Vietnam Journal of Community Medicine, Vol. 67, Special Issue 13, 332-336

TREATMENT ADHERENCE AND ASSOCIATED FACTORS AMONG OUTPATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT YEN LAC DISTRICT HEALTH CENTER, PHU THO PROVINCE, 2026

Nguyen Huu Hai[1], Nguyen Thi Phuong Oanh[2]

[1]*Yen Lac District Health Center - Phu Tho Province, VIetnam*
[2]*Institute of Preventive Medicine and Public Health, Hanoi Medical University - 1 Ton That Tung, Kim Lien Ward, Hanoi City, Vietnam*

Received: 05/06/2026
Revised: 19/08/2026; Accepted: 16/09/2026

ABSTRACT

Objectives: (1) To describe treatment adherence among outpatients with type 2 diabetes at Yen Lac District Health Center, Phu Tho Province in 2026; (2) To identify factors associated with comprehensive treatment adherence.

Methods: We enrolled 417 outpatients diagnosed with type 2 diabetes who attended the facility between February and May 2026 in this cross-sectional study. Medication-taking behavior was quantified with the GMAS instrument, while adherence to diet and exercise was captured through the SDSCA. Chi-square tests and multivariable logistic regression were applied to examine associated factors.

Results: Comprehensive treatment adherence was achieved by 67.4% of participants. Component-wise adherence rates were: follow-up visits and blood glucose monitoring (78.9%), dietary compliance (78.2%), medication adherence (77.9%), and physical activity (74.6%). Multivariable analysis identified three independent factors: positive cooperative attitude (aOR = 1.82; 95%CI: 1.08–3.06; p = 0.023), receiving counselling ≥ 3 times in 3 months (aOR = 1.65; 95%CI: 1.07–2.55; p = 0.024), and educational level of upper secondary or above (aOR = 0.51; 95%CI: 0.30–0.88; p = 0.015).

Conclusions: Over one-third of patients did not sustain comprehensive adherence. Increasing counselling frequency and building positive treatment attitudes should be prioritized interventions at the primary healthcare level.

Keywords: Treatment adherence, type 2 diabetes mellitus, outpatient care, associated factors, Phu Tho.

*Corresponding author
Email: nguyenhuuhai.h@gmail.com **Phone**: (+84) 988268088 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6522

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN TUÂN THỦ ĐIỀU TRỊ CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2 ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ TẠI TRUNG TÂM Y TẾ KHU VỰC YÊN LẠC, TỈNH PHÚ THỌ NĂM 2026

Nguyễn Hữu Hải[1], Nguyễn Thị Phương Oanh[2]

[1]*Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc - Tỉnh Phú Thọ, Việt Nam*
[2]*Viện đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội - 1 Tôn Thất Tùng, P. Kim Liên, Tp. Hà Nội, Việt Nam*

Ngày nhận: 05/06/2026
Ngày sửa: 19/08/2026; Ngày đăng: 16/09/2026

TÓM TẮT

Mục tiêu: (1) Mô tả thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc, tỉnh Phú Thọ năm 2026; (2) Xác định một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 417 người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú từ tháng 02 đến tháng 05/2026. Tuân thủ dùng thuốc được đánh giá bằng thang GMAS, tuân thủ chế độ ăn và luyện tập bằng công cụ SDSCA. Phân tích đơn biến (Chi-square) và hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan.

Kết quả: Tỷ lệ tuân thủ điều trị toàn diện là 67,4%. Theo từng thành phần: tuân thủ tái khám và theo dõi đường máu đạt tỷ lệ cao nhất (78,9%), tiếp theo là tuân thủ chế độ ăn (78,2%), dùng thuốc (77,9%) và luyện tập (74,6%). Phân tích đa biến xác định ba yếu tố độc lập có liên quan có ý nghĩa thống kê: thái độ hợp tác tích cực (aOR = 1,82; 95%CI: 1,08–3,06; p = 0,023), tư vấn ≥ 3 lần trong 3 tháng (aOR = 1,65; 95%CI: 1,07–2,55; p = 0,024) và trình độ học vấn từ THPT trở lên (aOR = 0,51; 95%CI: 0,30–0,88; p = 0,015).

Kết luận: Hơn 1/3 người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc chưa duy trì tuân thủ điều trị toàn diện. Thái độ hợp tác tích cực và tần suất tư vấn cao có liên quan đến tuân thủ điều trị tốt hơn ở người bệnh đái tháo đường típ 2 tại tuyến y tế cơ sở. Đây là những gợi ý đáng cân nhắc cho công tác tư vấn, song cần thêm bằng chứng từ nghiên cứu can thiệp hoặc nghiên cứu thuần tập để khẳng định hiệu quả thực sự trước khi khuyến nghị triển khai đại trà tại tuyến y tế cơ sở.".

