

QUALITY OF LIFE IN TERMS OF VISUAL FUNCTION OF DIABETIC PATIENTS AT E HOSPITAL IN 2020

Lam Thi Hong Nhung¹, Ngo Thi Tam², Vu Van Nga¹, Nguyen Thi Binh Minh³,
Nguyen Thi Lan Anh³, Dinh Thi My Dung³, Vu Thi Thom^{1*}

¹VNU Hanoi-University of Medicine and Pharmacy - 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

²Dai Nam University - 1 Xom, Phu Lam, Ha Dong, Hanoi, Vietnam

³E Hospital - 89 Tran Cung, Nghia Tan, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 26/04/2023

Revised 30/05/2023; Accepted 28/06/2023

ABSTRACT

Objective: To assess the quality of life-related to vision among diabetic patients at E Hospital and explore associated factors.

Methods: A descriptive cross-sectional study was conducted, analyzing data from 119 diabetic patients who received management and treatment at E Hospital in 2020.

Results: The average score for vision-related quality of life, as measured by NEI-VFQ-25, was 83.25 ± 13.35 points. Among the aspects evaluated, dependence on others received the highest score of 94.46 ± 13.03 points, while the overall health aspect achieved the lowest mean score of 37.39 ± 17.78 points. Older age, female gender, and urban residence were demographic factors significantly associated with the lower vision-related quality of life ($p < 0.05$). Quality of life scores related to vision were 91 ± 4.85 , 86.69 ± 11.84 , and 77.9 ± 14.6 for disease durations under five years, 5 – 10 years, and over 10 years, respectively ($p < 0.01$). The mean quality of life score related to vision was significantly lower in individuals with retinal complications, hypertension, and visual impairment than those without these conditions ($p < 0.05$).

Conclusion: Vision-related quality of life in diabetic patients treated at E Hospital in 2020 is relatively high. Various factors, including age, gender, place of residence, disease duration, hypertensive status, diabetic retinopathy, and visual impairment, are associated with vision-related quality of life in individuals with diabetes.

Keywords: Vision-related quality of life, diabetes, NEI-VFQ-25.

*Corresponding author

Email address: thomtbk5@gmail.com

Phone number: (+84) 377 968 818

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.732>

CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG LIÊN QUAN ĐẾN THỊ GIÁC CỦA BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TẠI BỆNH VIỆN E, NĂM 2020

Lâm Thị Hồng Nhung¹, Ngô Thị Tâm², Vũ Vân Nga¹, Nguyễn Thị Bình Minh³, Nguyễn Thị Lan Anh³, Đinh Thị Mỹ Dung³, Vũ Thị Thơm^{1*}

¹Trường đại học Y Dược - ĐH Quốc gia Hà Nội - 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

²Trường Đại học Đại Nam - 1 P. Xóm, Phú Lâm, Hà Đông, Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện E - 89 Đ. Trần Cung, Nghĩa Tân, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam

Ngày nhận bài: 26 tháng 04 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 30 tháng 05 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 28 tháng 06 năm 2023

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác của bệnh nhân đái tháo đường tại Bệnh viện E và một số yếu tố liên quan.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích được thực hiện trên 119 người bệnh mắc đái tháo đường được quản lý và điều trị tại Bệnh viện E năm 2020.

Kết quả: Điểm NEI-VFQ-25 của người bệnh ĐTĐ trung bình là $83,25 \pm 13,35$ điểm. Trong đó khía cạnh sự phụ thuộc vào người khác đạt điểm cao nhất là $94,46 \pm 13,03$ điểm. Khía cạnh sức khỏe tổng quát đạt điểm trung bình thấp nhất là $37,39 \pm 17,78$ điểm. Tuổi cao, nữ giới, sống ở thành thị là những yếu tố nhân khẩu học có liên quan tới chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác thấp ($p < 0,05$). Điểm chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác lần lượt là $91 \pm 4,85$, $86,69 \pm 11,84$ và $77,9 \pm 14,6$ ở các nhóm mắc bệnh dưới 5 năm, 5 – 10 năm và trên 10 năm ($p < 0,01$). Điểm trung bình chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác của nhóm đối tượng có biến chứng võng mạc, tăng huyết áp, suy giảm thị giác thấp hơn nhiều so với các nhóm không bị ($p < 0,05$)

