

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, các yếu tố nguy cơ của kiểm soát đường huyết kém trên bệnh nhân đái tháo đường ngoại trú tại Bệnh viện tim Hà Nội

Nguyễn Sinh Hiền, Nguyễn Thị Thu Thủy, Trần Thanh Hoa*

TÓM TẮT:

Đặt vấn đề: Ở Việt Nam bệnh nhân (BN) đái tháo đường typ2 (ĐTĐ typ2) kiểm soát rất kém, chỉ có 36,1% bệnh nhân đạt mục tiêu HbA1C.

Mục tiêu: “Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố nguy cơ của kiểm soát đường huyết kém trên bệnh nhân ĐTĐ typ2 ngoại trú tại Bệnh viện Tim Hà Nội”.

Phương pháp nghiên cứu: hồi cứu, mô tả cắt ngang. 201 BN ĐTĐ typ2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện tim Hà Nội từ tháng 5 năm 2024 đến tháng 6 năm 2025 vào nghiên cứu.

Kết quả: tuổi trung bình là 69.3 ± 8.1 ; nữ chiếm 54.2%; HbA1% >10% chiếm 20.9%; yếu tố ảnh hưởng tới biến chứng mạch máu nhỏ: HbA1C > 10% với OR = 6.72 (CI: 1.55-29.08, p=0.01), tuân thủ điều trị thấp và trung bình (MMAS-8) với OR = 7.21 (CI: 1.64 – 31.6, p=0.01) và OR =3.21 (CI : 1.17-8.83, p = 0.02), hoạt động thể lực thấp (IAPQ-SF) với OR = 3.16 (CI: 1.16-8.57, p=0.02); yếu tố ảnh hưởng tới biến chứng mạch máu lớn: HbA1C > 10% với OR = 3.14 (CI: 1.28-6.37, p=0.01), tuân thủ thấp và trung bình với OR = 3.27 (CI: 1.41 – 26.45, p=0.027) và OR =3.91 (CI : 1.49-31.47, p = 0.02), hoạt động thể lực thấp và trung bình với OR = 3.67 (CI: 1.85-15.75, p=0.008) và OR = 3.21(CI : 17.5-13.81, p = 0.012); yếu tố liên quan tới HbA1C > 10% cao hơn: tuân thủ điều trị

thấp/không có OR = 5.12 (CI: 1.13-23.14, p = 0.03) và hoạt động thể lực thấp có OR = 42.46 (CI: 13.84-130.3, p = 0.001).

Kết luận: Hoạt động thể lực và tuân trị thấp liên quan tới HbA1C và biến chứng mạch máu cao.

Từ khóa: Đái tháo đường typ 2 kiểm soát kém, biến chứng, yếu tố nguy cơ.

CLINICAL AND PARACLINICAL CHARACTERISTICS, RISK FACTORS OF POOR BLOOD SUGAR CONTROL IN OUTPATIENTS WITH DIABETES AT HANOI HEART HOSPITAL

ABSTRACT:

Background: In Vietnam, glycemic control among patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) remains suboptimal, with only 36.1% achieving the HbA1C target.

Objective: “Description of clinical and paraclinical characteristics and risk factors of poor glycemic control in type 2 diabetes patients treated as outpatients at Hanoi Heart Hospital”.

Methods: A retrospective, cross-sectional descriptive study was conducted on 201 T2DM outpatients managed at Hanoi Heart Hospital from May 2024 to June 2025.

Bệnh viện Tim Hà Nội

*Tác giả liên hệ: Trần Thanh Hoa.

Email: tranthanhhoa@timhanoi.vn. Tel: 0359251200

Ngày gửi bài: 16/07/2025 Ngày sửa bài: 08/08/2025

Ngày chấp nhận đăng: 12/08/2025

Results: The mean age was 69.3 ± 8.1 years, and 54.2% were female; patients with HbA1C > 10% accounted for 20.9%; factors associated with microvascular complications included: HbA1C > 10%: OR = 6.72 (95% CI: 1.55–29.08, $p = 0.01$), low and moderate medication adherence (MMAS-8): OR = 7.21 (95% CI: 1.64–31.6, $p = 0.01$) and OR = 3.21 (95% CI: 1.17–8.83, $p = 0.02$), low physical activity level (IAPQ-SF): OR = 3.16 (95% CI: 1.16–8.57, $p = 0.02$), factors associated with macrovascular complications included: HbA1C > 10%: OR = 3.14 (95% CI: 1.28–6.37, $p = 0.01$), low and moderate medication adherence: OR = 3.27 (95% CI: 1.41–26.45, $p = 0.027$) and OR = 3.91 (95% CI: 1.49–31.47, $p = 0.02$), low

and moderate physical activity: OR = 3.67 (95% CI: 1.85–15.75, $p = 0.008$) and OR = 3.21 (95% CI: 1.75–13.81, $p = 0.012$); factors associated with significantly elevated HbA1C (>10%) included: Poor or no medication adherence: OR = 5.12 (95% CI: 1.13–23.14, $p = 0.03$), low physical activity level: OR = 42.46 (95% CI: 13.84–130.3, $p = 0.001$).

Conclusion: Low physical activity levels and poor treatment adherence are significantly associated with poor glycemic control and increased risk of both microvascular and macrovascular complications in T2DM patients.

Keywords: Poorly controlled type 2 diabetes; cardiovascular events; risk factors.

