



Original Article

Survey on the Use of Medicines in Patients with Co-existing Hypertension and Type 2 Diabetes at the Internal Medicine Department of E Hospital in 2020-2022

Vu Ngoc Anh¹, Vu Van Nga¹, Le Thi Minh Phuong¹, Do Thi Le Hang¹,
Bui Son Nhat¹, Dinh Thi My Dung², Han Minh Thuy^{1,*}

¹VNU University of Medicine and Pharmacy, 144 Xuan Thuy, Cau Giay, Hanoi, Vietnam
Internal Medicine Department, E hospital, 87-89 Tran Cung, Cau Giay, Hanoi, Vietnam

Received 24 August 2023

Revised 08 April 2024; Accepted 16 April 2024

Abstract: The study aims to describe the situation of using antihypertensive and hypoglycemic drugs; Initial evaluation of the effectiveness of drug used in the treatment regimen of patients with concomitant hypertension and type 2 diabetes. Methods: a cross-sectional, retrospective study was performed on 179 medical records of patients who had hypertension and type 2 diabetes, examination and treatment at the Internal Medicine Department - Hospital E from April 2020 to December 2022. Information collected from medical records was processed using SPSS 26.0 statistical software. Result: the main groups of hypoglycemic drugs used were metformin (74.9%) and insulin (69,3%). The rate of using multi-drug regimen for diabetes (64.8%) is higher than that of monotherapy, in which the two-drug regimen of insulin and biguanide (metformin) is common (32.4%). The main groups of antihypertensive drugs used were ACE inhibitors and Ca channel blockers (72.6% and 57.5%), 60.3% of patients were treated according to a multi-drug regimen in which combination regimens of 2 groups of Ca channel blockers and ACE inhibitors are common (26.3%). There are no clinically significant interactions between antidiabetic and antihypertensive drugs. The rate of patients who reached the target blood pressure was 83.8%. The rate of patients achieving target blood sugar levels when discharged from the hospital was 40.9%. Conclusion: multi-drug regimen is used more than monotherapy in the treatment of hypertension and diabetes. Most patients reached target blood pressure on discharge, however the number of patients achieving target blood glucose was quite limited . No drug interactions were found between drugs used to lower blood pressure and hypoglycemic drugs.

Keywords: Hypertension, type 2 diabetes, antihypertensive drugs, hypoglycemic drugs.

* Corresponding author.

E-mail address: hanminhthuy@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4550>

Khảo sát thực trạng sử dụng thuốc ở các bệnh nhân đồng mắc tăng huyết áp và đái tháo đường type 2 tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện E năm 2020-2022

Vũ Ngọc Ánh¹, Vũ Văn Nga¹, Lê Thị Minh Phương¹, Đỗ Thị Lệ Hằng¹,
Bùi Sơn Nhật¹, Đinh Thị Mỹ Dung², Hán Minh Thủy^{1,*}

¹*Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội, 144 Xuân Thủy, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

²*Khoa Nội tổng hợp, Bệnh viện E, 87-89 Trần Cung, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam*