Kết luận: CLCS liên quan tới thị giác ở người bệnh đái tháo đường điều trị tại bệnh viện E năm 2020 tương đối cao đặc biệt là khía cạnh sự phụ thuộc vào người khác. CLCS liên quan tới thị giác ở người ĐTĐ có liên quan tới tuổi, giới, nơi sống, thời gian mắc ĐTĐ, tình trạng mắc THA, võng mạc ĐTĐ và suy giảm thị giác.

Từ khóa: Chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác, đái tháo đường, NEI-VFQ-25.

*Tác giả liên hệ

Email: thombk5@gmail.com

Điện thoại: (+84) 377 968 818

<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i4.732>



1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) đã được chứng minh là làm suy giảm chất lượng cuộc sống (CLCS) ở cả bệnh nhân mắc ĐTĐ typ 1 và typ 2 [1]. Các kết quả nghiên cứu đã chứng minh, CLCS của những người mắc ĐTĐ thấp hơn so với những người không mắc bệnh lý này. Đặc biệt ĐTĐ thường xuất hiện các biến chứng muộn hoặc bệnh đi kèm có thể liên quan đáng kể đến CLCS, bao gồm suy giảm thị giác và hậu quả của nó [2].

CLCS liên quan tới thị giác thể hiện mức độ mà tầm nhìn ảnh hưởng tới khả năng của một cá nhân trong hoàn thành các hoạt động cuộc sống hằng ngày và phúc lợi xã hội, tình cảm và kinh tế [3]. Như vậy, suy giảm thị giác sẽ làm gia tăng tác động tiêu cực lên CLCS liên quan tới thị giác. Việc nghiên cứu CLCS liên quan tới thị giác của người bệnh mắc ĐTĐ có thể giúp đưa ra quyết định liên quan đến loại điều trị và thời điểm thực hiện, cũng như theo dõi phản ứng của bệnh nhân đối với điều trị. Do đó nghiên cứu này tiến hành.

Mục tiêu:

Mô tả chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác của bệnh nhân đái tháo đường tại Bệnh viện E năm 2020, đồng thời phân tích một số yếu tố liên quan.

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang có phân tích.

2.2. Địa điểm và thời gian nghiên cứu: Thời gian thu thập số liệu từ 4/2020 đến tháng 8/2022. Địa điểm triển khai nghiên cứu tại Bệnh viện E Trung ương, Hà Nội, Việt Nam.

2.3. Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh mắc đái tháo đường đến khám và điều trị nội trú tại Bệnh viện E trong khoảng thời gian thu thập số liệu.

2.4. Cỡ mẫu, chọn mẫu: Chọn chủ đích người bệnh thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và không có tiêu chuẩn loại trừ.

2.5. Biến số/ chỉ số nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập 04 nhóm biến số nghiên cứu: 1) Thông tin chung như họ và tên, tuổi, giới tính, năm sinh, nghề nghiệp, tình trạng hôn nhân; 2) Đặc điểm, thông tin mắc đái tháo đường; 3) Bệnh kèm theo và các vấn đề sức khỏe khác; và 4) Chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác (đo bằng bộ công cụ NEI-VFQ 25).