ĐẶT VẤN ĐỀ

90% trường hợp mắc đái tháo đường là đái tháo đường typ 2 (ĐTĐ typ2), một nguyên nhân chủ yếu dẫn đến bệnh tật và tử vong. Đây là một bệnh lý diễn tiến đa cơ quan, do đó các liệu pháp điều trị hiệu quả đóng vai trò quyết định. Các hướng dẫn hiện tại đã đề xuất phương pháp tiếp cận lấy bệnh nhân làm trung tâm nhằm tối đa hóa hiệu quả điều trị, đồng thời giảm thiểu các tác dụng bất lợi như hạ đường huyết và tăng cân.¹

Các biến chứng mạn tính của ĐTĐ typ 2 được phân loại: vi mạch (bệnh thần kinh, bệnh thận ĐTĐ, bệnh võng mạc ĐTĐ), mạch máu lớn (bệnh tim mạch, đột quỵ và bệnh mạch máu ngoại vi) và có liên quan mật thiết với kiểm soát đường huyết. Tuy nhiên, thực tế ở Việt Nam kiểm soát đường huyết rất kém, chỉ có 36,1% bệnh nhân đạt mục tiêu HbA1C. Và trong thực tế, tỷ lệ đó còn

thấp hơn, vì hơn một nửa (51,5%) số bệnh nhân không hề biết mình bị bệnh, và chỉ đi khám khi đường huyết rất cao hoặc nhiều biến chứng.²⁻⁴

Nghiên cứu “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” của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương trên tổng số 122 bệnh nhân cho thấy các yếu tố: chỉ số khối cơ thể cao (OR: 0.080, CI: 0.013- 0.484, $p = 0.006$) và tuân thủ điều trị kém (OR: 0.193, CI: 0.041- 0.901, $p = 0.036$), có liên quan với biến chứng vi mạch.⁵

Tại bệnh viện Tim Hà Nội, những bệnh nhân đái tháo đường kiểm soát kém dẫn đến biến cố tim mạch chiếm một tỉ lệ không nhỏ, tuy nhiên chưa có nghiên cứu đi sâu vào đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng cũng như các yếu tố liên quan đến tình trạng kiểm soát kém ở đối tượng bệnh

nhân điều trị ngoại trú tại bệnh viện. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu:

➤ *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và yếu tố nguy cơ của kiểm soát đường huyết kém trên bệnh nhân ĐTĐ typ2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Tim Hà Nội.*

Chẩn đoán ĐTĐ typ2:

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

Tiêu chuẩn chọn bệnh:

- + Bệnh nhân ĐTĐ typ2 điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Tim Hà Nội ≥ 18 tuổi.
- + Kiểm soát đường huyết kém.

Bảng 1: Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường theo ADA.⁶

Nồng độ glucose huyết tương lúc đói ≥ 126 mg/dl (7.0 mmol/l). Đói được định nghĩa là không có ăn/uống calorie từ ít nhất 8 giờ.*
HOẶC
Nồng độ glucose huyết tương sau 2 giờ ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/l) khi làm nghiệm pháp dung nạp glucose. Nghiệm pháp phải được thực hiện theo qui trình của WHO, dùng lượng glucose tải tương đương với 75 g glucose khan hòa tan trong nước.*
HOẶC
A1C $\geq 6.5\%$ (48 mmol/mol). Xét nghiệm phải được thực hiện tại một labo dùng một phương pháp được chứng nhận bởi NGSP và được chuẩn hóa theo xét nghiệm của DCCT.
HOẶC
Bệnh nhân có những triệu chứng kinh điển của tăng đường huyết hoặc con tăng đường huyết, một kết quả glucose huyết tương lấy ngẫu nhiên ≥ 200 mg/dl (11.1 mmol/l).
<u>Ghi chú:</u> *Nếu không có tăng đường huyết rõ ràng, nên lặp lại xét nghiệm để xác nhận kết quả; NGSP: National Glycohemoglobin Standardization Program; DCCT: Diabetes Control and Complication Trial.

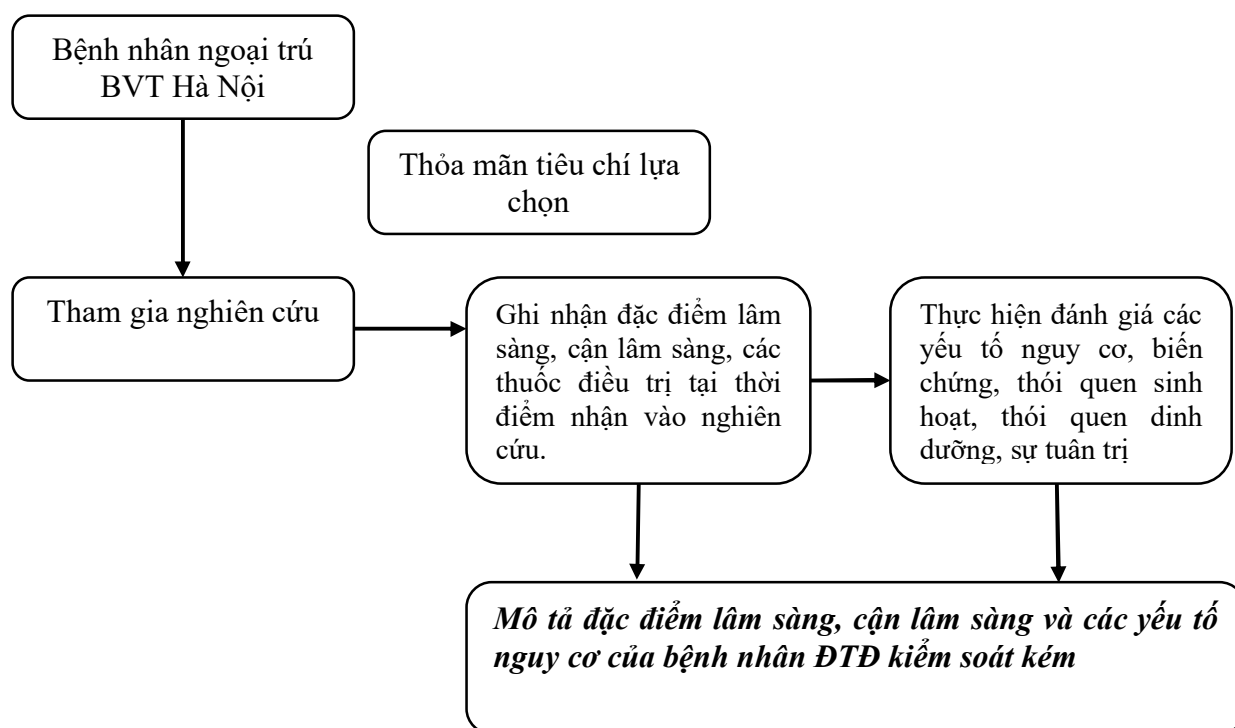
ĐTĐ typ2 kiểm soát kém: bệnh nhân ĐTĐ typ2 có xét nghiệm HbA1C $\geq 8.0\%$.⁷