Từ khóa: Tuân thủ điều trị, đái tháo đường típ 2, điều trị ngoại trú, yếu tố liên quan, Phú Thọ.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường típ 2 (ĐTĐ) là bệnh mạn tính đang gia tăng nhanh chóng trên toàn cầu, trở thành gánh nặng y tế công cộng đáng kể. Biến chứng của bệnh — mù lòa, suy thận, nhồi máu cơ tim, đột quỵ, cắt cụt chi — gây tổn hại nghiêm trọng đến sức khỏe người bệnh và tiêu tốn nguồn lực khổng lồ của hệ thống y tế [1].

Theo Liên đoàn Đái tháo đường Thế giới (IDF) năm 2025, toàn cầu có khoảng 589 triệu người trưởng thành mắc bệnh — con số được dự báo tăng lên 783 triệu vào năm 2045 nếu không có can thiệp hiệu quả [1]. Tổ chức Y tế Thế giới (WHO) ước tính bệnh là nguyên nhân trực tiếp của 1,5 triệu ca tử vong mỗi năm, và tổng tử vong liên quan (kể cả biến chứng tim mạch, suy thận) có thể lên tới 4,2 triệu ca [2]. Gánh nặng kinh tế không kém phần nặng nề, chi phí y tế toàn cầu dành riêng cho căn bệnh này vào năm 2021 đã vượt 966 tỷ USD, chiếm hơn một phần mười tổng chi y tế của toàn thế giới [1].

Trong nước, điều tra năm 2021 cho thấy 7,1% người trưởng thành Việt Nam đang mắc bệnh, xấp xỉ 5 triệu người và đáng lo hơn, một nửa trong số đó chưa biết mình bệnh [3]. Với bệnh mạn tính như đái tháo đường, kết quả điều trị phụ thuộc rất lớn vào chính người bệnh: uống thuốc đúng giờ, ăn uống điều độ, vận động đều đặn, và không bỏ lịch tái khám là những thành phần không thể thiếu để giữ đường huyết trong tầm kiểm soát và ngăn biến chứng tiến triển. Thực tế cho thấy tỷ lệ tuân thủ vẫn còn thấp ở nhiều địa phương: một nghiên cứu tại Hải Phòng năm 2024 ghi nhận chỉ 16,3% bệnh nhân thực hiện đầy đủ chế độ dinh dưỡng theo khuyến cáo [4].

Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc, tỉnh Phú Thọ đang quản lý 1.638 người bệnh ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú (tính đến tháng 5/2025), song hoạt động tư vấn dinh dưỡng và vận động còn chưa bài bản, cá nhân hóa. Trước thực trạng đó, nghiên cứu này được tiến hành nhằm: (1) Mô tả thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc năm 2026; (2) Xác định một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị, từ đó đề xuất các giải pháp nâng cao hiệu quả chăm sóc.

2. ĐỐI TƯỢNG & PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng, địa điểm và thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên người bệnh mắc ĐTĐ típ 2 đang điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc, tỉnh Phú Thọ, từ tháng 02 đến tháng 05/2026. Tiêu chuẩn lựa chọn: đã được chẩn đoán ĐTĐ típ 2 theo hướng dẫn của Bộ Y tế [6], thời gian mắc bệnh trên 1 năm, tuổi từ 18 trở lên, có đủ khả năng giao tiếp và tự nguyện tham gia. Loại trừ người bệnh ĐTĐ típ 1, đang điều trị nội trú, có bệnh lý cấp tính nặng hoặc đã tham gia nghiên cứu tương tự gần đây.

