊ THANH HÀ, NGÔ THỊ PHƯỢNG, PHẠM THANH HUYỀN

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: **Lê Thanh Hà**

Số điện thoại: 039.320.9586

Email: lethanhha.hvqy@gmail.com

Ngày nhận bài báo: 26/08/2024

Ngày nhận phản biện khoa học: 23/09/2024

Ngày duyệt đăng: 27/09/2024

TÓM TẮT

Mục tiêu: Khảo sát kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt và một số yếu tố liên quan ở người bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 115 người bệnh ĐTĐ típ 2 từ tháng 1 đến tháng 5 năm 2024 phỏng vấn bằng bộ câu hỏi của Al Asbali (2020). **Kết quả:** Trong tổng số 115 người bệnh, phân loại kiến thức: tốt chiếm 33.0%, trung bình chiếm 34,7%, kém 32,2%. Phân loại thái độ: tích cực chiếm 48,6%, tiêu cực 51,4%. Phân loại thực hành: tốt chiếm 39,1%, trung bình chiếm 47,8%, kém 13,1%. Điểm trung bình kiến thức và thực hành ở nhóm <60 tuổi cao hơn nhóm ≥ 60 tuổi ($p < 0,05$), nhóm chẩn đoán ĐTĐ <5 năm có điểm trung bình thái độ cao hơn nhóm mắc ≥ 5 năm ($p < 0,05$). Có mối tương quan thuận giữa kiến thức, và thực hành ($r = 0,725$; $p = 0,000$). **Kết luận:** Người bệnh ĐTĐ có kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt còn thấp. Có mối tương quan thuận giữa kiến thức và thực hành. Vì vậy, cần nâng cao nhận thức, tư vấn giáo dục sức khỏe cho người bệnh thấy được tầm quan trọng và mối nguy hiểm của biến chứng mắt ở người bệnh ĐTĐ, giúp người bệnh hình thành thái độ tích cực và thực hành lành mạnh, trì hoãn khởi phát biến chứng ở người bệnh.

Từ khóa: Kiến thức, thái độ, thực hành, biến chứng mắt.

SURVEY KNOWLEDGE, ATTITUDE AND PRACTICE ON PREVENTION OF EYE COMPLICATIONS AND FACTORS RELATED AMONG TYPE 2 DIABETIC PATIENTS AT 108 MILITARY CENTRAL HOSPITAL

ABSTRACTS

Objectives: To survey knowledge, attitude and practice on prevention of eye complications and factors related among type 2 diabetic patients at 108 Military Central Hospital. **Subject and Methods:** The cross - sectional study was conducted with 115 diabetic patients in 108 Military Central Hospital from January, 2023 to May, 2023 interviewed using a set of questions by Al Asbali (2020). **Results:** Knowledge classification: good was 33,0%, average was 34,7%, poor was 32,2%. Attitude classification: possitive was 48,6%, negative was 51,4%. Classification of practice: good was 39,1%, average was 47,8%, poor was 13,1%. The average score for knowledge and practice in the group under 60 years old is higher than in the group aged 60 and above ($p < 0,05$), and the group diagnosed with diabetes for less than 5 years has a higher average attitude score than the group diagnosed for 5 years or more ($p < 0,05$). There is a positive correlation between knowledge and practice ($r = 0.725$; $p = 0.000$). **Conclusion:** Diabetic patients have low knowledge, attitudes, and practices regarding the prevention of eye complications. There is a positive correlation between knowledge and practice. Therefore, it is necessary to raise awareness and provide health education counseling for patients to understand the importance and dangers of eye complications in diabetic patients, helping them to develop a positive attitude and healthy practices to delay the onset of complications.

Key words: Knowledge, attitude, practice, eye complications.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh mắt đái tháo đường (Diabetic Retinopathy - DR) là biến chứng hay gặp nhất ở người bệnh ĐTD. Đây là biến chứng thầm lặng, tiến triển dần theo thời gian, nếu không được phát hiện và điều trị kịp thời sẽ gây ra tình trạng nhìn mờ, suy giảm thị lực thậm chí mù lòa. Một báo cáo gần đây chỉ ra, người bệnh ĐTD có nguy cơ mù lòa tăng gấp 30 lần so với khỏe mạnh cùng tuổi và giới [1]. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc DR dao động từ 22,4% đến 42,5% [2]. Đánh giá kiến thức, thái độ, thực hành (KAP - Knowled,