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Thời gian tiến hành nghiên cứu: từ tháng 5/2024 đến tháng 6/2025 tại Bệnh viện Tim Hà Nội.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang



Biểu đồ 1: Sơ đồ nghiên cứu

Biến số nghiên cứu

- Đặc điểm chung: Tuổi và giới, thời gian chẩn đoán bệnh, chỉ số BMI, nồng độ HbA1C.

- Bộ câu hỏi: Đánh giá tuân thủ điều trị theo thang điểm Morisky (MMAS-8), đánh giá hoạt động thể lực theo thang điểm IPAQ- Short Form (IPAQ- SF)

- Biến số chính của phân tích là kiểm soát đường huyết, được đo bằng HbA1c (%) chia thành 2 loại chính: kiểm soát đường huyết kém đối với HbA1C $\geq 8\%$ đến $\leq 10\%$; và kiểm soát rất kém đối với HbA1C $>10\%$

- Biến chứng mạch máu nhỏ của bệnh ĐTD là những biến chứng lâu dài ảnh hưởng đến các MM nhỏ: Bệnh võng mạc, bệnh thận, bệnh thần kinh.

+ Bệnh võng mạc được chia thành 2 loại:

🚦 Bệnh võng mạc không tăng sinh: là sự phát triển của các vi phình mạch, các vòng tĩnh

mạch, xuất huyết võng mạc, dịch tiết cứng và dịch tiết mềm. Dấu hiệu chẩn đoán: Vi phình mạch; chấm xuất huyết; xuất tiết dạng bông gòn; phù võng mạc.

🚦 Bệnh võng mạc tăng sinh là sự hiện diện của các mạch máu mới, có hoặc không có xuất huyết dịch kính, là sự tiến triển của bệnh võng mạc không tăng sinh. Dấu hiệu chẩn đoán: các tân mạch mô sợi của bề mặt võng mạc và đĩa thị giác; co thắt các tăng sinh sợi mạch và thể thủy tinh; xuất huyết dịch kính.

+ Bệnh thận do ĐTD là tình trạng protein niệu dai dẳng, có thể tiến triển thành bệnh thận mạn, đặc trưng bởi sự suy giảm dần chức năng thận, tiến triển đến bệnh thận giai đoạn cuối.

✓ Chẩn đoán

* Sàng lọc đơn giản nhất: XN nước tiểu tại chỗ (bất kỳ), XN microalbumin niệu

* Mẫu nước tiểu qua đêm hoặc mẫu nước tiểu 24h

* Bệnh thận tiến triển nhanh khi tốc độ bài tiết albumin > 300 mg / 24h

✓ **Tầm soát bệnh võng mạc do ĐTD**

* Cần khám mắt và kiểm tra đáy mắt với thuốc giãn đồng tử cho đối tượng:

* Bệnh nhân ĐTD typ 1 từ 10 tuổi trở lên trong vòng 5 năm sau khi được chẩn đoán

* Tất cả bệnh nhân ĐTD typ2 lúc mới chẩn đoán

* Sau đó khám mắt mỗi năm một lần, hoặc khi có triệu chứng hoặc theo yêu cầu của chuyên khoa mắt

+Biến chứng thần kinh do ĐTD có biểu hiện đa dạng, liên quan đến các bộ phận khác nhau của hệ thần kinh, tình trạng này được phân loại theo các dây thần kinh bị ảnh hưởng, bao gồm bệnh thần kinh khu trú, lan tỏa, cảm giác, vận động và tự động.

✓ **Chẩn đoán**

* Bệnh nhân ĐTD type 1 từ 5 năm trở lên và tất cả bệnh nhân ĐTD type 2 nên được đánh giá biến chứng thần kinh hàng năm bằng hỏi bệnh và test lâm sàng đơn giản.

* Có thể sử dụng test sau đây để phát hiện biến chứng thần kinh ngoại biên

* Chức năng sợi nhỏ: cảm giác nông bằng châm kim và nhiệt độ

* Chức năng sợi lớn: cảm nhận rung âm thoa và monofilament 10 điểm

* Cảm giác bảo vệ: khám monofilament 10 điểm

- Biến chứng mạch máu lớn của bệnh ĐTD: Bệnh động mạch vành, động mạch ngoại vi và

mạch máu não. **Chẩn đoán:** Siêu âm 2D, chụp mạch (MRI, CT) có thể sử dụng để xác định các vị trí can thiệp tái thông mạch máu.

+Bệnh MM lớn ở giai đoạn đầu có liên quan đến các mảng xơ vữa trong mạch máu tưới máu cho tim, não, chi và các cơ quan khác.

+Giai đoạn muộn liên quan đến việc tắc nghẽn hoàn toàn các mạch này, có thể làm tăng nguy cơ nhồi máu cơ tim, đột quỵ, tắc mạch và hoại tử chi.

+Bệnh tim mạch là nguyên nhân chính gây ra tàn phế và tử vong ở bệnh nhân ĐTD.