2.2. Thiết kế và cỡ mẫu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang. Cỡ mẫu tính theo công thức tỷ lệ với p = 0,56 (tỷ lệ tuân thủ toàn diện từ nghiên cứu tham chiếu [12]), Z = 1,96 và d = 0,05, cộng thêm 10% dự phòng, xác định được cỡ mẫu tối thiểu là 417 người bệnh. Chọn mẫu thuận tiện, thu thập vào nhiều ngày và nhiều khung giờ khác nhau trong tuần để đảm bảo tính đa dạng của mẫu. Do sử dụng phương pháp chọn mẫu thuận tiện thay vì chọn mẫu

*Tác giả liên hệ
Email: nguyenhuuhai.h@gmail.com **Điện thoại:** (+84) 988268088 **DOI:** 10.52163/yhc.v67iCD13.6522

xác suất, cỡ mẫu 417 chủ yếu bảo đảm độ lớn cần thiết cho phân tích thống kê chứ chưa hoàn toàn bảo đảm tính đại diện; vì vậy các tỷ lệ tuân thủ ghi nhận trong nghiên cứu này nên được hiểu là đặc điểm của mẫu nghiên cứu, không suy rộng cho toàn bộ 1.638 người bệnh đái tháo đường típ 2 đang được quản lý tại Trung tâm.

2.3. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu

Số liệu được thu thập qua phỏng vấn trực tiếp, sử dụng bộ câu hỏi thiết kế sẵn gồm 62 câu, được tích hợp từ các thang đo đã chuẩn hóa. Sau khi phỏng vấn thử trên 20 người bệnh để hiệu chỉnh ngôn ngữ và hình thức cho phù hợp với thực tế địa phương, bộ câu hỏi được hoàn thiện và triển khai chính thức. Bốn điều tra viên là cán bộ y tế đang công tác tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc, có kỹ năng giao tiếp và thành thạo bộ câu hỏi khảo sát, đã trải qua một buổi tập huấn thống nhất trước khi thu thập số liệu, bao gồm: mục tiêu nghiên cứu và nội dung bảng hỏi, kỹ thuật phỏng vấn trực tiếp, cách ghi chép và xử lý tình huống phát sinh, cùng quy trình bảo mật thông tin và đạo đức nghiên cứu.

Tuân thủ dùng thuốc được đánh giá bằng thang GMAS (11 câu, tổng điểm 0–33; ngưỡng đạt ≥ 27 điểm), đã được dịch sang tiếng Việt và sử dụng trong nhiều nghiên cứu trong nước [10]. Trên mẫu nghiên cứu này, hệ số tin cậy nội tại Cronbach's alpha của thang GMAS đạt 0,845, tương đương mức ghi nhận ở các nghiên cứu trước (0,76–0,85). Tuân thủ chế độ ăn và luyện tập được đánh giá bằng công cụ SDSCA (số ngày thực hiện trong 7 ngày qua; ngưỡng đạt ≥ 5 ngày/tuần) [9], với Cronbach's alpha lần lượt đạt 0,898 (chế độ ăn) và 0,877 (luyện tập). Tuân thủ tái khám và theo dõi đường máu được đánh giá qua 4 câu hỏi nhị phân dựa theo hướng dẫn chuyên môn của Bộ Y tế [6] (ngưỡng đạt: cả 4 câu trả lời Có). Kiến thức về ĐTĐ được đánh giá bằng thang DKN-A tùy chỉnh 15 câu (ngưỡng đạt ≥ 8/15 điểm). Thái độ hợp tác điều trị được đánh giá bằng thang ATT-18 rút gọn 10 câu (ngưỡng đạt ≥ 14/20 điểm).

Tuân thủ điều trị toàn diện được xác định khi người bệnh đạt mức "tốt" ở ít nhất 3/4 thành phần. Ngưỡng này được lựa chọn có chủ đích: trong thực tế lâm sàng, rất ít người bệnh mạn tính, đặc biệt ở nhóm cao tuổi và nhiều bệnh đồng mắc, có thể duy trì hoàn hảo đồng thời cả bốn khía cạnh điều trị, nên yêu cầu tuyệt đối 4/4 thành phần dễ đánh giá thấp nỗ lực tuân thủ thực tế của người bệnh. Cách phân loại này cũng tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Thúy Hà và cộng sự (2023) tại Mỹ Hào, Hưng Yên [12], một địa bàn có điều kiện kinh tế - xã hội và mô hình quản lý ngoại trú tương đồng, giúp bảo đảm khả năng so sánh giữa hai nghiên cứu. Phân tích nhạy cảm với ngưỡng khắt khe hơn (đạt cả 4/4 thành phần) cho tỷ lệ tuân thủ toàn diện là 66,2% (276/417), chênh lệch không đáng kể so với ngưỡng 3/4 (67,4%; chênh 1,2 điểm phần trăm), cho thấy kết luận chung của nghiên cứu không nhạy cảm với lựa chọn ngưỡng này.