Attitude, Practice) dự phòng biến chứng mắt ở người bệnh ĐTD là việc làm hết sức quan trọng để có cái nhìn tổng quát về nhận thức ở người bệnh. Người bệnh có kiến thức đầy đủ về DR sẽ có thái độ tích cực và thực hành đúng. Mặt khác, nếu thiếu kiến thức thì khả năng kiểm soát các yếu tố nguy cơ của DR sẽ kém hơn [3]. Tại Việt Nam chưa có nghiên cứu nào được thực hiện nhằm đánh giá KAP về DR của người bệnh ĐTD. 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. Số

lượng người bệnh ĐTD cấp 2 được quản lý tại Bệnh viện rất lớn. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu: “Khảo sát kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt và một số yếu liên quan ở người bệnh đái tháo đường cấp 2 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Toàn bộ người bệnh nội trú chẩn đoán ĐTD theo tiêu chuẩn của ADA (2024) và đồng ý tham gia vào nghiên cứu [4].

- + Người bệnh chưa có biến chứng mắt.
- + Người bệnh có khả năng nghe, đọc, hiểu.
- Tiêu chuẩn loại trừ:
- + Người bệnh không đồng ý tham gia nghiên cứu.
- + Có bệnh lý mắt: đục thủy tinh thể, tăng nhãn áp, phù hoàng điểm, xuất huyết võng mạc...
- + Người bệnh có bệnh lý về tâm thần, khiếm khuyết về ngôn ngữ hoặc thính lực không áp dụng được các phương pháp thu thập số liệu.

2.2. Thời gian và địa điểm nghiên cứu:

Thời gian: từ tháng 01 năm 2024 đến hết tháng 5 năm 2024
Địa điểm: Tại khoa Nội tiết - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108.

2.3. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang. Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu toàn bộ, tất cả người bệnh đủ tiêu chuẩn lựa chọn trong khoảng thời gian tiến hành sẽ được đưa vào nghiên cứu. Trong khoảng thời gian tiến hành, nhóm nghiên cứu đã lựa chọn được 115 đối tượng.

2.4. Các bước tiến hành và tiêu chí đánh giá

Bước 1: Thu thập thông tin chung (tuổi, giới, nơi ở, trình độ học vấn) và đặc điểm bệnh lý (thời gian phát hiện ĐTĐ, tiền sử gia đình, thuốc điều trị, các khác bệnh kèm theo) của đối tượng qua phỏng vấn.
Bước 2: Khảo sát đối tượng bằng bộ câu hỏi “Kiến thức, thái độ, thực hành sàng lọc và quản lý bệnh lý mắt” do Al Asbali và cộng sự (2020) phát triển [5] .

- + Kiến thức: Gồm 7 câu hỏi (từ câu A1-A7, 3 câu về nguyên nhân gây biến chứng mắt, 2 câu về phát hiện sớm, 2 câu về phương pháp điều trị) mỗi câu hỏi có 3 đáp án trả lời: “Đúng” = 1 điểm, “Sai” = 0 điểm, “Không biết” = 0 điểm. Điểm kiến thức dao động từ 0 - 7 điểm. Phân loại kiến thức: Tốt > 70% (>5 câu); Trung Bình 55 - 70% (4 - 5 câu); Kém < 55% (<4 câu).
- + Thái độ: Gồm 5 câu hỏi (B1 đến B5) được đo bằng thang Likert từ 1-5 điểm tương ứng từ “Hoàn toàn không đồng ý - Hoàn toàn đồng ý”. Điểm thái độ dao động từ 5 - 25 điểm. Phân loại thái độ: Tích cực ≥ 12 điểm (≥50%), tiêu cực <12 điểm (<50%).

- + Thực hành: Gồm 7 câu hỏi liên quan đến thực hành của người bệnh (C1 đến C7), mỗi câu hỏi có 3 đáp án trả lời: “Có” = 1 điểm, “Không” = 0 điểm, “Không biết” = 0 điểm. Điểm kiến thức dao động từ 0 - 7 điểm. Phân loại kiến thức: Tốt > 70% (>5 câu); Trung Bình 55 - 70% (4 - 5 câu); Kém < 55% (<4 câu).
- Bước 3: Tìm mối liên quan giữa các yếu tố (tuổi, giới, nơi ở, trình độ học vấn, thời gian phát hiện ĐTĐ, bệnh lý kèm theo) với kiến thức, thái độ và thực hành của đối tượng nghiên cứu.