Cỡ mẫu nghiên cứu: Cỡ mẫu xác định dựa trên công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu ngang mô tả với độ tin cậy 95%, sai số ước lượng là 0.05.

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

Trong đó: n là cỡ mẫu tối thiểu cần thiết, $\varepsilon = 0.2$, α là độ tin cậy 95%

p là tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường typ 2 có ít nhất một biến chứng vi mạch trong một nghiên cứu cắt ngang từ các bệnh viện Thiên Tân, Trung Quốc, $p = 0.345$.⁸ Như vậy, $n = 181$ bệnh nhân $\pm 10\% = 199$ bệnh nhân.

Nghiên cứu của chúng tôi thu nhận 201 bệnh nhân.

Xử lý số liệu: Bằng phần mềm thống kê SPSS phiên bản 22, dữ liệu được trình bày dưới dạng tần số và tỷ lệ % với biến định tính; dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị (tứ phân vị) đối với biến định lượng. So sánh sự khác biệt giữa các nhóm dùng thuật toán MannWhitney U test hoặc t test đối với các biến liên tục và χ^2 test với các biến phân loại. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi giá trị kiểm định $p < 0.05$.

Đạo đức nghiên cứu: được sự đồng ý của người bệnh, thông tin của bệnh nhân được bí mật và kết quả nghiên cứu nhằm phục vụ nghiên cứu khoa học. Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng đạo đức của Bệnh viện Tim Hà Nội và được bàn giao đề tài theo quyết định số 1805/QĐ –

BVT ngày 13 tháng 06 năm 2024.

KẾT QUẢ: Qua thực hiện nghiên cứu trên 201 người bệnh đái tháo đường typ 2 kiểm soát kém, điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Tim Hà Nội từ tháng 5 năm 2024 đến tháng 6 năm 2025, chúng tôi thu được kết quả như sau:

Bảng 2 : Đặc điểm dịch tễ, lâm sàng và cận lâm sàng

		X±SD/ n,%
Tuổi	Mean	69.3±8.1
	< 65 tuổi	50 (24.9)
	≥ 65 tuổi	151 (75.1)
Nam n,%		92 (45.8)
Nữ n,%		109 (54.2)
BMI Kg/m2	Thiếu cân: BMI dưới 18.5	8 (4)
	Bình thường (BMI từ 18.5 đến 24.9)	135 (67.2)
	• Thừa cân: BMI từ 25 đến 29.9.	51 (25.4)
	Béo phì: BMI 30 trở lên	7 (3.5)
	Mean	23.4±3.1
Cân nặng (Kg)		58.9±9.8
Có cơn hạ đường huyết		9 (4.5)
Creatinin (mcgmol/L)		88.5±45.3
Mức lọc cầu thận (GFR)	GD1: GFR ≥ 90 mL/phút/1.73m2	68 (33.8)
	GD2: GFR 60-89 mL/phút/1.73m2	65 (32.3)
	GD3: GFR 30-59 mL/phút/1.73m2.	62 (30.8)
	GD4: GFR 15-29 mL/phút/1.73m2	5 (2.5)
	GD4: lGFR < 15 mL/phút/1.73m2	1 (0.5)
	Mean	79.5±34.5
Ure (mmol/L)		7.6±3.4
Protein niệu		22.5±70.8
Glucose bất kì (mmol/L)		10.8±5.6
HbA1C (%)	≤ 10%	159 (79.1)
	>10%	42 (20.9)
	mean	9.2±1.2
GOT (U/L)		32.2±44.9
GPT (U/L)		30.2±27.9

Nhận xét: Tỷ lệ người bệnh thừa cân chiếm 25.4%; tỉ lệ người bệnh suy thận giai đoạn 2-3 chiếm tỉ lệ cao

Bảng 3: Đặc điểm thói quen và bệnh lý kèm theo

Bệnh lý kèm theo	n	%
Hút thuốc	5	2.5
Rượu/bia	1	0.5
BN từ chối tiêm Insulin	7	3.5
Tăng huyết áp	175	87.1
Suy tim	66	32.8
Đột quỵ hoặc tai biến thoáng qua.	17	8.5
Bệnh tim thiếu máu cục bộ	174	86.6

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp và bệnh tim thiếu máu cục bộ cao.

Bảng 4: Đặc điểm thời gian phát hiện ĐTĐ và biến chứng.

		n	%
Thời gian phát hiện ĐTĐ	Mới phát hiện	5	2.5
	< 1 năm	4	2
	1 - < 5 năm	36	17.9
	5- < 10 năm	30	14.9
	>10 năm	126	62.7
Biến chứng	Không	12	6.0
	Biến chứng mạch máu nhỏ	159	79.1
	Biến chứng (BC) mạch máu lớn	189	94.0
	Cả 2	109	54.2

Nhận xét: Đa số bệnh nhân được chẩn đoán đái tháo đường từ trên 10 năm (62,7%), trong khi chỉ 2.5% mới phát hiện bệnh; tỷ lệ biến chứng mạch máu nhỏ và lớn cao.

Bảng 5: Đặc điểm yếu tố liên quan và biến chứng với mức HbA1C.