Toàn bộ hành vi tuân thủ dùng thuốc, ăn uống và luyện tập được thu thập qua tự báo cáo của người bệnh, nên có thể chịu ảnh hưởng của sai số nhớ lại và thiên lệch mong muốn xã hội. Để hạn chế, nghiên cứu sử dụng khung thời gian tham chiếu ngắn (7 ngày gần nhất với hành vi ăn uống và luyện tập, 30 ngày gần nhất với hành vi dùng thuốc), phỏng vấn trong không gian riêng tư và nhấn mạnh cam kết bảo mật thông tin trước khi bắt đầu. Kết quả tuân thủ trong nghiên cứu này vì vậy nên được hiểu như một chỉ báo hành vi tự nhận thức của người bệnh, không phải một phép đo khách quan độc lập với nhận thức chủ quan của họ.

2.4. Phân tích số liệu

Toàn bộ dữ liệu được nhập vào Microsoft Excel, kiểm tra và làm sạch trước khi đưa vào phần mềm R để phân tích. Các biến định tính được mô tả qua tần số và tỷ lệ phần trăm; biến định lượng qua trung bình và độ lệch chuẩn. Để tìm mối liên quan, kiểm định Chi-square được áp dụng ở bước đơn biến.

Bước đa biến sử dụng mô hình hồi quy logistic nhằm xác định các yếu tố độc lập, với kết quả được trình bày dưới dạng OR hiệu chỉnh (aOR) kèm khoảng tin cậy 95%. Biến độc lập được đưa vào mô hình đa biến dựa trên kết quả có ý nghĩa hoặc gần đạt ý nghĩa ở phân tích đơn biến, kết hợp các biến kiểm soát theo khung lý thuyết của nghiên cứu (tuổi, giới, thời gian mắc bệnh, biến chứng ĐTĐ). Đa cộng tuyến giữa các biến độc lập được kiểm tra bằng hệ số phóng đại phương sai (VIF), với giá trị cao nhất là 1,05 (biến thái độ hợp tác), cho thấy không có vấn đề đa cộng tuyến đáng kể, kể cả giữa hai biến kiến thức và thái độ. Độ phù hợp của mô hình được đánh giá bằng kiểm định Hosmer-Lemeshow (χ^2 = 3,63; df = 8; p = 0,889), không có bằng chứng về sự thiếu phù hợp. Với 281 sự kiện (người bệnh tuân thủ toàn diện) trên 9 biến độc lập, tỷ lệ sự kiện trên biến (EPV) đạt 31,2, vượt xa ngưỡng tối thiểu khuyến nghị là 10, bảo đảm độ ổn định của các ước lượng OR hiệu chỉnh.

2.5. Đạo đức nghiên cứu

Đề cương nghiên cứu đã được Hội đồng Khoa học và Đạo đức của Trường Đại học Y Hà Nội thông qua (Quyết định số 292/QĐ-YHDP&YTCC, ngày 10/7/2025), đồng thời nhận được sự chấp thuận từ lãnh đạo Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc. Mỗi người tham gia đều ký phiếu chấp thuận tự nguyện trước khi phỏng vấn. Danh tính và thông tin cá nhân được mã hóa và bảo mật; dữ liệu chỉ được sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. KẾT QUẢ

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu thu thập số liệu từ 417 người bệnh ĐTĐ típ 2 điều trị ngoại trú, đạt đúng cỡ mẫu dự kiến. Đặc điểm chung được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 417)

Đặc điểm	Phân nhóm	n	%
Tuổi (năm)	< 40	4	1,0
	40–59	73	17,5
	≥ 60	340	81,5
Giới tính	Nam	186	44,6
	Nữ	231	55,4
Trình độ học vấn	≤ THCS	344	82,5
	≥ THPT	73	17,5
Thu nhập/tháng	< 3 triệu VNĐ	184	44,1
	3–5 triệu VNĐ	150	36,0
	> 5 triệu VNĐ	83	19,9
Bảo hiểm y tế	Có	417	100,0
Thời gian mắc bệnh	< 5 năm	191	45,8
	5–10 năm	154	36,9
	> 10 năm	72	17,3
Biến chứng ĐTĐ	Có	243	58,3
	Không	174	41,7
Hoàn cảnh sống	Sống với gia đình	331	79,4
	Ở một mình	86	20,6
Khoảng cách đến TTYT	Dưới 5 km	234	56,1
	5–10 km	135	32,4
	Trên 10 km	48	11,5

Ghi chú: Tuổi trung bình: 67,7 ± 10,4 năm; Thời gian mắc bệnh trung bình: 6,2 ± 4,7 năm.