2.5. Xử lý 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 %, tìm mối liên quan qua so sánh các giá trị điểm trung bình của kiến thức, thái độ, thực hành của các yếu tố với T-test, tìm tương quan giữa điểm kiến thức với thái độ và thực hành bằng tương quan Person, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.6. Đạo đức nghiên cứu

Đối tượng được giải thích rõ ràng về mục đích và tự nguyện tham gia nghiên cứu. Các thông tin thu thập chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu và hoàn toàn được giữ bí mật. Thông tin số liệu thu thập đã được Lãnh đạo khoa Nội tiết - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 đồng ý sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Tác giả cam kết không có xung đột lợi ích trong nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng

	Đặc điểm	Số lượng (n=115)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi	< 60 tuổi	50	43,5
	≥ 60 tuổi	65	56,5
Trung bình: 58,0 ± 13,3 tuổi (Thấp nhất: 21; cao nhất: 79)			
Giới	Nam	85	73,9
	Nữ	30	26,1

Đặc điểm		Số lượng (n=115)	Tỷ lệ (%)
Nơi ở	Thành phố	64	55,7
	Nông thôn	51	44,3
Trình độ	Từ cấp 3 trở xuống	54	46,9
	TC/CĐ/ĐH/SĐH	61	53,1

Nhận xét: Tuổi trung bình $58,0 \pm 13,3$ tuổi. Nam giới chiếm đa số là 73,9% và chủ yếu sống ở thành phố chiếm 55,7%, đa phần có trình độ trên trung cấp chiếm 53,1%.

Bảng 2. Đặc điểm bệnh lý của đối tượng

Đặc điểm		Số lượng (n=115)	Tỷ lệ (%)
Thời gian phát hiện ĐTD	< 5 năm	54	46,9
	≥ 5 năm	61	53,1
Trung bình: $7,8 \pm 6,9$ tuổi (Sớm nhất: 1 tháng; lâu nhất: 30 năm)			
Tiền sử gia đình có người mắc	Có	59	51,3
	Không	56	48,7
Bệnh kèm theo	≤ 2 bệnh	49	42,6
	> 2 bệnh	66	57,4

Nhận xét: Thời gian mắc ĐTD của đối tượng chủ yếu từ ≥ 5 năm chiếm 53,1%, người bệnh phát

hiện sớm nhất là 1 tháng, lâu nhất là 30 năm. Có 51,3% đối tượng có tiền sử gia đình mắc ĐTD, ngoài ĐTD người bệnh còn có các bệnh lý khác: > 2 bệnh chiếm 57,4%.

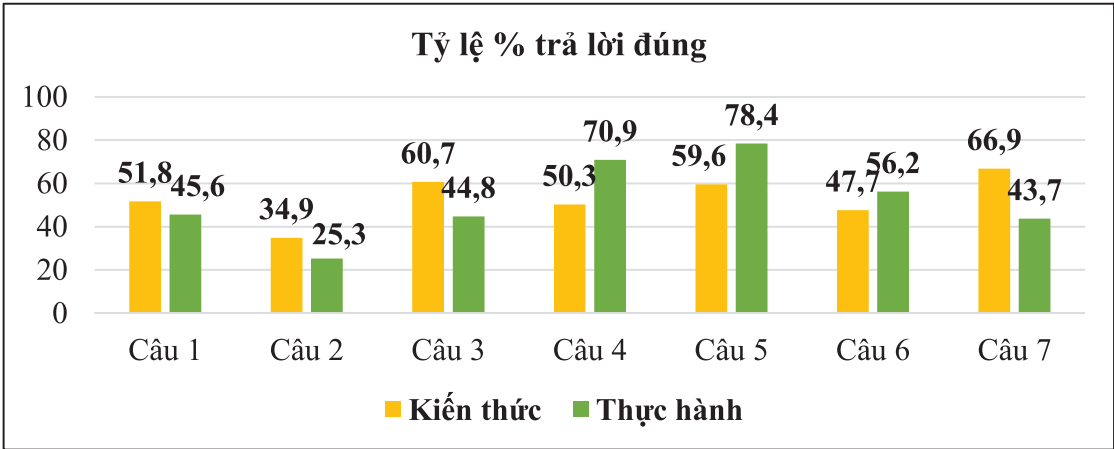
3.2. Kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt và một số yếu tố liên quan của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Phân loại kiến thức, thái độ, thực hành của đối tượng

