



Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên

Vũ Thị Thu Hương¹, Vũ Thị Lan Anh¹, Nguyễn Thị Như Quỳnh¹
¹Trường Đại học Tây Nguyên

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả chất lượng cuộc sống của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang sử dụng bộ công cụ WHOQOL-BREF đánh giá trên 323 người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên từ ngày 11/3/2024 đến ngày 31/5/2024. **Kết quả:** Điểm trung bình lĩnh vực sức khỏe thể chất là: $92,64 \pm 13,43$. Điểm trung bình lĩnh vực sức khỏe tâm lý là: $83,91 \pm 15,19$. Điểm trung bình lĩnh vực sức khỏe mối quan hệ xã hội là: $43,90 \pm 10,39$; Điểm trung bình lĩnh vực sức khỏe môi trường là: $113,72 \pm 23,06$; Điểm trung bình chất lượng cuộc sống là: $69,62 \pm 10,85$. **Kết luận:** Chất lượng cuộc sống của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên ở mức cao và trung bình chiếm tỷ lệ lần lượt là 57,3% và 42,7%, không người bệnh có chất lượng cuộc sống thấp.

Từ khóa: Chất lượng cuộc sống, đái tháo đường típ 2, điều trị ngoại trú

Quality of life of type 2 diabetes patients treated as outpatients at Tay Nguyen Regional General Hospital

Vu Thi Thu Huong, Vu Thi Lan Anh¹, Nguyen Thi Nhu Quynh¹
¹Tay Nguyen University

ABSTRACT

Objectives: Describe the quality of life of type 2 diabetes patients treated as outpatients at Tay Nguyen Regional General Hospital. **Methods:** Cross-sectional descriptive study using the WHOQOL-BREF toolkit to evaluate 323 type 2 diabetes patients treated as outpatients at Tay Nguyen Regional General Hospital from March 11, 2024 to May 31, 2024. **Results:** The average score in the field of physical health were: 92.64 ± 13.43 . The average score in the field of psychological health were: 83.91 ± 15.19 . The average score in the field of health and social relationships is: 43.90 ± 10.39 ; The average score in the field of environmental health were: 113.72 ± 23.06 ; The average quality of life score were: 69.62 ± 10.85 . **Conclusion:** The quality of life of type 2 diabetes patients treated as outpatients at Tay Nguyen Regional General Hospital is high and average, accounting for 57.3% and 42.7%, respectively low life quality were 0%.

Keywords: Quality of life, type 2 diabetes, outpatient treatment

Tác giả: Vũ Thị Thu Hương
Email: vtthuong@ttn.edu.vn
DOI: 10.54436/jns.2024.03.829

Ngày nhận bài: 28/4/2024
Ngày hoàn thiện: 05/6/2024
Ngày đăng bài: 06/6/2024

ĐẶT VẤN ĐỀ

Ngày nay chất lượng cuộc sống (CLCS) của người bệnh (NB) đã và đang là mối quan tâm của cộng đồng y khoa trên toàn thế giới. Đo lường CLCS không những đóng vai trò quan trọng trong việc đánh giá tác động của bệnh tật đến tình trạng của NB mà còn cung cấp những thông tin có giá trị giúp lựa chọn và xây dựng phác đồ điều trị, can thiệp phù hợp, tỷ lệ tuân thủ và cải thiện hiệu quả điều trị bệnh¹. CLCS là yếu tố quan trọng cần được quan tâm trong chăm sóc và điều trị bệnh đái tháo đường (ĐTĐ). CLCS kém làm giảm khả năng tự chăm sóc của người bệnh, dẫn đến tăng nguy cơ xuất hiện thêm biến chứng.