Người bệnh chủ yếu từ 60 tuổi trở lên (81,5%), nữ giới chiếm

55,4%, 100% có bảo hiểm y tế. Trình độ học vấn từ THCS trở xuống chiếm 82,5%. Gần 1/5 (20,6%) đang sống một mình. 58,3% đã có ít nhất một biến chứng, trong đó biến chứng mắt phổ biến nhất (27,8%).

3.2. Thực trạng tuân thủ điều trị

Kết quả đánh giá tuân thủ điều trị theo từng thành phần và tuân thủ toàn diện được trình bày tại Bảng 2.

Bảng 2. Thực trạng tuân thủ điều trị ở người bệnh đái tháo đường (n = 417)

Thành phần tuân thủ	Tuân thủ tốt n (%)	Chưa tuân thủ n (%)
Dùng thuốc (GMAS ≥ 27/33)	325 (77,9)	92 (22,1)
Chế độ ăn (SDSCA ≥ 5 ngày/ tuần)	326 (78,2)	91 (21,8)
Luyện tập (SDSCA ≥ 5 ngày/ tuần)	311 (74,6)	106 (25,4)
Tái khám và theo dõi đường máu	329 (78,9)	88 (21,1)
Tuân thủ điều trị toàn diện (≥ 3/4 thành phần)	281 (67,4)	136 (32,6)

Tỷ lệ tuân thủ tốt từng thành phần dao động từ 74,6% (luyện tập) đến 78,9% (tái khám và theo dõi đường máu). Điểm GMAS trung bình đạt 28,2 ± 4,8. Tỷ lệ tuân thủ điều trị toàn diện đạt 67,4%.

Về tuân thủ dùng thuốc, hành vi tự ý thay đổi phác đồ có tỷ lệ "không bao giờ" thấp nhất (62,4%), nghĩa là vẫn còn 37,6% người bệnh từng tự điều chỉnh liều hoặc ngừng thuốc không theo chỉ định. Về chế độ ăn, trung bình người bệnh thực hiện 5,2 ngày ăn theo kế hoạch, 5,3 ngày ăn đủ rau xanh và chỉ 2,1 ngày ăn nhiều chất béo. Về luyện tập, trung bình 5,0 ngày tập luyện mỗi tuần — ở sát ngưỡng phân loại "tốt". Về tái khám, cả 4 hành vi cụ thể đều đạt tỷ lệ trên 82%, cao nhất là xét nghiệm HbA1c định kỳ (85,1%).

3.3. Một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện

Kết quả phân tích đơn biến và đa biến được trình bày tại Bảng 3 và Bảng 4.

Bảng 3. Một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện – Phân tích đơn biến (n = 417)

Yếu tố	Tuân thủ n (%)	Không tuân thủ n (%)	OR (95%CI); p
Tuổi ≥ 60 (vs. < 60)	228 (67,1)	112 (32,9)	0,92 (0,54–1,57); 0,765
Giới nữ (vs. nam)	159 (68,8)	72 (31,2)	1,16 (0,77–1,75); 0,483
Học vấn ≥ THPT (vs. ≤ THCS)	42 (57,5)	31 (42,5)	0,60 (0,35–1,00); 0,048*
Thời gian mắc > 5 năm (vs. ≤ 5 năm)	131 (64,9)	71 (35,1)	0,80 (0,53–1,20); 0,285
Có biến chứng (vs. không)	165 (67,9)	78 (32,1)	1,06 (0,70–1,60); 0,791
Tư vấn ≥ 3 lần/3 tháng (vs. 0–2 lần)	133 (72,7)	50 (27,3)	1,55 (1,02–2,35); 0,042*
Kiến thức tốt (vs. chưa tốt)	241 (69,1)	108 (30,9)	1,56 (0,92–2,66); 0,100
Thái độ tích cực (vs. chưa tích cực)	231 (69,6)	101 (30,4)	1,60 (0,98–2,62); 0,059

** p < 0,05. Kiểm định Chi-square.*

Bảng 4. Phân tích hồi quy logistic đa biến về các yếu tố độc lập liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện (n = 417)

Yếu tố	Tuân thủ n (%)	Không tuân thủ n (%)	aOR (95%CI); p
Thái độ hợp tác tích cực	231 (69,6)	101 (30,4)	1,82 (1,08–3,06); 0,023*
Tư vấn ≥ 3 lần/3 tháng	133 (72,7)	50 (27,3)	1,65 (1,07–2,55); 0,024*
Học vấn ≥ THPT	42 (57,5)	31 (42,5)	0,51 (0,30–0,88); 0,015*
Kiến thức tốt về ĐTĐ	241 (69,1)	108 (30,9)	1,62 (0,93–2,82); 0,086
Khoảng cách > 10 km	38 (79,2)	10 (20,8)	2,09 (0,99–4,41); 0,053

