



## KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ NGOẠI TRÚ NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 TẠI BỆNH VIỆN 19-8, NĂM 2024 - 2025

Nguyễn Trọng Hiếu<sup>1</sup>, Phạm Tuấn Dương<sup>2</sup>, Đặng Thị Hoa<sup>2\*</sup>

1 Trường Đại học Y - Dược, Đại học Thái Nguyên

2 Bệnh viện 19-8, Bộ Công An

\* Tác giả liên hệ: khoanoitietbenhvien198@gmail.com

**Tổng Biên tập:**

PGS. TS.

Nguyễn Phương Sinh

**Ngày nhận bài:**

18/11/2025

**Ngày chấp nhận đăng bài:**

04/12/2025

**Ngày xuất bản:**

31/12/2025

**DOI:** 10.66517/jstmp.2025.4.12

**Bản quyền:**

@ 2025 Thuộc Tạp chí Khoa học và Công nghệ Y Dược

**Xung đột quyền tác giả:**

Tác giả tuyên bố không có bất kỳ xung đột nào về quyền tác giả

**Địa chỉ liên hệ:**

Số 284, đường Lương Ngọc Quyến, phường Phan Đình Phùng, tỉnh Thái Nguyên

**Email:** tapchi@tnmc.edu.vn

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Đái tháo đường là bệnh lý phổ biến, gây tử vong và tàn tật cao, có xu hướng ngày càng gia tăng. Trong điều trị đái tháo đường type 2, mục tiêu chính là kiểm soát tốt đường huyết và các yếu tố nguy cơ; tuy nhiên, hiệu quả kiểm soát ở nhiều bệnh nhân vẫn còn hạn chế. Vì vậy, việc đánh giá toàn diện kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 là cần thiết nhằm góp phần nâng cao chất lượng điều trị.

**Mục tiêu:** Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện 19-8 năm 2024 - 2025. **Phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt ngang, phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn được áp dụng trên 248 bệnh nhân đái tháo đường type 2. **Kết quả:** Đối với kiểm soát đường huyết lúc đói, HbA1C, huyết áp và chỉ số lipid máu, bệnh nhân có kết quả kiểm soát chỉ số glucose máu lúc đói ở mức đạt chiếm 47,2%, kiểm soát được chỉ số HbA1C chiếm 40,3%, kiểm soát được chỉ số huyết áp chiếm 78,6% và chỉ có 18,5% kiểm soát được chỉ số lipid máu. Tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát được 1 yếu tố và 2 yếu tố có tỷ lệ lần lượt 35,9% và 33,1%; có 10,9% kiểm soát được 3 yếu tố; có 12,5% bệnh nhân kiểm soát được 4 yếu tố; trong khi đó, tỷ lệ bệnh nhân

không kiểm soát được yếu tố nào chiếm 7,7%. **Kết luận:** Thực trạng kiểm soát đa yếu tố trong điều trị đái tháo đường type 2 còn nhiều hạn chế, đặc biệt đối với lipid máu.

**Từ khóa:** Điều trị; Đái tháo đường type 2; Bệnh viện 19-8

## **OUTPATIENT MANAGEMENT OUTCOMES OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AT 19-8 HOSPITAL, 2024 - 2025**

**Nguyen Trong Hieu<sup>1</sup>, Pham Tuan Duong<sup>2</sup>, Dang Thi Hoa<sup>2\*</sup>**

1 TNU - University of Medicine and Pharmacy

2 19-8 Hospital, Ministry of Public Security

\* Author contact: khoanoitietbenhvien198@gmail.com

### **ABSTRACT**

**Background:** Diabetes mellitus is one of the leading causes of mortality and disability, and its prevalence continues to increase. In the management and treatment of type 2 diabetes, the primary objectives are to maintain good glycemic control and to control associated risk factors. However, the effectiveness of controlling these factors in patients remains limited. Therefore, a comprehensive evaluation of treatment outcomes in patients with type 2 diabetes plays an important role in improving the quality of treatment.