Việc đo lường CLCS giúp đánh giá tác động của bệnh tật đến người bệnh, từ đó lựa chọn các can thiệp phù hợp nhằm nâng cao và cải thiện CLCS của người bệnh. Một số nghiên cứu về CLCS ở NB đái tháo đường đều cho thấy CLCS chỉ ở mức trung bình. Nghiên cứu bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bệnh viện Giao thông vận tải Huế 2021, kết quả nghiên cứu cho thấy rằng CLCS của người bệnh đái tháo đường típ 2 thấp hơn so với người bình thường, thấp hơn về các khía cạnh sức khỏe thể chất, sức khỏe tinh thần, các mối quan hệ xã hội và công việc². Tương tự, nghiên cứu của European Association for the Study of Diabetes - Hiệp hội Đái tháo đường Châu Âu (EASD) năm 2022, thực hiện trên 10.000 người bệnh ĐTĐ ở Châu Âu cũng cho thấy CLCS của những người bệnh ĐTĐ ở Châu Âu thấp hơn so với người bình thường³. Nghiên cứu của American Diabetes Association - Hiệp hội Đái tháo đường Hoa Kỳ (ADA) năm 2021, thực hiện trên 1000 người bệnh ĐTĐ ở Hoa Kỳ và cho ra kết quả CLCS ở những người bệnh ĐTĐ này chỉ ở mức trung bình⁴. Chất lượng

cuộc sống đóng vai trò vô cùng quan trọng đối với những người đang phải đối mặt với căn bệnh đái tháo đường, nó ảnh hưởng đến rất nhiều khía cạnh trong cuộc sống của họ. Đái tháo đường típ 2 đã được chứng minh là làm giảm chất lượng cuộc sống liên quan đến sức khỏe của người bệnh. Đối với người bệnh ĐTĐ típ 2 do có áp lực lớn trong việc tự điều trị và họ có chất lượng cuộc sống thấp hơn những người khỏe mạnh⁵.

Tại tỉnh Đắk Lắk, theo số liệu thống kê của Trung tâm Kiểm soát bệnh tật (CDC) hiện toàn tỉnh đang có 24.091 NB đái tháo đường đang được quản lý điều trị tại các cơ sở y tế trên địa bàn tỉnh. Chỉ tính riêng trong 9 tháng đầu năm 2023, toàn tỉnh ghi nhận gần 4.000 trường hợp mắc đái tháo đường⁶. Tại Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên, số lượng người bệnh mắc các biến chứng do ĐTĐ gây ra nhập viện và điều trị ngày một gia tăng, trong đó số người bệnh ĐTĐ ước tính khoảng trên 500 lượt đến khám, có không ít người bệnh suy thận phải lọc máu suốt đời hoặc đối mặt với nguy cơ tàn phế vì bị hoại tử phải đoạn chi. Về CLCS ở NB ĐTĐ típ 2 vẫn ít những nghiên cứu đã được công bố trên địa bàn, vì vậy nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài với mục tiêu: *Mô tả chất lượng cuộc sống của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên năm 2023.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Đối tượng nghiên cứu (ĐTNC): Người bệnh đái tháo đường điều trị tại Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: NB 18 tuổi trở lên được chẩn đoán đái tháo đường típ 2 theo Bộ Y tế⁷ đang điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên, đủ khả năng nhận thức và giao tiếp, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Người bệnh ĐTĐ đang mang thai hoặc đang mắc các bệnh lý ác tính: ung thư, bệnh máu... Người bệnh sau khám được chỉ định nhập viện.

- **Thời gian thu thập số liệu:** Từ ngày 11/3/2024 đến ngày 31/5/2024

- **Địa điểm nghiên cứu:** Tại khoa khám Nội- Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên.

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

Cỡ mẫu: Áp dụng công thức:

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

p: Tỷ lệ ước tính chất lượng cuộc sống của người bệnh. Chọn $p = 0,698$ chất lượng cuộc sống của người bệnh đái tháo đường típ 2 ở mức trung bình khá theo nghiên cứu của Nguyễn Hữu Thắng ⁸. $Z_{1-\alpha/2}^2 = 1,96^2$ độ tin cậy được sử dụng là 95% tương ứng với $Z = 1,96$. d: sai số cho phép, chọn $d = 0,06$. Thay vào công thức cỡ mẫu tối thiểu cần cho nghiên cứu là 225 người bệnh.