2.7. Xử lý và phân tích số liệu: Nhập liệu toàn bộ thông qua phần mềm Epidata 3.1. Sau đó tiến hành làm sạch, mã hóa, nhập liệu và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm của các đối tượng nghiên cứu

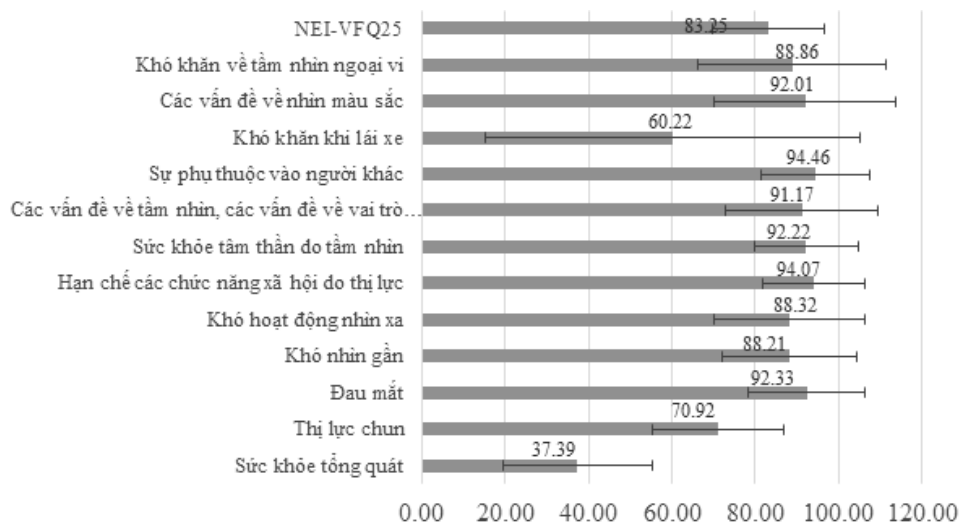
Thông tin chung		Tần số	Tỷ lệ %
Tuổi	18 – 45	3	2,52
	46 – 60	24	20,17
	60 – 70	49	41,18
	>70	43	36,13
Giới	Nam	60	50,42
	Nữ	59	49,58
Nơi cư trú	Thành thị	101	86,32
	Nông thôn	16	13,68
Thời gian mắc bệnh	< 5 năm	33	29,73
	5 - 10 năm	27	24,32
	>10 năm	51	45,95

Biên chứng võng mạc	Có	42	35,29
	Không	77	64,71
THA	Có	79	66,39
	Không	40	33,61

Đối tượng nghiên cứu phân bố đều theo giới tính, có tuổi trung bình là $66,53 \pm 9,72$ tuổi (32 -84 tuổi), chủ yếu từ 60 tuổi trở lên (77,31%), đa số ở thành thị (86,32%). Đối tượng tham gia nghiên cứu phần lớn bị mắc đái

tháo đường trên 10 năm chiếm 45,95%. Đa phần người bệnh không có biên chứng võng mạc, chiếm 64,71%. Tỷ lệ tăng huyết áp là 66,39%.

Biểu đồ 1: Chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác theo đặc điểm có biên chứng võng mạc theo thang NEI-VFQ 25



CLCS của người bệnh ĐTD được chấm bằng thang điểm NEI-VFQ-25 trung bình đạt $83,25 \pm 13,35$ điểm. Điểm cao nhất là yếu tố sự phụ thuộc vào người khác

với $94,46 \pm 13,03$ điểm và thấp nhất là yếu tố sức khỏe tổng quát với $37,39 \pm 17,78$ điểm.

Bảng 2. Một số yếu tố liên quan đến chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác ở bệnh nhân đái tháo đường ở Bệnh viện E

Các yếu tố liên quan		Điểm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác NEI-VFQ 25			p
		Trung bình \pm SD	Nhỏ nhất	Lớn nhất	
Tuổi	18 – 45	$94,86 \pm 1,20$	94,16	96,25	<0,01
	46 – 60	$88,79 \pm 9,69$	55,93	94,16	
	60 – 70	$86,74 \pm 9,23$	51,07	96,25	
	>70	$75,43 \pm 15,67$	34,06	94,86	
Giới	Nam	$85,21 \pm 12,79$	34,06	96,25	0,04
	Nữ	$81,31 \pm 13,72$	40,86	96,25	