**Objective:** To evaluate treatment outcomes of outpatients with T2DM at 19-8 Hospital during 2024 - 2025. **Methods:** A descriptive, cross-sectional study was conducted on 248 T2DM patients using a simple random sampling technique. **Results:** Among patients, 47.2% achieved target fasting glucose, 40.3% achieved target HbA1c, 78.6% achieved target blood

pressure, and only 18.5% achieved target lipid levels. Regarding multifactorial control, 35.9% of patients achieved one target, 33.1% achieved two, 10.9% achieved three, 12.5% achieved all four targets, while 7.7% did not achieve any. Blood pressure control was relatively favorable, whereas lipid management remained the most suboptimal. **Conclusion:** Multifactorial control in T2DM outpatients is still limited, particularly for lipid levels, highlighting the need for comprehensive management strategies to improve overall treatment outcomes.

**Keywords:** Treatment; Type 2 diabetes mellitus; 19-8 Hospital

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh rối loạn chuyển hóa, có đặc điểm tăng glucose huyết mạn tính do khiếm khuyết về tiết insulin, về tác động của insulin, hoặc cả hai. Tăng glucose mạn tính trong thời gian dài gây nên những rối loạn chuyển hóa và tổn thương ở nhiều cơ quan khác [1]. Đái tháo đường là một trong những nguyên nhân gây tử vong và tàn tật hàng đầu, dự đoán sẽ có hơn 1,31 tỷ người mắc bệnh đái tháo đường đến năm 2050 [2]. Tại Việt Nam, ước tính tỷ lệ mắc đái tháo đường là 6% và có xu hướng gia tăng [3].

Bệnh đái tháo đường type 2 nếu không được điều trị hiệu quả có thể dẫn đến các biến chứng nghiêm trọng và không thể phục hồi [4]. Trong quản lý và điều trị đái tháo đường type 2 mục tiêu chính là duy trì kiểm soát đường huyết tốt để ngăn ngừa các biến chứng, tuy nhiên, kiểm soát đường huyết kém ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 vẫn còn phổ biến [5]. Bên cạnh đó, việc điều trị cần kết hợp kiểm soát các yếu tố nguy

cơ đi kèm như tăng huyết áp, thừa cân - béo phì và rối loạn lipid máu. Dù vậy, hiệu quả kiểm soát các yếu tố này ở bệnh nhân vẫn còn hạn chế [6].

Bệnh viện 19-8 Bộ Công an là bệnh viện hạng I của ngành công an, hiện đang quản lý khoảng 4.000 bệnh nhân đái tháo đường type 2. Đặc điểm đối tượng quản lý chủ yếu là cán bộ, chiến sĩ và cán bộ hưu trí - những nhóm có lịch sử công tác kéo dài, áp lực nghề nghiệp cao và thường kèm theo các yếu tố nguy cơ tim mạch theo tuổi. Những đặc điểm này làm cho việc duy trì kiểm soát đường huyết ổn định và tuân thủ điều trị trở nên phức tạp hơn, đòi hỏi đánh giá định kỳ và quản lý điều trị một cách toàn diện. Việc đánh giá một cách tổng thể kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 sẽ đóng vai trò quan trọng trong nâng cao chất lượng điều trị. Nhận thức được tầm quan trọng của vấn đề đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: *Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện 19-8 năm 2024 - 2025.*

## **PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU**

### **Đối tượng, thời gian và địa điểm nghiên cứu**

**Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện 19-8.

**Tiêu chuẩn lựa chọn:**

- Không phân biệt tuổi, giới tính.
- Đồng ý tham gia nghiên cứu.

**Tiêu chuẩn loại trừ:**

- Bệnh nhân đái tháo đường type 2 có thai.
- Bệnh nhân đái tháo đường type 2 mới mắc.
- Bệnh nhân có rối loạn lipid máu thứ phát do nguyên nhân khác ngoài đái tháo đường type 2 (như suy giáp)

chưa điều trị, hội chứng thận hư, dùng corticosteroid kéo dài...).

- Bệnh nhân có đái tháo đường thứ phát.
- Bệnh nhân đái tháo đường type 2 tới khám vì biến chứng cấp tính khác .
- Bệnh nhân không có đủ các xét nghiệm cần cho nghiên cứu.

**Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện tại phòng khám Nội tiết - Đái tháo đường thuộc khoa Nội tiết, Bệnh viện 19-8, Bộ Công An từ tháng 9 năm 2024 đến tháng 6 năm 2025

### **Phương pháp nghiên cứu**

**Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, thiết kế cắt

**Cỡ mẫu:** Sử dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu xác định một tỷ lệ:

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

- $Z_{(1-\alpha/2)}$ : Tra giá trị bảng, tương ứng với các giá trị của  $\alpha = 0,05$ , kết quả  $Z_{(1-\alpha/2)}^2 = 1,96$
- $p = 0,19$ , theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Yến và cộng sự cho thấy tỷ lệ điều trị đạt 3 yếu tố ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 là 19% [7].
- $d = 0,05$ .