Phương pháp chọn mẫu: Chọn mẫu thuận tiện.

Trong thời gian nghiên cứu tổng cỡ mẫu là 323 NB ĐTĐ típ 2 đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn.

Bộ công cụ khảo sát.

- Phần 1: Thông tin chung về đối tượng nghiên cứu

- Phần 2: Đánh giá chất lượng cuộc sống của đối tượng nghiên cứu dựa vào bộ câu hỏi WHOQOL – BREF. Bộ câu hỏi khảo sát WHOQOL-BREF được WHO xây dựng có sẵn trong 19 ngôn ngữ khác nhau, hệ số Cronbach's alpha = 0,97 ^{9,10}.

Nghiên cứu của chúng tôi sử dụng bộ công cụ đã được viết hóa trong nghiên cứu của Hà Thị Thanh Trang ¹¹. Thang đo có tổng

cộng 26 câu hỏi, được xếp hạng theo thang điểm Likert 5 điểm Câu hỏi 1 và câu hỏi 2 trong thang đo được kiểm tra riêng biệt: câu 1 hỏi về nhận thức cá nhân về CLCS và câu 2 hỏi về nhận thức của một cá nhân về sức khỏe tổng quát và 24 câu còn lại về mức độ hài lòng được chia thành 4 lĩnh vực: sức khỏe thể chất, tâm lý, các quan hệ xã hội và môi trường (câu 1 và 2 tính điểm riêng biệt, 2 câu này không bao gồm điểm trong 4 lĩnh vực). Bộ công cụ trong nghiên cứu này được thử nghiệm trên 30 người bệnh (những đối tượng này không tham gia vào nghiên cứu) cho chỉ số Cronbach's alpha = 0,93.

Kết quả sẽ được quy đổi sang thang đo 100 theo bảng quy ước, điểm càng cao phản ánh CLCS càng cao và ngược lại. Đánh giá chất lượng cuộc sống theo các mức sau:

0- dưới 33,3 điểm: CLCS thấp.

33,3-66,7 điểm: CLCS trung bình.

Trên 66,7 điểm: CLCS cao.

Khi người bệnh đến khám khoa khám Nội- Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên trong thời gian thu thập số liệu khi đồng ý tham gia nghiên cứu sẽ được phỏng vấn trực tiếp bằng bộ câu hỏi.

Phương pháp phân tích số liệu: Dữ liệu được nhập và xử lý trên phần mềm SPSS 20.

Các biến số định tính được mô tả bằng tần số (n) và tỷ lệ (%).

Các biến số định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn.

Đạo đức của nghiên cứu: Nghiên cứu được thông qua theo quyết định số 395/QĐ-ĐHTN ngày 14/3/2024 của trường Đại học Tây Nguyên. Tất cả các thông tin thu được từ đối tượng nghiên cứu chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu mà không phục vụ cho các mục đích khác.

KẾT QUẢ

Bảng 1. Phân bố nhóm tuổi của đối tượng nghiên cứu (n = 323)

Đặc điểm		n	%
Nhóm tuổi	< 40	1	0,3
	40 - 49	4	1,2
	50 - 59	28	8,7
	>= 60	290	89,8
Giới tính	Nam	170	52,6
	Nữ	153	47,4