Nội dung		Số lượng (n=115)	Tỷ lệ (%)
Kiến thức	Tốt	38	33,0
	Trung Bình	40	34,7
	Kém	37	32,2
Thái độ	Tích cực	56	48,6
	Tiêu cực	59	51,4
Thực hành	Tốt	45	39,1
	Trung Bình	55	47,8
	Kém	15	13,1

Nhận xét: Đối tượng có kiến thức tốt chiếm 33,0%, trung bình và kém lần lượt là 34,7% và 32,2%. Thái độ tích cực chiếm 48,6%, tiêu cực chiếm 51,4%. Đối tượng có thực hành tốt chiếm 39,1%, trung bình và kém lần lượt là 47,8% và 13,1%.

Biểu đồ 1. Tỷ lệ trả lời đúng câu hỏi kiến thức của đối tượng (n=115)



Nhận xét: Ba câu hỏi kiến thức đối tượng trả đúng nhiều nhất là câu 3, 5, 1 với tỷ lệ lần lượt 60,7%; 59,6% và 51,8%; câu hỏi kiến thức trả lời sai nhiều nhất là câu 2. Ba câu hỏi thực hành đối tượng trả đúng nhiều nhất là câu 5, 4, 6 với tỷ lệ lần lượt 78,4%; 70,9% và 56,2%; câu hỏi thực hành trả lời sai nhiều nhất là câu 2.

Bảng 4. Mối liên quan giữa kiến thức, thái độ, thực hành với một số yếu tố của đối tượng nghiên cứu (n=115)

	Yếu tố	Điểm kiến thức	Điểm thái độ	Điểm thực hành
Tuổi	< 60 tuổi (n=50)	4,6 ± 2,8	14,3 ± 6,1	5,2 ± 2,0
	≥ 60 tuổi (n=65)	3,0 ± 2,0	14,5 ± 5,5	3,9 ± 2,6
	p	0,021	0,11	0,001
Giới	Nam (n = 85)	3,9 ± 3,3	13,7 ± 5,7	4,6 ± 2,7
	Nữ (n = 30)	3,8 ± 3,5	13,1 ± 5,9	4,1 ± 2,9
	p	0,73	0,62	0,17
Nơi ở	Thành thị (n = 64)	4,1 ± 3,0	13,0 ± 5,8	4,2 ± 3,2
	Nông thôn (n = 51)	4,0 ± 2,7	12,6 ± 6,1	3,9 ± 3,5
	p	0,85	0,12	0,78
'Trình độ	Từ cấp 3 trở xuống (n = 64)	3,5 ± 2,2	13,5 ± 6,0	4,4 ± 3,4
	Trung cấp /ĐH/SĐH (n = 51)	3,7 ± 2,4	14,0 ± 5,8	4,8 ± 3,2
	p	0,13	0,16	0,59
Thời gian phát hiện	< 5 năm (n = 54)	4,0 ± 3,1	15,3 ± 6,0	3,7 ± 4,2
	≥ 5 năm (n = 61)	4,4 ± 3,5	13,0 ± 5,6	3,9 ± 4,1
	p	0,22	0,017	0,29
Bệnh lý kèm theo	≤ 2 bệnh (n = 49)	4,1 ± 2,8	14,2 ± 6,2	4,3 ± 3,6
	> 2 bệnh (n = 66)	3,6 ± 2,2	13,8 ± 5,8	3,9 ± 4,1
	p	0,17	0,09	0,38

Nhận xét: Nhóm <60 tuổi có điểm kiến thức và thực hành cao hơn nhóm ≥ 60 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với (p<0,05). Nhóm mắc ĐTD < 5 năm có điểm thái độ cao hơn nhóm ≥ 5 năm, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với (p<0,05).