Thay vào công thức tính được cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu cho nghiên cứu này là 237 bệnh nhân, trên thực tế chúng tôi thu thập được 248 bệnh nhân.

### **Phương pháp chọn mẫu và quy trình thu thập số**

**liệu:** Trong thời gian nghiên cứu, phương pháp chọn mẫu ngẫu nhiên đơn được áp dụng trong nghiên cứu này để thu thập 248 bệnh nhân.

### **Chỉ số nghiên cứu:**

- Phân bố giới tính bệnh nhân theo nhóm tuổi.

- Phân bố một số yếu tố nguy cơ của bệnh đái tháo đường type 2.
- Phân loại tuân thủ chế độ ăn, hoạt động thể lực, uống thuốc.
- Chỉ số huyết áp, glucose máu lúc đói, HbA1c trung bình.
- Phân loại chỉ số huyết áp, glucose máu lúc đói, HbA1c.
- Chỉ số cholesterol toàn phần, triglyceride, HDL-C, LDL-C trung bình.
- Phân loại chỉ số cholesterol toàn phần, triglyceride, HDL-C, LDL-C.
- Phân loại rối loạn lipid máu theo từng thành phần lipid.
- Phân loại kiểm soát từng yếu tố.
- Phân loại kiểm soát đa yếu tố.

#### **Bộ công cụ:**

Thông tin về nhân khẩu học: Được xây dựng bởi nghiên cứu viên thu thập các thông tin nhân khẩu học của bệnh nhân như tuổi, giới, nghề nghiệp, trình độ học vấn, chiều cao, cân nặng, vòng eo, vòng hông.

Thông tin y khoa: Được xây dựng bởi nghiên cứu viên dựa trên hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh đái tháo đường của Bộ Y tế. Bộ công cụ thu thập những thông tin liên quan đến tiền sử, quá trình điều trị, kết quả điều trị liên quan đến các chỉ số như đường máu lúc đói, HbA1c, huyết áp, lipid máu...

**Phương pháp thu thập số liệu:** Số liệu được thu thập qua phỏng vấn, thăm khám trực tiếp, ghi nhận kết quả xét nghiệm từ hồ sơ bệnh án và điền thông tin vào mẫu bệnh án nghiên cứu.

**Phương pháp xử lý số liệu:** Số liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm SPSS 20.0.

Các phân tích mô tả như tỷ lệ (%), điểm trung bình, tối thiểu, tối đa được sử dụng để mô tả một số đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, kết quả điều trị.

**Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu này đã được chấp thuận về đạo đức trong nghiên cứu y sinh học theo công văn số 113/ĐHYD-HĐĐĐ ngày 24/01/2025 của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học, Trường Đại học Y Dược - Đại học Thái Nguyên.

## KẾT QUẢ

*Bảng 1. Đặc điểm tuổi và giới của đối tượng nghiên cứu*

Tuổi	Giới tính		Tổng
	Nam	Nữ	
< 60 tuổi	37 (71,2%)	15 (28,8%)	52 (21,0%)
≥ 60 tuổi	113 (57,7%)	83 (42,3%)	196 (79,0%)
Trung bình	63,7 ± 11,6	68,0 ± 9,7	65,4 ± 11,1
Tổng	150 (60,5%)	98 (39,5%)	248 (100%)

Bệnh nhân nam chiếm tỷ lệ 60,5%. Tuổi trung bình của bệnh nhân là 65,4 ± 11,1 trong đó bệnh nhân thuộc nhóm tuổi từ 60 trở lên chiếm 79,0%.

*Bảng 2. Chỉ số đường huyết của đối tượng nghiên cứu*

	Chỉ số	Số lượng	Tỷ lệ
Glucose máu lúc đói	≤ 7,2	117	47,2
	> 7,2	131	52,8
	Trung bình	7,7 ± 2,1 (4,4 - 17,7)	
HbA1c	≤ 7,0	100	40,3
	> 7,0	148	59,7
	Trung bình	7,4 ± 1,3 (4,6 - 13,2)	
Tổng		248	100

Chỉ số glucose máu lúc đói trung bình 7,7 ± 2,1 trong đó bệnh nhân có chỉ số đường huyết lúc đói lớn hơn 7,2 chiếm 52,8%. Chỉ số HbA1c trung bình 7,4 ± 1,3, bệnh nhân có chỉ số HbA1c từ 7,0 trở lên chiếm 59,7%.