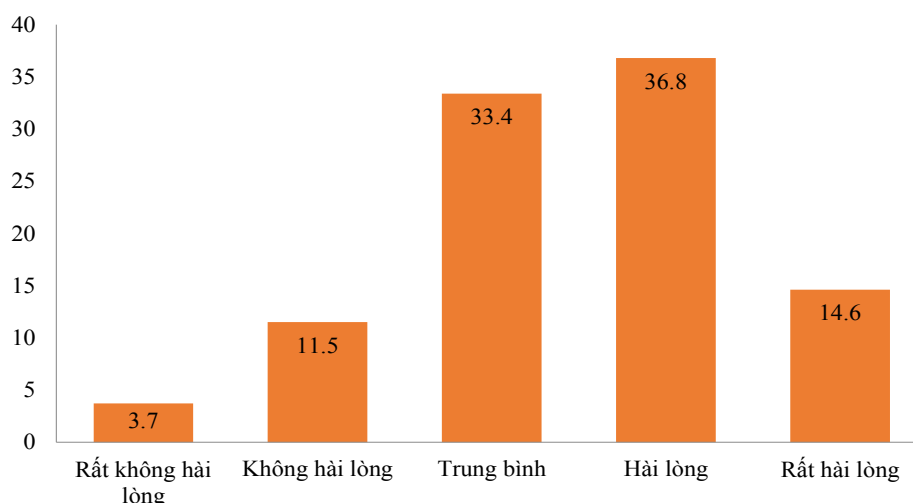
Đa số đối tượng nghiên cứu có độ tuổi từ 60 tuổi trở lên, chiếm 89,8%. Các độ tuổi từ 50 - 59 tuổi gồm 28 người và chiếm 8,7%. Còn lại là những người có độ tuổi từ 40 - 49 chiếm 1,2% và độ tuổi < 40 chiếm tỷ lệ thấp nhất là 0,3%. Tuổi lớn nhất của đối tượng nghiên cứu là 97 tuổi, tuổi nhỏ nhất là 34 tuổi. Độ tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $69,37 \pm 8,71$.

Người bệnh tham gia nghiên cứu là nam giới chiếm tỷ lệ 52,6%, người bệnh nữ chiếm tỷ lệ 47,4%.

Bảng 2. Tự đánh giá chất lượng cuộc sống của bản thân của ĐTNC (n = 323)

Tự đánh giá CLCS của bản thân	n	%
Rất tồi	16	5
Tồi	39	12,1
Trung bình	128	39,6
Tốt	82	25,4
Rất tốt	58	18

Phần lớn đối tượng nghiên cứu tự đánh giá CLCS của bản thân ở mức trung bình với n = 128, chiếm tỷ lệ 39,6%. Tiếp đó là tự đánh giá CLCS của bản thân ở mức tốt, chiếm 25,4%. Có 5% đối tượng nghiên cứu cho rằng CLCS của bản thân ở mức rất tồi.



Biểu đồ 1. Tự đánh giá mức độ hài lòng về sức khỏe của bản thân của ĐTNC (n=323)

Có 36,8% đối tượng nghiên cứu có tỷ lệ tự đánh giá mức độ hài lòng với sức khỏe bản thân là hài lòng. 33,4% đối tượng nghiên cứu đánh giá sức khỏe của bản thân ở mức trung bình. Thấp nhất là 3,7% đối tượng nghiên cứu rất không hài lòng về sức khỏe của bản thân.

Bảng 3. Tỷ lệ phân loại điểm CLCS của ĐTNC (n = 323)

Phân mức CLCS	n	%
Thấp	0	0
Trung bình	138	42,7
Cao	185	57,3

Có 57,3% đối tượng nghiên cứu có chất lượng cuộc sống cao. 42,7% đối tượng nghiên cứu có chất lượng cuộc sống trung bình và không có đối tượng nghiên cứu nào có chất lượng cuộc sống thấp.

Bảng 4. Điểm CLCS của ĐTNC (n = 323)

Lĩnh vực CLCS	Trung bình ± Độ lệch chuẩn
Thể chất	92,64 ± 13,43
Tâm lý	83,91 ± 15,19
Quan hệ xã hội	43,90 ± 10,39
Môi trường	113,72 ± 23,06
Điểm trung bình CLCS	69,62 ± 10,85

Trong các lĩnh vực chất lượng cuộc sống, điểm lĩnh vực môi trường có điểm cao nhất là 113,73 ± 23,06, tiếp đó là điểm lĩnh vực tâm lý 92,64 ± 13,43. Lĩnh vực quan hệ xã hội có điểm thấp nhất 43,90 ± 10,39. Điểm trung bình của chất lượng cuộc sống là 69,62 ± 10,85.