** p < 0,05. Mô hình kiểm soát đồng thời tuổi, giới tính, thời gian mắc bệnh và biến chứng ĐTĐ. aOR: adjusted Odds Ratio. Không có bằng chứng đa cộng tuyến giữa các biến độc lập (VIF cao nhất = 1,05); kiểm định Hosmer–Lemeshow cho thấy mô hình phù hợp tốt (χ^2 = 3,63; df = 8; p = 0,889)*

Phân tích đơn biến xác định hai yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê: trình độ học vấn ≥ THPT (OR = 0,60; p = 0,048) và số lần được tư vấn ≥ 3 lần/3 tháng (OR = 1,55; p = 0,042). Sau khi kiểm soát các yếu tố nhiễu trong mô hình đa biến, ba yếu tố độc lập được xác nhận: thái độ hợp tác tích cực (aOR = 1,82; p = 0,023), tư vấn ≥ 3 lần/3 tháng (aOR = 1,65; p = 0,024) và trình độ học vấn ≥ THPT (aOR = 0,51; p = 0,015).

4. BÀN LUẬN

4.1. Về thực trạng tuân thủ điều trị

Tỷ lệ tuân thủ điều trị toàn diện 67,4% trong nghiên cứu này phản ánh một bức tranh trung bình khá — nhưng cũng đủ để nhắc nhở rằng hơn 1/3 người bệnh vẫn chưa duy trì được đồng thời cả bốn thành phần điều trị. So với các nghiên cứu trong nước, kết quả này cao hơn nghiên cứu tại Mỹ Hào, Hưng Yên năm 2023 (56,2%) [12] và tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau năm 2022–2023 (16,1%) [13], song thấp hơn nghiên cứu tại Bệnh viện Bưu điện năm 2019 (73,3%) [11]. Sự chênh lệch này một phần phản ánh sự khác biệt về định nghĩa tuân thủ toàn diện và ngưỡng phân loại giữa các nghiên cứu, chứ không hoàn toàn là khác biệt thực chất.

Tuân thủ tái khám và theo dõi đường máu đạt tỷ lệ cao nhất (78,9%), có thể phản ánh hiệu quả của mô hình quản lý người bệnh ngoại trú có danh sách theo dõi và lịch hẹn định kỳ. Tỷ lệ 100% người bệnh có bảo hiểm y tế tại địa bàn cũng góp phần loại bỏ rào cản tài chính trong tái khám — một yếu tố trở ngại phổ biến ở nhiều nơi khác [5].

Tuân thủ luyện tập là thành phần thấp nhất (74,6%), với mức thực hiện sát ngưỡng phân loại "tốt" (trung bình 5,0 ngày/ tuần). Điều này cho thấy đây là thành phần dễ bị sụt giảm nhất khi người bệnh gặp bất kỳ trở ngại nào trong sinh hoạt hàng ngày — thời tiết, bệnh tật hay công việc gia đình. Đáng lo ngại hơn, 37,6% người bệnh từng tự điều chỉnh phác đồ thuốc không theo chỉ định — hành vi tiềm ẩn nguy cơ mất kiểm soát đường huyết cấp tính.

4.2. Về các yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện

Thái độ hợp tác tích cực trong điều trị là yếu tố có liên quan mạnh nhất trong mô hình đa biến (aOR = 1,82). Người tin rằng điều trị lâu dài là cần thiết và sẵn sàng hợp tác với bác sĩ có khả năng tuân thủ toàn diện cao hơn gần gấp đôi. Phát hiện này nhất quán với y văn quốc tế: thái độ tiêu cực và tâm lý bất lực trong kiểm soát bệnh làm tăng nguy cơ không tuân thủ gấp 2–3 lần [8, 9]. Điều này cho thấy trong bối cảnh tuyến cơ sở, cần đầu tư không chỉ vào truyền đạt kiến thức mà còn vào xây dựng thái độ điều trị tích cực — một công việc đòi hỏi kỹ năng tư vấn có chiều sâu hơn là chỉ cung cấp thông tin một chiều.