		Tổng	HbA1C 8 -10%	HbA1C > 10%	p
Thời gian phát hiện ĐTĐ	Mới phát hiện	5	4(80)	1(20)	0.08
	< 1 năm	4	4(100)	0(0)	
	1 - < 5 năm	36	32(88.9)	4(11.1)	
	5 - < 10 năm	30	27(90)	3(10)	
	>10 năm	126	92(73)	34(27)	
BMI (n, %)	Gầy	8	6(75)	2(25)	0.28
	Trung bình	135	112(83)	23(17)	
	Thừa cân	51	36(70.6)	15(29.4)	
	Béo phì	7	5(71.4)	2(28.6)	
Thói quen	Hút thuốc lá/thuốc lào	5	2(40)	3(60)	0.02
	Rượu/bia	1	1(100)	0(0)	0.6
BN từ chối tiêm Insulin		7	6(85.7)	1(14.3)	0.66

Khám định kỳ (n, %)	Không	11	7(63.6)	4(36.4)	0.19
	Thỉnh thoảng	190	152(80)	38(20)	
	Thường xuyên	0	0	0	
Điều trị (n, %)	Thuốc viên ≥ 2 viên	64	60(93.8)	4(6.3)	0.004
	Thuốc viên + insulin nén	35	25(71.4)	10(28.6)	
	Thuốc viên + insulin mix	62	47(75.8)	15(24.2)	
	Thuốc viên + Insulin basal bolus	40	27(67.5)	13(32.5)	
Số nhóm thuốc điều trị tiểu đường	1 nhóm thuốc	4	2(50)	2(50)	0.11
	2 nhóm thuốc	29	27(93.1)	2(6.9)	
	3 nhóm thuốc	54	43(79.6)	11(20.4)	
	4 nhóm thuốc	84	61(72.6)	23(27.4)	
	≥ 5 nhóm thuốc	29	25(86.2)	4(13.8)	
TS hạ đường huyết (n, %)		9	7(77.8)	2(22.2)	0.92
Không		192	152(79.2)	40(20.8)	
Biến chứng (n, %)	Không	12			
	BC mạch máu nhỏ	119(74.8)	40(25.2)	119(74.8)	0.004
	BC mạch máu lớn	149(78.8)	40(21.2)	149(78.8)	0.7
	Cả 2				
Tuân thủ điều trị (MMAS-8)(n, %)	Thấp/không	37(18.4)	13(35.1)	24(64.9)	0.001
	Trung bình	44(21.8)	31(70.5)	13(29.5)	
	Tốt	120(59.8)	115(95.8)	5(4.2)	
Hoạt động thể lực (IPAQ- SF) (n, %)	Thấp	92(45.8)	66(71.7)	26(28.3)	0.03
	Hoạt động trung bình	81(40.3)	67(82.7)	14(17.3)	
	Hoạt động cao	28 (13.9)	26(92.9)	2(7.1)	

Nhận xét: Thói quen hút thuốc lá có liên quan với HbA1C > 10%, nhóm có biến chứng mạch máu nhỏ (mắt, thận, thần kinh) có tỷ lệ HbA1C > 10% cao hơn có ý nghĩa thống kê, tuân thủ điều trị và hoạt động thể lực có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở 2 nhóm HbA1C

Bảng 6: Phân tích hồi quy Logistic liên quan đến biến chứng

		Biến chứng mạch máu lớn		Biến chứng mạch máu nhỏ	
		OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
BMI (n, %)	Gầy	0(0-0)	0.87	1	-
	Trung bình	1(0-0)	0.99	4(0.45-35.79)	0.22
	Thừa cân	0(0-0)	0.99	1.57(0.34-7.29)	0.57
	Béo phì	0(0-0)	0.99	2.25(0.45-11.13)	0.32
HbA1C	8 -10%			1	-
	HbA1C > 10%	3.14(1.28-6.37)	0.01	6.72(1.55-29.08)	0.01
Thời gian phát hiện ĐTĐ	Mới phát hiện	0(0-0)	0.46	1	-
	< 1 năm	0.2(0.02-2.08)	0.18	0.13(0.02-1.24)	0.08
	1 - < 5 năm	-	-	0.54(0.07-3.94)	0.54
	5- < 10 năm	0.4(0.11-1.5)	0.18	0.27(0.12-0.59)	0.000
	>=10 năm	1.45(0.17-12.52)	0.74	0.7(0.31-1.58)	0.39
TS Hạ đường huyết (n, %)	Không	0	-	0.64(0.16-2.65)	0.54
	Có	1	-	1	-
MLCT	GD1: GFR $\geq$ 90 mL/phút/1.73m ²	1	-	1	-
	GD2: GFR 60-89 mL/phút/1.73m ²	0(0-0)	1	0(0-0)	1
	GD3: GFR 30-59 mL/phút/1.73m ²	0(0-0)	1	0(0-0)	1
	GD4: GFR 15-29 mL/phút/1.73m ²	0(0-0)	1	0(0-0)	1
	GD4: IGFR < 15 mL/phút/1.73m ²	1(0-0)	1	1(0-0)	1
Điều trị (n, %)	Thuốc viên $\geq$ 2 viên	1	-	1	-
	Thuốc viên + insulin nén	0.51(0.1-2.65)	0.42	0.19(0.08-0.49)	0
	Thuốc viên + insulin mix	-	1	0.3(0.11-0.82)	0.02
	Thuốc viên + Insulin basal bolus	0.76(0.13-4.37)	0.76	0.32(0.13-0.82)	0.02
Tuân thủ điều trị (MMAS-8)(n, %)	Thấp/không	3.27(1.41-26.45)	0.027	7.21(1.64-31.6)	0.01
	Trung bình	3.91(1.49-31.47)	0.02	3.21(1.17-8.83)	0.02
	Tốt	1	-	1	-
Hoạt động thể lực (IPAQ- SF)(n, %)	Thấp	3.67(1.85-15.75)	0.008	3.16(1.16-8.57)	0.02
	Hoạt động trung bình	3.21(1.75-13.81)	0.012	1.35(0.53-3.45)	0.53
	Hoạt động cao	1	-	1	-

Nhận xét: Phân tích hồi quy Logistic cho thấy một số yếu tố có liên quan có ý nghĩa tới biến chứng mạch máu nhỏ: HbA1C > 10%, tuân thủ điều trị thấp và trung bình (MMAS-8), hoạt động thể lực thấp (IAPQ-SF); yếu tố ảnh hưởng tới biến chứng mạch máu lớn: HbA1C > 10%, tuân thủ điều trị thấp và trung bình, hoạt động thể lực thấp và trung bình.