Bảng 3. Chỉ số huyết áp

	Chỉ số	Số lượng	Tỷ lệ
Huyết áp tối đa	Trong giới hạn	209	84,3
	Không trong giới hạn	39	15,7
	Trung bình	127,8 ± 10,9 (100 - 190)	
Huyết áp tối thiểu	Trong giới hạn	213	83,9
	Không trong giới hạn	35	14,1
	Trung bình	79,1 ± 6,9 (60 - 100)	
Chỉ số huyết áp	Trong giới hạn	195	78,6
	Không trong giới hạn	53	21,4
	Tổng	248	100

Chỉ số huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu trung bình của bệnh nhân lần lượt là 127,8 ± 10,9 và 79,1 ± 6,9; chỉ số huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu trong giới hạn bình thường lần lượt là 84,3% và 83,9%. Chỉ số huyết áp của bệnh nhân trong giới hạn bình thường chiếm 78,6%.

Bảng 4. Chỉ số lipid máu

	Chỉ số	Số lượng	Tỷ lệ
Cholesterol toàn phần (mmol/l)	Trong giới hạn	176	71,0
	Không trong giới hạn	72	29,0
	Trung bình	4,8 ± 1,4 (2,01 - 9,6)	
Triglycerid (mmol/l)	Trong giới hạn	103	41,5
	Không trong giới hạn	145	58,5
	Trung bình	2,6 ± 2,3 (0,3 - 15,1)	
LDL-C (mmol/l)	Trong giới hạn	136	54,8
	Không trong giới hạn	112	45,2
	Trung bình	2,6 ± 1,1 (0,3 - 7,8)	
HDL-C (mmol/l)	Trong giới hạn	117	47,2
	Không trong giới hạn	131	52,8
	Trung bình	1,7 ± 0,9 (0,3 - 7,8)	
	Tổng	248	100

Chỉ số cholesterol toàn phần trung bình của bệnh nhân là  $4,8 \pm 1,4$  và 71,0% bệnh nhân có giá trị này trong giới hạn bình thường. Chỉ số triglyxerit trung bình  $2,6 \pm 2,3$ , trong đó 41,5% bệnh nhân có chỉ số triglyxerit trong giới hạn bình thường. Chỉ số LDL-C trung bình và HDL-C trung bình lần lượt  $2,6 \pm 1,1$  và  $1,7 \pm 0,9$ , có 54,8% bệnh nhân có chỉ số LDL-C trong giới hạn bình thường và 47,2% bệnh nhân có chỉ số HDL-C trong giới hạn bình thường.

*Bảng 5. Kết quả kiểm soát đa yếu tố*

Số thành phần	Số lượng	Tỷ lệ
0	19	7,7
1	89	35,9
2	82	33,1
3	27	10,9
4	31	12,5
Tổng	248	100

\* Các yếu tố gồm glucose máu lúc đói, HbA1c, huyết áp và lipid máu.

Tỷ lệ bệnh nhân kiểm soát được 1 yếu tố và 2 yếu tố có tỷ lệ lần lượt 35,9% và 33,1%, bệnh nhân kiểm soát được 3 yếu tố chiếm 10,9%, có 12,5% bệnh nhân kiểm soát được 4 yếu tố, tỷ lệ bệnh nhân không kiểm soát được yếu tố nào chiếm 7,7%.