Các yếu tố liên quan		Điểm chất lượng cuộc sống liên quan đến thị giác NEI-VFQ 25			P
		Trung bình ± SD	Nhỏ nhất	Lớn nhất	
Nơi sống	Nông thôn	89,86±5,12	79,30	96,25	0,04
	Thành thị	82,76±3,52	34,06	96,25	
Thời gian mắc ĐTD	< 5 năm	91,00±4,85	79,30	96,25	<0,01
	5 - 10 năm	86,69±11,84	34,06	94,16	
	>10 năm	77,90±14,60	40,86	95,55	
Biến chứng võng mạc	Có	77,4±15,45	40,86	94,16	<0,01
	Không	86,61±10,72	34,06	96,25	
Tăng huyết áp	Có	81,49±13,59	34,06	95,55	<0,01
	Không	86,67±12,33	40,86	96,25	
Suy giảm thị giác	Có	78,73±15,34	34,06	94,86	<0,01
	Không	91,24±6,37	70,72	96,25	

Có mối liên quan giữa chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác và các đặc điểm chung của người bệnh như tuổi, giới, nơi sống; các đặc điểm mắc bệnh Đái tháo đường như thời gian mắc bệnh, mức biến chứng võng mạc đái tháo đường; và việc mắc các bệnh kèm theo như tăng huyết áp, suy giảm thị giác.

4. BÀN LUẬN

Chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác

CLCS liên quan tới thị giác ở người bệnh đái tháo đường điều trị tại bệnh viện E năm 2020 tương đối cao và không đồng đều giữa các nhóm yếu tố. Có mối liên quan giữa CLCS liên quan tới thị giác và các đặc điểm chung của người bệnh như tuổi, giới, nơi sống; các đặc điểm mắc bệnh ĐTD như thời gian mắc bệnh, mức biến chứng võng mạc ĐTD; và việc mắc các bệnh kèm theo như tăng huyết áp, suy giảm thị giác.

Trong nghiên cứu này, CLCS của người bệnh ĐTD được chấm bằng thang điểm NEI-VFQ-25. Kết quả cho thấy điểm CLCS liên quan tới thị giác trung bình đạt $83,25 \pm 13,35$ điểm. Kết quả này cao hơn so với một số báo cáo trước đây [4, 5]. Sự khác biệt giữa các nghiên cứu này có thể giải thích do khác biệt về đặc điểm đối tượng nghiên cứu. Nếu như nghiên cứu này thực hiện trên bệnh nhân ĐTD, với tỉ lệ có biến chứng võng mạc chỉ là 35,29% thì những nghiên cứu còn lại thực hiện

trên 100% bệnh nhân tiểu đường có biến chứng.

Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy điểm CLCS liên quan tới thị giác cao nhất ở yếu tố 9: Sự phụ thuộc vào người khác với $94,46 \pm 13,03$ điểm và thấp nhất là yếu tố 1: Sức khỏe tổng quát với $37,39 \pm 17,78$ điểm. Kết quả này có khác biệt so với báo cáo tại trung tâm chăm sóc cấp ba ở Serbia, Belgrade trên 95 người bệnh võng mạc đái tháo đường cho thấy, điểm chất lượng cuộc sống đánh giá bằng bộ câu hỏi NEIVFQ-25 có khía cạnh sức khỏe tổng quát đạt thấp nhất là $36,1 \pm 26,5$ và cao nhất là điểm số khả năng nhìn màu sắc là $88,0 \pm 21,7$ điểm [5].

Một số yếu tố liên quan

Tuổi có ảnh hưởng tới điểm CLCS liên quan tới thị giác ở người bệnh mắc ĐTD. Nhiều nghiên cứu cũng chỉ ra rằng độ tuổi càng cao thì điểm số CLCS liên quan đến thị giác càng thấp [6, 7].