Bảng 7: Phân tích hồi quy đơn biến – đa biến liên quan đến HbA1C > 10% cao hơn

		Đơn biến		Đa biến	
		OR (95% CI)	p	OR (95% CI)	p
BMI (n, %)	Gầy	0.83(0.08-8.24)	0.88	0.95 (0.20–4.62)	0.95
	Trung bình	0.51(0.09-2.81)	0.44	0.83 (0.23–3.07)	0.78
	Thừa cân	1.04(0.18-5.98)	0.96	1.12 (0.30–4.20)	0.87
	Béo phì	1	-	1	-
Thời gian phát hiện ĐTĐ	Mới phát hiện	0.68(0.07-6.27)	0.73	0.88 (0.30–2.61)	0.82
	< 1 năm	0.03(0.01-0.12)	0.01	0.07 (0.01–0.40)	0.005
	1 - < 5 năm	0.34(0.11-1.03)	0.06	0.38 (0.12–1.21)	0.10
	5 - < 10 năm	0.3(0.09-1.06)	0.06	0.36 (0.11–1.18)	0.09
	>=10 năm	1	-	1	-
Thói quen	Hút thuốc lá/thuốc láo	0.17(0.03-0.97)	0.04	0.22 (0.06–0.85)	0.03
	Rượu/bia	1.47(0.57-3.78)	0.42	1.35 (0.48–3.84)	0.57
TS Hạ đường huyết (n, %)	Không	1	-	1	-
	Có	0.92(0.18-4.61)	0.92	0.89 (0.35–2.29)	0.81
MLCT	GD1: GFR $\geq$ 90 mL/phút/1.73m ²	1	-	1	-
	GD2: GFR 60-89 mL/phút/1.73m ²	5.63(1.25-25.36)	0.02	4.62 (1.02–20.88)	0.047
	GD3: GFR 30-59 mL/phút/1.73m ²	8.84(1.93-40.38)	0.9	6.23 (1.20–32.15)	0.029
	GD4: GFR 15-29 mL/phút/1.73m ²	5(0.37-68.08)	0.23	3.54 (0.45–27.62)	0.23
	GD4: lGFR < 15 mL/phút/1.73m ²	-	-	-	-
Tuân thủ điều trị (MMAS-8)(n, %)	Thấp/không	5.12(1.13-23.14)	0.03	3.42 (1.12–10.41)	0.031
	Trung bình	2.72(0.58-12.79)	0.9	1.88 (0.47–7.53)	0.37
	Tốt	1	-	1	-
Hoạt động thể lực (IPAQ-SF)(n, %)	Thấp	42.46(13.84-130.3)	0.001	14.35 (3.25–63.40)	0.001
	Hoạt động trung bình	9.65(3.19-29.12)	0.9	4.26 (1.02–17.79)	0.047
	Hoạt động cao	1	-	1	-

Nhận xét: Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy một số yếu tố có liên quan HbA1C cao hơn có ý nghĩa thống kê: phát hiện dưới 1 năm có tỉ lệ thấp hơn HbA1C cao, tuân thủ điều trị thấp/không và hoạt động thể lực thấp. Khi phân tích đa biến, các yếu tố này vẫn có ý nghĩa thống kê

BÀN LUẬN

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu, lâm sàng và cận lâm sàng.

Trong nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 201 bệnh nhân được chẩn đoán ĐTĐ typ2 kiểm soát kém có tỉ lệ nữ chiếm 54.2%, nam chiếm 45.8%. Như vậy tỉ lệ nữ cao hơn nam, kết quả này phù hợp với nghiên cứu khác như nghiên cứu của bệnh viện Bạch Mai (2013 – nữ chiếm 52.3%), khác với nghiên cứu của Irenne Vinagre khi giới nam trong nghiên cứu chiếm tỉ lệ cao hơn là 54%.^{7,9}

Từ kết quả của bảng 2 cho thấy tuổi trung bình trong nhóm nghiên cứu là 69.3 ± 8.1 , trong đó tuổi từ 65 trở lên chiếm 75.1%. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Hương với tỉ lệ từ 65 tuổi chiếm 54.1%⁵ hay quần thể bệnh nhân Đái tháo đường typ 2 nói chung trong nghiên cứu cắt ngang của Josep Franch-Nadal trên phần lớn khu vực Địa Trung Hải.¹⁰ Kết quả gợi ý cho việc cần tập trung can thiệp cho nhóm bệnh nhân có những đặc điểm này. Thêm vào đó tỉ lệ thừa cân trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 25.4% và tỉ lệ béo phì chiếm 3.5%. Tỉ lệ này thấp hơn nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Hương (tỉ lệ thừa cân - béo phì chiếm 50.4%) hay nghiên cứu của Josep Franch-Nadal.^{5,10}

Trong 201 bệnh nhân trong nghiên cứu có HbA1C trung bình là 9.2 ± 1.2 (%), trong đó tỉ lệ $HbA1C \leq 10\%$ có 159 bệnh nhân chiếm 79.1% và $HbA1C > 10\%$ có 42 bệnh nhân chiếm 20.9%. Tỉ lệ này khác nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương (tỉ lệ $HbA1C > 10\%$ chiếm 59.8%).