*Bảng 6. Kết quả điều trị giữa các nhóm kiểm soát đa yếu tố*

Kết quả	Nhóm kiểm soát			p
	0 yếu tố	1 - 2 yếu tố	> 2 yếu tố	
Glucose máu lúc đói	$9,1 \pm 2,7$	$8,0 \pm 2,0$	$6, \pm 1,7$	0,000
HbA1c	$8,3 \pm 1,4$	$7,7 \pm 1,2$	$6,2 \pm 0,6$	0,000
Huyết áp tối đa	$141,4 \pm 18,0$	$127,6 \pm 9,4$	$123,9 \pm 8,4$	0,000
Huyết áp tối thiểu	$86,6 \pm 5,3$	$80,0 \pm 6,9$	$77,0 \pm 5,7$	0,000
Cholesterol toàn phần (mmol/l)	$5,4 \pm 1,6$	$4,8 \pm 1,4$	$4,4 \pm 0,9$	0,01
Triglycerid (mmol/l)	$4,1 \pm 3,2$	$2,7 \pm 2,4$	$1,7 \pm 1,4$	0,000
LDL-C(mmol/l)	$3,1 \pm 1,1$	$2,7 \pm 1,1$	$2,3 \pm 0,8$	0,018
HDL-C (mmol/l)	$1,7 \pm 1,0$	$1,7 \pm 1,0$	$2,0 \pm 0,7$	0,124

Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về chỉ số glucose máu lúc đói, HbA1c, huyết áp tối đa và huyết áp tối thiểu, cholesterol toàn phần, triglycerid và LDL-C giữa nhóm bệnh nhân không kiểm soát được các yếu tố trong điều trị và nhóm bệnh nhân có kiểm soát được từ 2 yếu tố trở lên trong điều trị tiểu đường.

## **BÀN LUẬN**

Trong nghiên cứu này, tỷ lệ bệnh nhân nam cao hơn nữ khoảng 1,5 lần, phù hợp với một số nghiên cứu trong và ngoài nước đã ghi nhận tỷ lệ mắc đái tháo đường type 2 ở nam giới cao hơn nữ giới [8,9]. Sự chênh lệch giới tính trong nghiên cứu có thể được lý giải do đặc thù về địa điểm thực hiện tại bệnh viện thuộc khối Công an nhân dân, nơi đối tượng nam giới chiếm đa số. Về độ tuổi, phần lớn bệnh nhân trên 60 tuổi, tương đồng với kết quả của các nghiên cứu trước đây và phù hợp với đặc điểm dịch tễ học của bệnh đái tháo đường type 2 thường gặp ở người cao tuổi [7,10].

Trong nghiên cứu của chúng tôi, giá trị glucose máu lúc đói trung bình là  $7,7 \pm 2,1$  mmol/L, với 52,8% bệnh nhân chưa đạt mục tiêu kiểm soát đường huyết lúc đói. Điều này cho thấy khả năng kiểm soát đường huyết của bệnh nhân vẫn còn hạn chế. Kết quả này tương đồng với nhiều nghiên cứu trong và ngoài nước. Nghiên cứu của Wongrith và cộng sự tại Thái Lan ghi nhận 50% bệnh nhân đạt kiểm soát đường huyết lúc đói [11], trong khi nghiên cứu của Cung Văn Chung và cộng sự (2024) tại Bắc Ninh báo cáo tỷ lệ này là 60,3% [10] và nghiên cứu của Trần Thị Thanh Tuyền và cộng sự ghi nhận 47,8% [12]. Như vậy, kết quả của chúng tôi nằm trong khoảng dao động được ghi nhận ở các nghiên cứu trước, phản ánh thực trạng kiểm soát

đường huyết lúc đói còn chưa đạt tối ưu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2. Kết quả nghiên cứu này cũng cho thấy giá trị HbA1c trung bình là  $7,4 \pm 1,3$  với 59,7% bệnh nhân đạt mục tiêu kiểm soát HbA1c. Kết quả này cho thấy khả năng kiểm soát chỉ số HbA1C ở bệnh nhân vẫn còn hạn chế. Tỷ lệ đạt mục tiêu của chúng tôi tương đồng với nghiên cứu của Jarab và cộng sự (48,7%) [13] và nằm trong khoảng 45,1 - 52,2% được ghi nhận ở các nghiên cứu thực hiện tại Việt Nam từ 45,1% đến 52,2% [7,10]. Tuy nhiên, tỷ lệ này cao hơn so với một số nghiên cứu quốc tế, như nghiên cứu của Borgharkar và Das (2019) với 76,6% bệnh nhân không đạt mục tiêu HbA1c [9], và nghiên cứu của Sreedevi (2022) chỉ ghi nhận 29,5% bệnh nhân kiểm soát được HbA1c [14]. Sự khác biệt này có thể liên quan đến đặc điểm quần thể nghiên cứu. Trong nghiên cứu của chúng tôi, chỉ số BMI trung bình là  $23,7 \pm 2,5$ , thấp hơn đáng kể so với quần thể bệnh nhân trong các nghiên cứu của Borgharkar và Das [9] và Sreedevi [14] khi tỷ lệ thừa cân - béo phì của hai nghiên cứu này cao hơn rõ rệt. Ngoài ra, yếu tố chế độ ăn truyền thống tại Việt Nam, với đặc điểm lành mạnh hơn, có thể góp phần giúp bệnh nhân đạt kiểm soát HbA1c tốt hơn so với một số quốc gia khác. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi chỉ ra rằng huyết áp tâm thu và huyết áp tâm trương trung bình lần lượt là  $127,8 \pm 10,9$  mmHg và  $79,1 \pm 6,9$  mmHg. Có 84,3% bệnh nhân đạt huyết áp tâm thu trong giới hạn bình thường, 83,9% đạt huyết áp tâm trương bình thường và 78,6% kiểm soát được cả hai chỉ số. Kết quả này cho thấy tỷ lệ kiểm soát huyết áp của bệnh nhân đái tháo đường type 2 trong nghiên cứu tương đối cao, tương đồng với một số nghiên cứu được thực hiện