Bảng 5. Mối tương quan giữa Kiến thức, thái độ và thực hành (n=115)

	Đặc điểm	Kiến thức	Thái độ	Thực hành
Kiến thức	tương quan Pearson	1	-	-
	p	-	-	-
Thái độ	tương quan Pearson	0,152	1	-
	p	0,081	-	-
Thực hành	tương quan Pearson	0,725	-0,112	1
	p	0,000	0,186	-

Nhận xét: Có mối tương quan thuận giữa kiến thức và thực hành (p<0,05). Điểm kiến thức tăng tỷ lệ thuận với điểm thực hành (r=0,725, p=0,000).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng

Nghiên cứu được thực hiện trên 115 đối tượng chẩn đoán ĐTĐ típ 2 tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 nhận thấy: tuổi trung bình $58,0 \pm 13,3$ tuổi. Kết quả này tương đồng với một nghiên cứu có cỡ mẫu lớn tại Trung Quốc của Hu (2021), tuổi trung bình $55,6 \pm 9,5$ tuổi [6]. Tỷ lệ Nam/Nữ là 2,8/1; có thể thấy đối tượng là nam giới chiếm ưu thế, giải thích cho điều này bởi vì nam có nhiều yếu tố nguy cơ mắc ĐTĐ so với nữ như: hút thuốc lá, uống rượu bia.

4.2. Kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt và một số yếu tố liên quan

Chúng tôi sử dụng bộ câu hỏi về “Kiến thức, thái độ, thực hành sàng lọc và quản lý bệnh lý mắt” do Al Asbali và cộng sự (2020) phát triển [5]. Kết quả thấy, tỷ lệ đối tượng có kiến thức tốt chiếm 33,0%, trung bình chiếm 34,7% và kém chiếm 32,2%. Thái độ tích cực chiếm 48,6%, tiêu cực chiếm 51,4%. Đối tượng có thực hành tốt chiếm 39,1%, trung bình và kém lần lượt là 47,8% và 13,1% (bảng 3). Kết quả này cao hơn của Qi JY (2022) thực hiện trên 1622 đối tượng tại Trung Quốc thấy, tỷ lệ kiến thức tốt chỉ 21,8% [7]. Điều này được giải thích do sự khác nhau giữa bộ công cụ đánh giá và sự khác biệt giữa trình độ học vấn từ đại học trở lên ở đối tượng của chúng tôi cao hơn. Người bệnh

thiếu kiến thức về việc đi khám mắt định kỳ hằng năm và khi có bất kỳ triệu chứng bất thường, điều này thể hiện qua tỷ lệ trả lời đúng 2 câu hỏi này ở mức thấp với tỷ lệ lần lượt là 51,8% và 34,9% (biểu đồ 1). Hiệp hội ĐTĐ Hoa Kỳ (ADA - American Diabetes Association) khuyến cáo, người bệnh ĐTĐ típ 2 nên sàng lọc mắt ngay tại thời điểm phát hiện chẩn đoán bệnh và nên sàng lọc kiểm tra lại hàng năm; đối với người bệnh đã có biến chứng mắt không phù hợp điểm từ 2-4 tháng/lần và đã có phù hoàng điểm là 1 tháng/lần [4]. Tỷ lệ người bệnh có thực hành tốt của chúng tôi cao hơn các nghiên cứu được thực hiện tại Ả Rập Xê Út và Bangladesh, điều này có thể được lý giải do tỷ lệ kiến thức của đối tượng cao kéo theo tỷ lệ thực hành tăng [8], [9]. Tỷ lệ đối tượng trong nghiên cứu có thái độ tích cực ở mức thấp chỉ 48,3%. Khi so sánh với nghiên cứu của Al Asbali (2020), tỷ lệ thái độ tích cực cũng chỉ 20% [5]. Có đến lần lượt là 72% và 70% đối tượng trong nghiên cứu của chúng tôi họ phân vân và đồng ý rằng việc kiểm tra mắt hằng năm là lãng phí và họ tin rằng biến chứng thận và tim nguy hiểm hơn biến chứng mắt. Điều này được cho là rào cản quan trọng hạn chế người bệnh đi khám mắt hằng năm. Ở phần thực hành, chúng tôi thấy chỉ có 25,3% đối tượng theo dõi đường huyết thường xuyên (biểu đồ 1). Tỷ lệ này khá thấp, việc tự theo dõi đường huyết là rất quan trọng đối với người ĐTĐ, nếu

đường huyết tăng cao trong thời gian dài thì các biến chứng sẽ xuất hiện sớm, trong đó có biến chứng mắt. Việc thiếu kiến thức dẫn đến thực hành cùng với thái độ kém đã được chứng minh. Do đó, nếu người bệnh có kiến thức vững chắc về bệnh ĐTĐ và các biến chứng, họ sẽ có thái độ và thực hành tốt liên quan đến phòng ngừa ban đầu.