Tỉ lệ bệnh nhân phát hiện ĐTĐ typ2 trên 10

năm trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm 62.7%. Tỉ lệ này cao hơn hẳn trong nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương (39.3%) hay tác giả Đỗ Đình Tùng (23.33%).^{5,11}

Trong nghiên cứu của chúng tôi chỉ có 9 bệnh nhân chiếm 4.5% ghi nhận có cơn hạ đường huyết, và tất cả các cơn hạ đường huyết này đều ở mức độ nhẹ không có bệnh nhân nào cần nhập viện. trong khi đó nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương có tới 50.8% có cơn hạ đường huyết mà không phải nhập viện và 8.2% hạ đường huyết và phải nhập viện trước đó.⁵ Điều này ảnh hưởng tới khả năng tuân trị của bệnh nhân, từ đó ảnh hưởng tới hiệu quả kiểm soát đường máu, điều này có thể lý giải cho việc tỉ lệ $HbA1C > 10\%$ trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn.

Tỉ lệ bệnh lý kèm theo cao nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là tăng huyết áp (THA) và bệnh tim thiếu máu cục bộ lần lượt là 87.1% và 86.6%, sau đó là suy tim chiếm 32.8%. Tỉ lệ THA nghiên cứu của chúng tôi cao hơn hẳn tác giả Nguyễn Thị Lan Hương hay tác giả Đỗ Đình Tùng.^{5,11} Điều này có thể lý giải do đặc điểm quần thể đặc trưng của Bệnh viện Tim Hà Nội, bao gồm các bệnh lý tim mạch mắc kèm. Tuy vậy, tỉ lệ này thấp hơn nghiên cứu của tác giả Huỳnh Phi Hùng.¹²

Với kết quả ghi nhận tại bảng 4, tỉ lệ biến chứng mạch máu nhỏ trong nghiên cứu của chúng tôi là 79.1% và biến chứng mạch máu lớn là 94%, có tới 54.2% bệnh nhân trong nghiên cứu có cả biến chứng mạch máu nhỏ và mạch máu lớn, chỉ có 6% bệnh nhân chưa có biến chứng mạch máu.

Khi so sánh với các tác giả khác, tỉ lệ biến chứng mạch máu trong nghiên cứu của chúng tôi cao hơn, cụ thể tác giả Đinh Quốc Bảo ghi nhận: Tỉ lệ bệnh lý tim mạch do xơ vữa bao gồm hội chứng mạch vành mạn và bệnh động mạch ngoại biên lần lượt là 38.5% và 0.4%, tỉ lệ suy tim là 2.4% và tỉ lệ bệnh thận mạn là 8.1%;¹³ tác giả Nguyễn Thị Lan Hương: tỉ lệ biến chứng mạch máu nhỏ chiếm 27.7%, biến chứng mạch máu lớn là 10.7%.⁵ Điều này lý giải bởi đặc trưng trong quần thể của bệnh nhân của Bệnh viện Tim Hà Nội, bệnh nhân điều trị trong chương ngoại trú bởi những biến chứng của ĐTD typ2.

Các yếu tố nguy cơ của bệnh nhân ĐTD typ2 kiểm soát kém.

Tỉ lệ hút thuốc lá hoặc thuốc lào trong nghiên cứu cao hơn có ý nghĩa ở nhóm bệnh nhân có HbA1C > 10%. Tỉ lệ biến chứng mạch máu nhỏ, tỉ lệ tuân thủ điều trị đánh giá trên thang điểm MMAS-8 và hoạt động thể lực theo thang điểm IPAQ-SF có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với 2 nhóm HbA1C. Trong nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy cả biến chứng mạch máu lớn và mạch máu nhỏ trong nghiên cứu của chúng tôi đều có tỉ lệ cao hơn ở nhóm có HbA1C cao hơn, mặc dù đối với biến chứng mạch máu lớn chưa có ý nghĩa thống kê. Điều này khác với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương: Trong khi tỷ lệ biến chứng mạch máu lớn có xu hướng thấp hơn khi kiểm soát đường huyết kém hơn. Nhưng vẫn có sự tương đồng nhiều nghiên cứu lớn khác, rằng kiểm soát đường huyết tốt làm giảm tỷ lệ các biến chứng mạch máu nhỏ ở bệnh nhân Đái tháo đường.⁵

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỉ lệ tuân trị thấp/không và trung bình lần lượt là 18.4% và 21.8%, tỉ lệ hoạt động thể lực thấp, trung bình và

cao lần lượt là 45.8%, 40.3% và 13.9%. Điều này có thể được giải thích rằng bệnh nhân có xu hướng tuân thủ dùng thuốc tốt hơn là thay đổi lối sống lành mạnh trong 1 thời gian kéo dài. Điều này cũng tương tự nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Lan Hương, khi tỉ lệ tuân trị kém chỉ chiếm 26.2%.⁵

Khi phân tích hồi quy Logistic chúng tôi ghi nhận một số yếu tố có liên quan có ý nghĩa thống kê với biến chứng mạch máu lớn và mạch máu nhỏ. Cụ thể, yếu tố ảnh hưởng tới biến chứng mạch máu nhỏ có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$ bao gồm: HbA1C > 10% với OR = 6.72 (CI: 1.55-29.08, $p = 0.01$), tuân thủ điều trị thấp và trung bình (MMAS-8) với OR = 7.21 (CI: 1.64 – 31.6, $p=0.01$) và OR = 3.21 (CI: 1.17-8.83, $p = 0.02$), hoạt động thể lực thấp (IAPQ-SF) với OR = 3.16 (CI: 1.16-8.57, $p=0.02$); yếu tố ảnh hưởng tới biến chứng mạch máu lớn có ý nghĩa thống kê với $p < 0.05$ bao gồm: HbA1C > 10% với OR = 3.14 (CI: 1.28-6.37, $p=0.01$), tuân thủ điều trị thấp và trung bình với OR = 3.27 (CI: 1.41 – 26.45, $p=0.027$) và OR = 3.91 (CI: 1.49-31.47, $p = 0.02$), hoạt động thể lực thấp và trung bình với OR = 3.67 (CI: 1.85-15.75, $p=0.008$) và OR = 3.21 (CI: 1.75-13.81, $p = 0.012$). Trong khi đó, tác giả Nguyễn Thị Lan Hương cho thấy các biến chứng vi mạch (bằng chứng của tình trạng kiểm soát đường huyết kém trong 1 thời gian dài) thường gặp ở trên những bệnh nhân có các yếu tố bao gồm chỉ số khối cơ thể cao (OR = 0.080, CI: 0.013- 0.484, $p= 0.006$) và tuân thủ điều trị kém (OR = 0.193, CI: 0.041- 0.901, $p= 0.036$).⁵