Trong nghiên cứu này, nam giới có điểm CLCS liên quan tới thị giác là $85,21 \pm 12,79$ điểm cao hơn so với nhóm nữ giới ($81,31 \pm 13,72$), $p < 0,05$. Kết quả tương tự cũng đã được các tác giả khác báo cáo trước đây [4, 8]. Sự khác biệt về điểm số CLCS liên quan tới thị giác ở hai nhóm giới tính gợi ý việc cần chú trọng các giải pháp can thiệp tập trung vào người bệnh nữ giới.

Mặc dù nhiều bằng chứng cho thấy CLCS cao hơn ở người thành thị so với người nông thôn, kết quả được tìm thấy trong nghiên cứu của chúng tôi lại chỉ ra điều

ngược lại. Kết quả này có thể phản ánh sự chênh lệch điều kiện khám chữa bệnh và thu nhập không đáng kể ở hai nhóm trong nghiên cứu này. Trên thực tế, đối tượng nghiên cứu điều trị ĐTD tại bệnh viện E hầu hết là người dân Hà Nội, sự chênh lệch điều kiện sống không quá rõ nét. Bên cạnh đó, những người sống ở vùng ngoại thành có thể đã báo cáo CLCS tốt hơn liên quan tới môi trường sống cũng như áp lực cuộc sống của họ.

Thời gian mắc bệnh có thể được xem xét là yếu tố nguy cơ hàng đầu và là yếu tố tiên đoán sự phát triển các biến chứng về mắt trong bệnh ĐTD, đặc biệt là bệnh võng mạc ĐTD. Nhiều bằng chứng cũng cho thấy mối liên quan giữa CLCS và thời gian mắc bệnh ĐTD [9]. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy nhóm đối tượng mắc bệnh dưới 5 năm có điểm CLCS liên quan tới thị giác cao nhất, $91,00 \pm 4,85$ điểm cao hơn $4,31$ điểm so với nhóm mắc bệnh từ 5 – 10 năm và cao hơn rất nhiều so với nhóm mắc bệnh trên 10 năm ($77,90 \pm 14,60$ điểm) với $p < 0,01$. Kết quả này phù hợp với y văn.

Thị giác có vai trò quan trọng để thực hiện các công việc liên quan tới chức năng và xã hội. Do đó, suy giảm thị giác dẫn đến hạn chế trong mọi lĩnh vực của cuộc sống và đặc biệt là chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác bằng cách giảm các hoạt động liên quan đến việc tham gia vào xã hội và tôn giáo, khả năng di chuyển, giải trí, sinh hoạt hàng ngày và các hoạt động yêu cầu tới vai trò của thị giác. Kết quả nghiên cứu này cũng cho thấy, người bệnh có biến chứng võng mạc, và những người có suy giảm thị giác có điểm CLCS liên quan thị giác thấp hơn đáng kể so với những người khác. Quả tương tự cũng được đề cập trong nhiều báo cáo trước đó [10].

Hầu hết các nghiên cứu đã chứng minh CLCS ở người bệnh mắc THA thường có xu hướng thấp hơn ở đối tượng không mắc [11]. Nghiên cứu này cũng cho kết quả tương đồng. Nhóm đối tượng có tăng huyết áp ($81,49 \pm 13,59$) có điểm trung bình CLCS liên quan đến thị giác thấp hơn nhóm không tăng huyết áp ($86,67 \pm 12,33$).

Hạn chế nghiên cứu

Nghiên cứu này đã cung cấp một trong những bằng chứng khoa học đầu tiên ở Việt Nam về chất lượng cuộc sống liên quan tới thị giác ở người bệnh ĐTD sử dụng bộ công cụ NEI-VFQ-25. Tuy nhiên, nghiên cứu vẫn còn tồn tại một số hạn chế. Thứ nhất, cỡ mẫu nghiên cứu nhỏ ảnh hưởng tới các kết quả thống kê và khả năng ngoại suy ra quần thể. Thứ hai, do dữ liệu về CLCS liên quan tới thị giác ở người bệnh ĐTD không

nhiều nên việc so sánh, bàn luận kết quả bị hạn chế. Thứ ba, thiết kế nghiên cứu mô tả cắt ngang làm hạn chế khả năng kết luận mối quan hệ nhân quả của các mối liên quan. Mặt khác, việc sử dụng số liệu thứ cấp làm giới hạn các yếu tố có thể tìm hiểu trong khung biến số sẵn có.