tại Việt Nam [7,10]. Sự khả quan này có thể được lý giải bởi hệ thống quản lý bệnh nhân đái tháo đường tại Việt Nam được triển khai toàn diện, liên tục từ tuyến cơ sở đến trung ương. Bệnh nhân được theo dõi định kỳ các chỉ số đường huyết, HbA1c, huyết áp và biến chứng tim mạch, đồng thời được hướng dẫn thay đổi lối sống kết hợp điều trị bằng thuốc theo phác đồ thống nhất của Bộ Y tế [1]. Nhờ mạng lưới y tế cơ sở và bảo hiểm y tế toàn dân, việc theo dõi và can thiệp sớm được duy trì hiệu quả, góp phần giúp kết quả kiểm soát huyết áp ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại Việt Nam khả quan hơn so với một số quốc gia khác trên thế giới [14,15].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ rối loạn lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 vẫn ở mức cao dù đã được điều trị, phản ánh đặc điểm rối loạn chuyển hóa lipid điển hình của nhóm bệnh này với tình trạng tăng triglycerid, giảm HDL-C và tăng LDL-C [16]. Nghiên cứu tại Iran năm 2021 ghi nhận 51,2% bệnh nhân kiểm soát được triglycerid và 57,1% kiểm soát được non-HDL-C trong giới hạn cho phép [15]. Tại Việt Nam, nghiên cứu tại Bệnh viện Tuệ Tĩnh cho thấy tỷ lệ kiểm soát đạt mục tiêu đối với cholesterol toàn phần, HDL-C, LDL-C và triglycerid lần lượt là 75,1%, 47,0%, 50,0% và 47,4% [17]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, 81,5% bệnh nhân có rối loạn ít nhất một chỉ số lipid máu, trong đó rối loạn phối hợp nhiều chỉ số chiếm tỷ lệ cao, cho thấy tình trạng rối loạn lipid máu phức tạp ở bệnh nhân đái tháo đường type 2. Về cơ chế bệnh sinh, kháng insulin đóng vai trò trung tâm: sự giảm hoạt động của enzym lipoprotein lipase (LPL) dẫn đến giảm thanh thải VLDL, tăng tổng hợp VLDL tại gan và hậu quả

là tăng triglycerid máu; đồng thời, giảm tổng hợp và tăng dị hóa HDL làm giảm nồng độ HDL-C. Hai đặc điểm tăng triglycerid và giảm HDL-C là biểu hiện điển hình của rối loạn lipid máu do đái tháo đường type 2 [16]. Do đó, kết quả nghiên cứu của chúng tôi có thể được giải thích theo quan điểm trên.