BÀN LUẬN

Ở người bệnh ĐTD tình trạng bệnh tật của họ luôn là thách thức đối với họ, những yêu cầu về điều trị chăm sóc hàng ngày đóng vai trò rất quan trọng, vì thế người bệnh phải đưa ra nhiều quyết định, thậm chí cả những quyết định mà họ không mong muốn, để giải quyết các vấn đề liên quan đến bệnh tật nhằm cố gắng có được cuộc sống như người không có bệnh và vấn đề này ảnh hưởng rất lớn đến CLCS của người bệnh. Ngoài ra những vấn đề về tâm lý có thể ảnh hưởng đến thái độ tự chăm sóc bản thân, đến việc kiểm soát bệnh cũng như nguy cơ dẫn đến các biến chứng. Chính vì vậy trong nghiên cứu của chúng tôi đối tượng nghiên cứu tự đánh giá CLCS của bản thân ở mức rất tồi, tồi, trung bình, tốt, rất tốt lần lượt chiếm tỷ lệ là: 5%; 12,1%; 39,6%; 25,4%; 18%. Cũng như khi tự đánh giá mức độ hài lòng về sức khỏe bản thân thì tỷ lệ 36,8% đối tượng nghiên cứu là hài lòng; 33,4% đối tượng nghiên cứu đánh giá sức khỏe của bản thân ở mức trung bình. Nghiên cứu này thấp hơn so với kết quả nghiên cứu của Mohammad Feroz Amin với tỷ lệ người bệnh tự đánh giá CLCS ở mức trung bình là 54%; mức tốt là 21,8%; mức rất kém là 12,8%; và tự đánh giá về sức khỏe bản thân ở mức rất không hài lòng, không hài lòng, trung bình, hài lòng, rất hài lòng lần lượt là: 14,2%; 10,8%; 51,2%; 22,4%; 1,4% khi cùng sử dụng bộ câu hỏi WHOQOL – BREF để đánh giá CLCS NB ĐTD típ 2¹⁰. Sự khác biệt này có thể do địa điểm, thời gian nghiên cứu.

Điểm chất lượng cuộc sống: Dựa vào kết quả nghiên cứu trên cho thấy, trong nghiên cứu này không có NB đái tháo đường típ 2 có chất lượng cuộc sống thấp. Đây là tín hiệu tích cực cho thấy công tác chăm sóc sức khỏe tại nhà của NB đái tháo đường mang lại hiệu quả tốt. Phần lớn NB

đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa Vùng Tây Nguyên có chất lượng cuộc sống trung bình chiếm 42,7% và cao chiếm 57,3%. Số liệu này cho thấy chất lượng cuộc sống của người bệnh ĐTD ở mức trung bình khá. Kết quả này có sự khác so với nghiên cứu của Ngô Anh Duy tại Bệnh viện trường Đại học Trà Vinh với điểm CLCS ở mức trung bình khá, trung bình kém và kém lần lượt là 40%; 52%, 8%. Sự khác biệt này có thể do địa điểm nghiên cứu và do nghiên cứu của Ngô Anh Duy sử dụng bộ công cụ đánh giá CLCS là bộ công cụ AsianDQOL¹².

Điểm CLCS lĩnh vực thể chất: Về lĩnh vực thể chất, trong nghiên cứu của tôi, điểm lĩnh vực thể chất cao đứng thứ 2 trong 4 lĩnh vực của CLCS ($92,64 \pm 13,43$). Kết quả này cao hơn nghiên cứu của Phan Minh Tâm, nghiên cứu này có điểm CLCS về lĩnh vực thể chất là $57,9 \pm 10,1$ ¹³. Sự chênh lệch điểm CLCS về lĩnh vực thể chất giữa 2 nghiên cứu này có thể là địa điểm, thời gian nghiên cứu, do đối tượng nghiên cứu trong bài nghiên cứu của tôi chủ yếu là những đối tượng có lối sống lành mạnh, thường xuyên tập thể dục, ăn uống đầy đủ dinh dưỡng và ngủ đủ giấc có xu hướng có sức khỏe thể chất tốt hơn. Có thể đối tượng nghiên cứu có tâm lý tích cực, lạc quan điều này cũng mang lại lợi ích cho sức khỏe thể chất.