5. KẾT LUẬN

CLCS liên quan tới thị giác ở người bệnh đái tháo đường điều trị tại bệnh viện E năm 2020 tương đối cao và không đồng đều giữa các nhóm yếu tố. Có mối liên quan giữa CLCS liên quan tới thị giác và các đặc điểm chung của người bệnh như tuổi, giới, nơi sống; các đặc điểm mắc bệnh ĐTD như thời gian mắc bệnh, mức biến chứng võng mạc ĐTD; và việc mắc các bệnh kèm theo như tăng huyết áp, suy giảm thị giác.

LỜI CẢM ƠN

Chúng tôi trân trọng cảm ơn sự tài trợ của Bộ Khoa học Công nghệ, Chương trình Nghị định thư đã cấp kinh phí cho đề tài mã số NĐT.69/CHN/19; Trân trọng cảm ơn Ban lãnh đạo Trường đại học Y Dược - ĐHQGHN, Ban lãnh đạo Bệnh viện E, các cán bộ Bộ môn Y Dược học cơ sở - Trường Đại học Y Dược, ĐHQGHN; các cán bộ Khoa Nội tổng hợp, Khoa Mắt và Khoa Sinh hóa – Bệnh viện E đã ủng hộ và tạo điều kiện cho chúng tôi thực hiện nghiên cứu này.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Fenwick EK et al., Beyond vision loss: the independent impact of diabetic retinopathy on vision-related quality of life in a Chinese Singaporean population. *Br J Ophthalmol*, 2019. 103(9): p. 1314-1319.
- [2] Chung JO et al., Assessment of factors associated with the quality of life in Korean type 2 diabetic patients. *Intern Med*, 2013. 52(2): p. 179-85.
- [3] Angeles-Han ST et al., Development of a vision-related quality of life instrument for children ages 8-18 years for use in juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Arthritis Care Res (Hoboken)*, 2011. 63(9): p. 1254-61.



- [4] Pawar S et al., Assessment of quality of life of the patients with diabetic retinopathy using National Eye Institute Visual Functioning Questionnaire (VFQ-25). *J Healthc Qual Res*, 2021. 36(4): p. 225-230.
- [5] Vasilijević JB et al., Vision-Related Quality of Life and Treatment Satisfaction Following Panretinal Photocoagulation in Diabetic Retinopathy-A Panel Study. *Medicina (Kaunas)*, 2022. 58(12).
- [6] Nirmalan PK et al., Relationship between vision impairment and eye disease to vision-specific quality of life and function in rural India: the Aravind Comprehensive Eye Survey. *Invest Ophthalmol Vis Sci*, 2005. 46(7): p. 2308-12.
- [7] Adigun K et al., Quality of life in patients with visual impairment in Ibadan: a clinical study in primary care. *J Multidiscip Healthc*, 2014. 7: p. 173-8.
- [8] Hoàng Thị Tuyết Nhi và Tô Gia Kiên, Chất lượng cuộc sống và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa Đồng Nai năm 2018. *Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh*, 2019. 23 (2019) (2).
- [9] Carter N et al., Health-related quality of life of people with type 2 diabetes and its associated factors at a tertiary care clinic in Ningbo, China: A cross-sectional study. *Endocrinol Diabetes Metab*, 2022. 5(5): p. e353.
- [10] Zang B et al., [The impact of diabetic retinopathy on vision-related quality of life]. *Zhonghua Yan Ke Za Zhi*, 2022. 58(10): p. 760-768.
- [11] Jing X et al., Related factors of quality of life of type 2 diabetes patients: a systematic review and meta-analysis. *Health Qual Life Outcomes*, 2018. 16(1): p. 189.