Kết quả nghiên cứu cho thấy việc kiểm soát các yếu tố nguy cơ chính ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 còn hạn chế. Cụ thể, chỉ có 47,2% bệnh nhân đạt mục tiêu glucose máu lúc đói, 40,3% đạt mục tiêu HbA1c, trong khi kiểm soát huyết áp đạt 78,6% và kiểm soát lipid máu chỉ đạt 18,5%. Khi đánh giá kiểm soát đa yếu tố, có 35,9% bệnh nhân chỉ kiểm soát được một yếu tố, 33,1% kiểm soát được hai yếu tố, 10,9% kiểm soát được ba yếu tố và chỉ 12,5% đạt kiểm soát đồng thời cả bốn yếu tố; đáng chú ý, 7,7% bệnh nhân không kiểm soát được yếu tố nào. Kết quả này phù hợp với các nghiên cứu trong nước, như nghiên cứu của Nguyễn Thị Hải Yến và cộng sự ghi nhận tỷ lệ kiểm soát glucose máu lúc đói 46,4%, HbA1c 45,1% và huyết áp 70% [7]. Nghiên cứu của Trần Thị Thanh Tuyền và cộng sự cũng cho thấy chỉ 24,2% bệnh nhân kiểm soát được đồng thời đường huyết và huyết áp [12]. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi tiếp tục khẳng định thực trạng kiểm soát đa yếu tố trong điều trị đái tháo đường type 2 còn nhiều hạn chế, đặc biệt đối với lipid máu, yếu tố có tỷ lệ đạt mục tiêu thấp nhất. Điều này cho thấy nhu cầu cấp thiết trong việc tăng cường quản lý toàn diện, bao gồm giáo dục sức khỏe, hỗ trợ tuân thủ điều trị, theo dõi định kỳ và cá thể hóa phác đồ nhằm cải thiện hiệu quả kiểm soát đồng thời các yếu tố nguy cơ, từ đó giảm nguy cơ biến chứng mạn tính ở bệnh nhân đái tháo đường type 2.

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về các chỉ số chuyển hóa và huyết áp giữa nhóm bệnh nhân không kiểm soát được các yếu tố điều trị và nhóm kiểm soát được từ hai yếu tố trở lên. Cụ thể, nhóm không kiểm soát tốt có mức glucose máu lúc đói, HbA1c, huyết áp tối đa và tối thiểu, cholesterol toàn phần, triglycerid và LDL-C cao hơn so với nhóm kiểm soát. Điều này nhấn mạnh vai trò quan trọng của việc kiểm soát đồng thời đường huyết, huyết áp và lipid máu trong việc cải thiện tình trạng chuyển hóa và giảm nguy cơ biến chứng tim mạch. Tuy nhiên, nghiên cứu không ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về HDL-C giữa các nhóm, phù hợp với cơ chế sinh lý khi HDL-C chịu ảnh hưởng mạnh bởi yếu tố di truyền. Kết quả này khẳng định rằng quản lý đa yếu tố trong đái tháo đường type 2 là cần thiết, giúp cải thiện các chỉ số chuyển hóa và đóng vai trò quan trọng trong phòng ngừa biến chứng tim mạch cũng như các biến chứng mạn tính khác.

## **KẾT LUẬN**

Kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 cho thấy vẫn còn nhiều hạn chế. Chỉ 47,2% bệnh nhân kiểm soát tốt glucose máu lúc đói và 40,3% đạt mục tiêu HbA1C. Việc kiểm soát huyết áp tương đối khả quan hơn, đạt 78,6%. Về các chỉ số lipid máu, 71,0% bệnh nhân kiểm soát được cholesterol toàn phần, 41,5% kiểm soát triglycerid, 54,8% đạt mục tiêu LDL-C và 47,2% kiểm soát HDL-C; tuy nhiên, chỉ 18,5% bệnh nhân kiểm soát đồng thời cả bốn chỉ số lipid. Xét theo số lượng yếu tố kiểm soát được, 35,9% bệnh nhân đạt được một yếu tố và 33,1% đạt được hai yếu tố; trong khi đó chỉ 10,9% kiểm soát được ba yếu

tổ và 12,5% kiểm soát được đầy đủ bốn yếu tố, còn 7,7% bệnh nhân không kiểm soát được bất kỳ yếu tố nào. Từ kết quả nghiên cứu này, cần tăng cường quản lý toàn diện bệnh nhân đái tháo đường type 2, đặc biệt là cải thiện kiểm soát đường huyết và các chỉ số lipid máu. Đồng thời, đẩy mạnh giáo dục sức khỏe, theo dõi định kỳ và cá thể hóa điều trị nhằm nâng cao tỷ lệ bệnh nhân đạt được các mục tiêu kiểm soát.