Điểm CLCS lĩnh vực tâm lý: Trong nghiên cứu này, điểm chất lượng cuộc sống ở lĩnh vực tâm lý là $83,91 \pm 15,19$, kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Mohammad Feroz Amin và cộng sự năm 2022 (lĩnh vực tâm lý: $44,2 \pm 21,0$)¹⁰, cũng cao hơn nghiên cứu của Andualem Yalew Aschalew và cộng sự (lĩnh vực tâm lý: $54,5$)¹⁴. Điểm số khác biệt về lĩnh vực tâm lý giữa các nghiên cứu có thể xuất phát từ nhiều nguyên nhân, bao gồm các yếu tố văn hóa, kinh tế xã hội, nhân khẩu học và tình trạng sức khỏe của đối

tượng nghiên cứu, vốn có sự khác biệt giữa các quốc gia.

Điểm CLCS lĩnh vực môi trường:

Trong các lĩnh vực CLCS, nghiên cứu trên cho thấy điểm lĩnh vực môi trường cao nhất ($113,72 \pm 23,06$), kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Phan Thị Minh Tâm và cộng sự năm 2021¹³, điểm lĩnh vực môi trường của nghiên cứu này là $63,4 \pm 13,4$. Điều này có thể lý giải là do đặc điểm môi trường sinh sống của đối tượng nghiên cứu ở nơi trong lành, ít ô nhiễm. Đối tượng nghiên cứu có thể có nhiều hoạt động ngoài trời, tiếp xúc nhiều với thiên nhiên, giúp họ giảm căng thẳng và cải thiện sức khỏe tinh thần, từ đó góp phần nâng cao chất lượng sống môi trường.

Điểm CLCS lĩnh vực mối quan hệ xã hội: Trong nghiên cứu trên, xét về lĩnh vực mối quan hệ xã hội, điểm CLCS của lĩnh vực này là thấp nhất trong 4 lĩnh vực ($43,90 \pm 10,39$). Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Tadesse Gebremedhin và cộng sự tại Tây Nam Ethiopia năm 2018¹⁵, điểm CLCS lĩnh vực mối quan hệ xã hội của nghiên cứu này là $53,68 \pm 17,50$. Lý giải cho sự khác biệt này là do nhiều nguyên nhân, bao gồm các yếu tố cá nhân như tính cách, tâm lý, kỹ năng xã hội, lối sống và các yếu tố môi trường như mạng lưới xã hội, sự kỳ thị, yếu tố kinh tế, thiếu hụt hỗ trợ xã hội. Ngoài ra, tuổi tác, tình trạng sức khỏe và lạm dụng chất kích thích cũng có thể ảnh hưởng đến điểm CLCS này.

Hạn chế của nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa vùng Tây Nguyên và trên đối tượng người bệnh ngoại trú chính vì vậy không thể khái quát chung cho toàn bộ người bệnh của bệnh viện cũng như chưa đánh giá sự thay đổi chất lượng cuộc sống của người bệnh sau thời gian điều trị. Các nghiên cứu tương

lai có thể kết hợp sử dụng nghiên cứu định tính để giải thích sâu hơn kết quả nghiên cứu và tìm hiểu nhu cầu để nâng cao CLCS của người bệnh.