Tần suất tư vấn ≥ 3 lần trong 3 tháng là yếu tố thứ hai có liên quan độc lập (aOR = 1,65). Phát hiện này nhất quán với tổng

hợp của Norris và cộng sự (2002), cho thấy các chương trình giáo dục tự quản lý cải thiện HbA1c thông qua tăng cường tuân thủ [7]. Tuy nhiên, do thiết kế cắt ngang, cần thận trọng khi diễn giải chiều tác động: số lần tư vấn có thể là hệ quả của việc người bệnh vốn đã được quản lý chặt chẽ hơn hoặc chủ động tái khám đều đặn hơn, chứ không hẳn tư vấn là nguyên nhân trực tiếp làm tăng tuân thủ. Đáng chú ý, trong dữ liệu nghiên cứu, tần suất tư vấn liên quan chặt hơn với tuân thủ dùng thuốc và luyện tập so với tuân thủ tái khám, cho thấy mối liên quan này không đơn thuần phản ánh việc người đến tái khám đều đặn tự động được ghi nhận tư vấn nhiều hơn. Dù vậy, với thiết kế cắt ngang, kết quả này chỉ nên được diễn giải như một mối liên quan quan sát được tại một thời điểm, chưa đủ cơ sở để khẳng định quan hệ nhân quả.

Trình độ học vấn từ THPT trở lên cho thấy liên quan nghịch chiều với tuân thủ toàn diện (aOR = 0,51) — một phát hiện có vẻ nghịch lý nhưng không phải không có tiền lệ trong y văn. Nghiên cứu tại Rwanda trên 200 người bệnh ĐTĐ típ 2 ghi nhận người có học vấn trung học có nguy cơ không tuân thủ cao hơn nhóm không có giáo dục chính quy [14]. Một số nghiên cứu quy mô lớn hơn về đồng mắc đái tháo đường và tăng huyết áp còn ghi nhận mối liên hệ phi tuyến dạng chữ U ngược, trong đó tuân thủ giảm dần ở chính nhóm học vấn cao nhất, có thể do người học vấn cao thường tự chủ hơn trong quyết định y tế, tự tìm hiểu thông tin và đôi khi tự điều chỉnh phác đồ dựa trên nguồn thông tin chưa được kiểm chứng. Cần thận trọng khi diễn giải phát hiện này vì nhóm học vấn ≥ THPT chỉ chiếm 73/417 người (17,5%) mẫu nghiên cứu, khiến khoảng tin cậy của aOR còn khá rộng (0,30–0,88); đây nên được xem là một tín hiệu cần kiểm chứng thêm ở mẫu lớn hơn, hơn là một kết luận chắc chắn về vai trò của học vấn

Các yếu tố tuổi, giới tính, thời gian mắc bệnh, biến chứng và khoảng cách địa lý không cho thấy liên quan có ý nghĩa thống kê. Sự đồng nhất cao về tuổi (81,5% ≥ 60 tuổi) và bảo hiểm y tế (100% có BHYT) trong mẫu nghiên cứu có thể hạn chế khả năng phát hiện sự khác biệt giữa các nhóm đối với hai biến số này.

4.3. Hạn chế của nghiên cứu

Một vài điểm hạn chế cần được nhìn nhận thẳng thắn. Trước hết, với thiết kế cắt ngang, nghiên cứu chỉ phản ánh trạng thái tại một thời điểm và không thể khẳng định chiều nhân quả giữa các biến. Toàn bộ số liệu dựa vào tự báo cáo của người bệnh, vì vậy phương pháp có xu hướng báo cáo tốt hơn thực tế (social desirability bias). Chọn mẫu thuận tiện dù đã được kiểm soát vẫn có thể bỏ sót những người ít đến tái khám nhất — nhóm có khả năng tuân thủ thấp hơn. Phạm vi nghiên cứu tại một trung tâm y tế khu vực đòi hỏi thận trọng khi khái quát hóa kết quả sang các địa bàn có đặc điểm kinh tế – xã hội khác. Cuối cùng, một số biến số có bằng chứng ảnh hưởng đến tuân thủ như hỗ trợ gia đình và tình trạng trầm cảm chưa được đưa vào phân tích.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu trên 417 người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc cho thấy tỷ lệ tuân thủ điều trị toàn diện đạt 67,4%, đồng nghĩa với hơn 1/3 người bệnh chưa duy trì được tuân thủ đầy đủ trên toàn bộ bốn thành phần. Tuân thủ luyện tập là thành phần thấp nhất (74,6%); tự ý thay đổi phác đồ và quên thuốc là những hành vi không tuân thủ đáng lo ngại nhất.