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. *Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường type 2*. Quyết định số 5481/QĐ-BYT ngày 30 tháng 12 năm 2020. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020.
2. GBD 2021 Diabetes Collaborators. Global, regional, and national burden of diabetes from 1990 to 2021, with projections of prevalence to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *Lancet*. 2023;402:203-234. doi:10.1016/s0140-6736(23)01301-6.
3. Biswas T, Islam MS, Rawal LB, Islam A. Type 2 diabetes and hypertension in Vietnam: a systematic review and meta-analysis of studies between 2000 and 2020. *BMJ open*. 2022;12:e052725. doi:10.1136/bmjopen-2021-052725.
4. Barnes JA, Eid MA, Creager MA, Goodney PP. P. Epidemiology and Risk of Amputation in Patients With Diabetes Mellitus and Peripheral Artery Disease. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2020;40:1808-1817. doi:10.1161/atvbaha.120.314595.
5. Bitew ZW, Alemu A, Ayele EG, et al. Prevalence of Glycemic Control and Factors Associated With Poor Glycemic Control: A Systematic Review and Meta-

- analysis. *Inquiry*. 2023;60:469580231155716. doi:10.1177/00469580231155716
6. Vũ Thị Lan Phương, Nguyễn Trọng Hưng, Phan Hường Dương, Nguyễn Thị Lan Hương. Hội chứng chuyển hóa ở người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Nội tiết trung ương, năm 2019-2020. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2023;16:111-118.
  7. Nguyễn Thị Hải Yến, Trịnh Xuân Tráng. Kết quả kiểm soát đa yếu tố ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại Trung tâm Y tế Huyện Thanh Ba, tỉnh Phú Thọ. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;538:251-254. doi:10.51298/vmj.v538i2.9472.
  8. Nguyễn Thị Lan Hương, Nguyễn Quang Bảy. Đặc điểm và các yếu tố liên quan của các bệnh nhân đái tháo đường typ 2 kiểm soát đường huyết kém tại Khoa Nội tiết - Bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2023;521. doi:10.51298/vmj.v521i1.3998.
  9. Borgharkar SS, Das SS. Real-world evidence of glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus in India: the TIGHT study. *BMJ Open Diabetes Res Care*. 2019;7:e000654. doi:10.1136/bmjdr-2019-000654.
  10. Cung Văn Chung, Trịnh Xuân Tráng. Kết quả điều trị bệnh nhân đái tháo đường type 2 ngoại trú tại Bệnh viện Đa Khoa tỉnh Bắc Ninh 2022-2023. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;536:150-153. doi: <https://doi.org/10.51298/vmj.v536i2.8901>.
  11. Wongrith P, Thirarattanasunthon P, Kaewsawat S. Glycemic control outcome in patients with type 2 diabetes mellitus: chronic care management support of family care team in Thailand. *J*

- Diabetes Metab Disord.* 2021;20:1269–1279. doi:10.1007/s40200-021-00851-x.
12. Trần Thị Thanh Tuyền, Nguyễn Bảo Ngọc. Khảo sát kết quả chỉ số đường huyết và huyết áp ở người bệnh đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp sau 03 tháng điều trị ngoại trú tại Bệnh viện trường Đại học Trà Vinh. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2021;501(2):236-240. doi: 10.51298/vmj.v501i2.539.
  13. Jarab AS, et al. Blood pressure control and its associated factors in patients with hypertension and type 2 diabetes. *Electron J Gen Med.* 2023;20(3):em477. doi: 10.29333/ejgm/13028.
  14. Sreedevi A, et al. Uncontrolled Blood Pressure and Associated Factors Among Persons With Diabetes: A Community Based Study From Kerala, India. *Front Public Health.* 2021;9:778235. doi:10.3389/fpubh.2021.778235.
  15. Rabizadeh S, et al. Uncontrolled hypertension in patients with type 2 diabetes: What are the correlates? *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2021;23:1776-1785. doi:10.1111/jch.14352.
  16. Taskinen MR, Borén J. New insights into the pathophysiology of dyslipidemia in type 2 diabetes. *Atherosclerosis.* 2015;239(2):483-495. doi:10.1016/j.atherosclerosis.2015.01.039.
  17. Đỗ Đình Tùng, Nguyễn Hồng Loan. Nghiên cứu thực trạng kiểm soát glucose máu và các yếu tố nguy cơ ở người đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú. *Tạp chí Y học Việt Nam.* 2023;525(1A):77-80. doi: 10.51298/vmj.v525i1A.4938.