KẾT LUẬN

Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện đa khoa vùng Tây Nguyên ở mức cao và trung bình chiếm tỷ lệ lần lượt là 57,3% và 42,7%, không người bệnh có chất lượng cuộc sống thấp. Tiếp tục cung cấp thêm thông tin về tuân thủ điều trị, chế độ hoạt động thể lực, chế độ ăn cho người bệnh đặc biệt đối tượng người bệnh có chất lượng cuộc sống trung bình.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Thị Vân Phương, Phan Minh Trung Anh. Chất lượng cuộc sống và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 đang điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đại học Y dược thành phố Hồ Chí Minh năm 2023. Tạp chí y học Việt Nam, 2023, 532.DOI: <https://doi.org/10.51298/vmj.v532i2.7646>
2. Lê Thị Hồng Khánh, Phan Nguyễn Trà Linh. Đánh giá chất lượng cuộc sống của người bệnh đái tháo đường typ 2 điều trị tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội và bệnh viện giao thông vận tải Huế năm 2021. Tạp chí nghiên cứu y học, 2023, 218-223.
3. Bikila Regassa feyisa. Predictors of health-related quality of life among patients with diabetes on follow-up at Nekemte specialised Hospital, Western Ethiopia: a cross-sectional study. BMJ Open . 2020 Jul 28;10(7):e036106. doi: 10.1136/bmjopen-2019-036106.
4. Trikkalinou A, Papazafiropoulou AK, Melidonis A. Type 2 diabetes and quality of life. World J Diabetes. 2017;8:120. doi: 10.4239/wjd.v8.i4.120.

5. Aluscombe F. Health-Related Quality of Life Measurement in Type 2 Diabetes. *Value in Health*, 2000, 3 (s1), 15-28. <https://doi.org/10.1046/j.1524-4733.2000.36032>.
6. Sở Y tế Đắk Lắk. Phát hiện, điều trị sớm bệnh đái tháo đường tuýp 2 để tránh các biến chứng nguy hiểm. 2023. <https://yte.daklak.gov.vn/>
7. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTD type 2. Quyết định 5481/QĐ-BYT. 2020.
8. Nguyễn Hữu Thắng, Nguyễn Thị Bích Hải, Nguyễn Thị Thu Hà. Chất lượng cuộc sống người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thành phố Vĩnh Yên, Vĩnh Phúc. *Tạp chí Y học Cộng đồng*, tập 62 năm 2021, tr 152-156. [https://doi.org/10.52163/yhc.v62i1%20\(2021\).30](https://doi.org/10.52163/yhc.v62i1%20(2021).30).
9. Jonathan A. Shaw. The world Health Organization Quality of life Instrument (WHOQOL-BREF) in Type 2 Diabetes: A systematic Review and Meta- Analysis. *Journal of Diabetes and its Complications*, 2016, pp.1354-1362.
10. Mohammad Feroz Amin, Bishwajit Bhowmik, Rozana Rouf et al. Assessment of quality of life and its determinants in type-2 diabetes patients using the WHOQOL-BREF instrument in Banglades. *BMC Endocr Disord*. 2022; 22: 162. doi: 10.1186/s12902-022-01072-w.
11. Hà Thị Thanh Trang, Nguyễn Thị Kim Quyên. Chất lượng cuộc sống ở bệnh nhân tăng huyết áp điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa Khoa Vùng Tây Nguyên. *T. 18 S. 01 (2024): (Vol.18 No.1/2024) Tạp chí Khoa học Tây Nguyên*.
12. Ngô Anh Duy, Nguyễn Thị Ngọc Ngoan. Các yếu tố ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đái tháo đường typ 2 điều trị ngoại trú tại trường đại học Trà Vinh. *Tạp chí Khoa học trường Đại học Trà Vinh*. Số 47 tháng 6 năm 2022, tr 68-76.
13. Phan Minh Tâm. Chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đái tháo đường, điều trị ngoại tại bệnh viện sơn trà Đà Nẵng: Một nghiên cứu cắt ngang. *Tạp chí Khoa học Điều dưỡng tập 6 số 3 năm 2023*, 140-149.
14. Andualem Yalew Aschalew. Health-related quality of life and associated factors among patients with diabetes mellitus at the University of Gondar referral hospital. *Health Qual Life Outcomes*. 2020 Mar 10;18(1):62. doi: 10.1186/s12955-020-01311-5.
15. Supriya Patil, Yamini Patil, Sanjay Kumar Patil. Assessment of quality of life in type 2 diabetes mellitus patients using World Health Organization quality of life-BREF questionnaire and appraisal of diabetes scale - a cross-sectional study. *Italian Journal of Medicine* 2021; volume 15, pp 164-169. <https://doi.org/10.4081/itjm.2021.1444>.