Đái tháo đường kiểm soát kém có nhiều tiêu chí để đánh giá, tuy vậy trong khuôn khổ nghiên cứu, chúng tôi dùng chỉ số HbA1C cao để đánh giá. Phân tích hồi quy đơn biến cho thấy

một số yếu tố có liên quan HbA1C cao hơn có ý nghĩa thống kê: phát hiện dưới 1 năm có tỉ lệ thấp hơn HbA1C cao, xuất hiện bệnh thận mạn giai đoạn 2, tuân thủ điều trị thấp/không và hoạt động thể lực thấp. Cụ thể, với thời gian phát hiện đái tháo đường type 2 dưới 1 năm có OR = 0.03 (CI: 0.01-0.12, p = 0.01); bệnh thận mạn giai đoạn 2 có OR = 5.63 (CI: 1.25-25.36, p = 0.02), tuân thủ điều trị thấp/không có OR = 5.12 (CI: 1.13-23.14, p = 0.03) và hoạt động thể lực thấp có OR = 42.46 (CI: 13.84-130.3, p = 0.001). Khi phân tích đa biến, các yếu tố còn liên quan tới HbA1C cao này vẫn có ý nghĩa thống kê. Cụ thể, với thời gian phát hiện đái tháo đường type 2 dưới 1 năm có OR = 0.07 (CI: 0.01–0.40, p = 0.005); bệnh thận mạn giai đoạn 2 có OR = 4.62 (CI: 1.02–20.88, p = 0.047), tuân thủ điều trị thấp/không có OR = 3.42 (CI: 1.12–10.41.14, p = 0.031) và hoạt động thể lực thấp có OR = 14.35 (CI: 3.25–63.40, p = 0.001).

KẾT LUẬN

Kết quả cho thấy nhóm người bệnh cao tuổi chiếm tỉ lệ lớn, bệnh nhân có xu hướng tuân thủ dùng thuốc tốt hơn là thay đổi lối sống lành mạnh trong 1 thời gian kéo dài. Yếu tố ảnh hưởng tới việc kiểm soát HbA1C tệ hơn bao gồm: phát hiện dưới 1 năm có tỉ lệ thấp hơn HbA1C cao, tuân thủ điều trị thấp/không và hoạt động thể lực thấp.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Araki A, Ito H. Diabetes mellitus and geriatric syndromes. *Geriatr Gerontol Int*. 2009;9(2):105-114. Doi:10.1111/j.1447-0594.2008.00495.x
2. Stumvoll M, Goldstein BJ, van Haeften TW. Type 2 diabetes: principles of pathogenesis and therapy. *Lancet*. 2005;365(9467):1333-1346. Doi:10.1016/S0140-6736(05)61032-X

3. Forouhi NG, Wareham NJ. Epidemiology of diabetes. *Medicine (Abingdon)*. 2014;42(12):698-702.

Doi:10.1016/j.mpmed.2014.09.007

4. IDF Diabetes Atlas | Global Diabetes Data & Statistics. Accessed June 27, 2025. <https://diabetesatlas.org/>

5. Hương NTL, Bảy NQ. 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. *VMJ*. 2022;521(1). Doi:10.51298/vmj.v521i1.3998

6. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes—2010. *Diabetes Care*. 2010;33(Supplement_1):S11-S61. Doi:10.2337/dc10-S011

7. Vinagre I, Mata-Cases M, Hermosilla E, et al. Control of glycemia and cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes in primary care in Catalonia (Spain). *Diabetes Care*. 2012;35(4):774-779. Doi:10.2337/dc11-1679

8. Bui HDT, Jing X, Lu R, et al. Prevalence of and factors related to microvascular complications in patients with type 2 diabetes mellitus in Tianjin, China: a cross-sectional study. *Annals of Translational Medicine*. 2019;7(14):325-325. Doi:10.21037/atm.2019.06.08

9. Admin. Đánh giá kết quả điều trị bệnh nhân ĐTĐ type 2 ngoại trú tại khoa khám chữa bệnh theo yêu cầu Bệnh viện Bạch mai. Luận Văn Y Học. October 20, 2018. Accessed June 27, 2025. <https://luanvanyhoc.com/danh-gia-ket-qua-dieu-tri-benh-nhan-dtd-type-2-ngoai-tru-tai-khoa-kham-chua-benh-theo-yeu-cau-benh-vien-bach-mai/>

10. Mata-Cases M, Rodríguez-Sánchez B, Mauricio D, et al. The Association Between Poor Glycemic Control and Health Care Costs in People With Diabetes: A Population-Based Study. *Diabetes Care*. 2020;43(4):751-758. Doi:10.2337/dc19-0573
11. Tùng ĐĐ, Loan NH. 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. *Vmj*. 2023;525(1a). Doi:10.51298/vmj.v525i1a.4938
12. Hùng HP, An TV. Nghiên cứu một số yếu tố nguy cơ tim mạch và kết quả kiểm soát đường huyết của bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh sóc trăng năm 2020 – 2021. *Ctump*. 2021;(39):56-62.
13. Bảo ĐQ, Sĩ NV. Kiểm soát đường huyết trên người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị ngoại trú tại bệnh viện nhân dân gia định. *Vmj*. 2024;534(2). Doi:10.51298/vmj.v534i2.8190