Chúng tôi thấy điểm trung bình kiến thức và thực hành ở nhóm <60 tuổi cao hơn nhóm ≥ 60 tuổi, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với ($p < 0,05$), những người phát hiện ĐTĐ <5 năm có điểm trung bình cao hơn nhóm mắc ≥ 5 năm ($p < 0,05$) (bảng 4), điều này tương tự với kết quả của Al Asbali (2020) [5]. Có thể giải thích những người trẻ tuổi và có thời gian mắc ngắn thường lo lắng về sức khỏe và các biến chứng của ĐTĐ có thể ảnh hưởng đến cuộc sống tương lai của họ. Trình độ học vấn và nơi sống được báo cáo là có mối liên quan đáng kể đến kiến thức của người bệnh. Kết quả của chúng tôi nhận thấy, những người bệnh sống ở thành thị và có trình độ từ Trung cấp trở lên có điểm trung bình kiến thức, thái độ và thực hành cao hơn. Lý giải cho sự khác biệt, những đối tượng này được tiếp cận với nhiều thông tin sức khỏe về bệnh và cùng với nhận thức cao họ dễ dàng thay đổi thực hành của bản thân. Kết quả bảng 5 thấy, có mối tương quan thuận giữa kiến thức và thực hành ($p < 0,05$). Điều này chứng minh, kiến thức của người bệnh cải thiện sẽ phát triển các thực hành

lành mạnh đối với nguy cơ gây biến chứng mắt.	kiến thức tốt chỉ 33,0%; thái độ tích cực 48,6%; thực hành tốt chiếm 39,1%. Có mối tương quan thuận giữa kiến thức và thực hành. Vì vậy, cần nâng cao nhận thức, tư vấn giáo dục sức khỏe cho người bệnh thấy	được tầm quan trọng và mối nguy hiểm của biến chứng mắt ở người bệnh ĐTĐ, giúp người bệnh hình thành thái độ tích cực và thực hành lành mạnh, trì hoãn khởi phát biến chứng ở người bệnh.
---	---	---

V KẾT LUẬN

Người bệnh ĐTĐ có kiến thức, thái độ, thực hành dự phòng biến chứng mắt còn thấp:

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Zegeye A.F., Mekonnen C.K. (2023).** Prevalence and factors associated with Diabetes retinopathy among type 2 diabetic patients at Northwest Amhara Comprehensive Specialized Hospitals, Northwest Ethiopia 2021. *BMC Ophthalmol*; 23(1):9.
2. **Binh V.T., Quang P.N., Tuan L.D. et al (2021).** Characteristic of diabetic retinopathy in patients with type 2 diabetes mellitus in Thai Binh Medical University Hospital. *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy, 2021; Scientific Conference on the 70th Anniversary of 108 Military Central Hospital (2021), pp. 65-70.*
3. **Srinivasan N.K., John D., Rebekah G. (2017).** Diabetes and Diabetic Retinopathy: Knowledge, Attitude, Practice (KAP) among Diabetic Patients in A Tertiary Eye Care Centre. *J Clin Diagn Res*.;11(7):01-07.
4. **ADA (2024).** Diagnosis and Classification of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2024. *Diabetes Care*;47(1): 20-42.
5. **Al Asbali, Aldawari S., Alzahim I.A. et al (2020).** Knowledge, attitude and practice regarding diabetic retinopathy screening and its management among diabetic patients at a private hospital of Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Journal Ophthalmol*;34(2): 85-93.
6. **Hu C., Lin L., Zhu Y. (2021).** Association Between Age at Diagnosis of Type 2 Diabetes and Cardiovascular Diseases: A Nationwide, Population-Based, Cohort Study. *Front Endocrinol*;12:717069.
7. **Qi J.Y., Zhai G., Wang Y. (2022).** Assessment of Knowledge, Attitude, and Practice Regarding Diabetic Retinopathy in an Urban Population in Northeast China. *Front Public Health*.; 10: 808988.
8. **Al Zarea B.K. (2016).** Knowledge, Attitude and Practice of Diabetic Retinopathy amongst the Diabetic Patients of AlJouf and Hail Province of Saudi Arabia. *J Clin Diagn Res*;10:5-8.
9. **Ahmed K.R., J.F., Hossain S. (2017).** Ocular knowledge and practice among type 2 diabetic patients in a tertiary care hospital in Bangladesh. *BMC Ophthalmol*;17:171.