Ba yếu tố độc lập liên quan đến tuân thủ điều trị toàn diện được xác nhận qua mô hình đa biến: thái độ hợp tác tích cực (aOR = 1,82), tư vấn ≥ 3 lần trong 3 tháng (aOR = 1,65) và trình độ học vấn từ THPT trở lên (aOR = 0,51). Các phát hiện này cho thấy tăng cường tần suất và chất lượng tư vấn, đồng thời xây dựng thái độ hợp tác tích cực cho người bệnh là những can thiệp ưu tiên cần triển khai có hệ thống tại Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc.

TUYÊN BỐ VỀ SỰ ĐÓNG GÓP KHOA HỌC VÀ MÂU THUẪN LỢI ÍCH

Nguyễn Hữu Hải là tác giả chính, chịu trách nhiệm từ bước hình thành ý tưởng, xây dựng thiết kế, tổ chức thu thập và phân tích số liệu đến hoàn thiện bản thảo. Nguyễn Thị Phương Oanh đảm nhận vai trò hướng dẫn khoa học, tham gia góp ý thiết kế, thảo luận kết quả và hiệu đính bản thảo ở các giai đoạn. Cả hai tác giả xác nhận không có bất kỳ mâu thuẫn lợi ích nào liên quan đến công trình này..

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc và toàn thể cán bộ y tế Trung tâm Y tế khu vực Yên Lạc đã tạo điều kiện thuận lợi cho nghiên cứu. Xin cảm ơn 417 người bệnh đã tự nguyện tham gia và chia sẻ thông tin quý giá. Nghiên cứu được thực hiện trong khuôn khổ Luận văn Thạc sĩ Y học dự phòng tại Trường Đại học Y Hà Nội năm 2026.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

[1] International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas 11th edition 2025. Brussels, Belgium: IDF; 2025.

[2] World Health Organization. Diabetes: Key facts. Geneva: WHO; 2023.

[3] Bộ Y tế. Kết quả điều tra yếu tố nguy cơ bệnh không lây nhiễm năm 2021 (STEPs 2021). Hà Nội: NXB Y học; 2022.

[4] Trần Hồng Thúy Trang và cs. Thực trạng tuân thủ chế độ ăn và các yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 tại Hải Phòng. Tạp chí Phát triển Y tế Cộng đồng. 2024;22(2):39–53.

[5] Tran TTN, Ngo TKC et al. Associated Factors and Pharmacists' Role in Medication Adherence and Glycemic Control at Hue University Hospital. Senior Care Pharmacist. 2022;37(1):24-33.

[6] Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2. Ban hành kèm theo Quyết định số 5481/QĐ-BYT ngày 30/12/2020. Hà Nội; 2020.

[7] Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. Diabetes Care. 2002;25(7):1159–1171.

[8] Kim S, Lee H, Park Y, et al. Medication adherence and diabetes-related complications: a systematic review and meta-analysis. Diabetes Res Clin Pract. 2022;186:109792.

[9] Toobert DJ, Hampson SE, Glasgow RE. The Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure: results from 7 studies and a revised scale. Diabetes Care. 2000;23(7):943–950.

[10] Naqvi AA, Hassali MA, Rizvi M, et al. Development and validation of a novel General Medication Adherence Scale (GMAS) for chronic illness patients in Pakistan. Front Pharmacol. 2018;9:1124.

[11] Trần Cẩm Tú, Phạm Duy Tường, Nguyễn Thị Huyền Trang. Thực trạng tuân thủ điều trị của người bệnh đái tháo đường týp 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Bưu Điện năm 2019. Tạp chí Y học Dự phòng. 2020;30(6).

[12] Trần Thị Thúy Hà, Bùi Quang Trọng, Hoàng Thị Thuận, Nguyễn Văn Khải. Một số yếu tố liên quan đến tuân thủ điều trị ở người bệnh đái tháo đường típ 2 điều trị ngoại trú tại Trung tâm Y tế thị xã Mỹ Hào, Hưng Yên năm 2023. Tạp chí Y học Dự phòng. 2024;34(1) Phụ bản.

[13] Phan Minh Cang, Ngô Văn Truyền. Đánh giá mức độ tuân thủ điều trị và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường typ 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Đa khoa tỉnh Cà Mau năm 2022–2023. Tạp chí Y Dược học Cần Thơ. 2023;(65):49–56.

[14] Umugwaneza M, Musabirema P, Gashayija M, et al. Non-adherence to medication and associated factors among type 2 diabetes patients in Rwanda: a cross-sectional study. BMC Endocr Disord. 2022;22:219.