Nhận ngày 24 tháng 8 năm 2023

Chỉnh sửa ngày 8 tháng 4 năm 2023; Chấp nhận đăng ngày 16 tháng 4 năm 2024

Tóm tắt: Nghiên cứu nhằm mô tả tình hình sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp (THA) và điều chỉnh rối loạn đường huyết; bước đầu đánh giá hiệu quả sử dụng thuốc trong phác đồ điều trị bệnh nhân (BN) mắc đồng thời THA và đái tháo đường (ĐTĐ) type 2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu mô tả cắt ngang, hồi cứu trên 179 bệnh án BN mắc đồng thời THA và ĐTĐ type 2 đến khám và điều trị nội trú tại Khoa Nội tổng hợp - Bệnh viện E từ tháng 04/2020 – 12/2022. Thông tin thu thập từ hồ sơ bệnh án được xử lý bằng phần mềm thống kê SPSS 26.0. Kết quả: các nhóm thuốc điều trị ĐTĐ được sử dụng chủ yếu là metformin (74,9%) và insulin (69,3%). Tỷ lệ dùng phác đồ đa trị liệu ĐTĐ (64,8%) nhiều hơn đơn trị, trong đó loại phác đồ 2 nhóm thuốc insulin và biguanid (metformin) là phổ biến (32,4%). Các nhóm thuốc điều trị THA chủ yếu được sử dụng là ức chế men chuyển và chẹn kênh Calci (72,6% và 57,5%), 60,3% BN điều trị theo phác đồ đa trị trong đó phác đồ phối hợp 2 nhóm thuốc chẹn kênh Calci và ức chế men chuyển là phổ biến (26,3%). Giữa các thuốc điều trị ĐTĐ và THA không có tương tác nào có ý nghĩa lâm sàng. Tỷ lệ BN đạt huyết áp mục tiêu ra viện là 83,8%. Tỷ lệ BN đạt đường huyết mục tiêu ra viện là 40,9%. Kết luận: phác đồ thuốc đa trị được sử dụng nhiều hơn đơn trị trong việc điều trị THA và ĐTĐ. Hầu hết BN đạt huyết áp mục tiêu khi ra viện, tuy nhiên số BN đạt đường huyết mục tiêu khi ra viện còn khá hạn chế. Không tìm thấy tương tác thuốc nào giữa nhóm thuốc điều trị THA và điều chỉnh rối loạn đường huyết có ý nghĩa lâm sàng

Từ khóa: THA, ĐTĐ type 2, thuốc điều trị THA, thuốc điều chỉnh rối loạn đường huyết.

1. Mở đầu

ĐTĐ và THA là những bệnh lý mạn tính phổ biến và có tác động qua lại lẫn nhau. Tại Việt Nam, theo một số nghiên cứu tại từng vùng, tỉ lệ THA ở người bệnh ĐTĐ thay đổi từ 50-70% [1]. Hai bệnh lý này đồng tồn tại làm tăng nguy cơ phát triển bệnh tim mạch và các biến chứng

mạch máu nhỏ [2, 3]. Việc kiểm soát được huyết áp cùng với đường huyết làm giảm đáng kể các nguy cơ trên được coi là mục tiêu quan trọng khi điều trị. Tuy nhiên, do bản chất phức tạp của sinh lý bệnh và đối tượng BN thường là người cao tuổi nên việc sử dụng thuốc kiểm soát đường huyết và huyết áp cho BN còn gặp nhiều khó khăn.

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: hanminhthuy@gmail.com

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4550>

Bệnh viện E là bệnh viện đa khoa trung ương hạng I trực thuộc Bộ Y tế, phục vụ khám chữa bệnh cho một số lượng lớn các BN trong đó tỷ lệ BN THA kèm ĐTĐ khá cao. Vấn đề hiệu quả điều trị cho BN đồng mắc hai bệnh này vẫn luôn được bệnh viện rất quan tâm. Nhằm nâng cao chất lượng điều trị của Bệnh viện, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với 2 mục tiêu: i) Mô tả tình hình sử dụng thuốc điều trị THA và điều chỉnh rối loạn đường huyết; và ii) Bước đầu đánh giá hiệu quả sử dụng thuốc trong phác đồ điều trị BN mắc đồng thời THA và ĐTĐ type 2.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

- Đối tượng nghiên cứu: 179 bệnh án của BN mắc đồng thời ĐTĐ type 2 và THA (BN mới được chẩn đoán hoặc BN đã có tiền sử bệnh) đến khám, điều trị nội trú tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện E.

- Tiêu chuẩn lựa chọn: bệnh án chứa các kết quả thăm khám lâm sàng, các xét nghiệm, thăm dò chức năng thường quy (glucose huyết tương khi đói (Fasting plasma glucose – FPG), HbA1c, cholesterol toàn phần, triglycerid, , creatinin) và thông tin về các thuốc điều trị THA, điều trị rối loạn đường huyết trong thời gian nằm viện.

- Tiêu chuẩn loại trừ: bệnh án không tiếp cận được; Bệnh án của BN < 18 tuổi; Bệnh án của BN là phụ nữ mang thai hoặc đang cho con bú.

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện E.

- Thời gian nghiên cứu: từ tháng 04/2020 – 12/2022.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Cỡ mẫu và chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện.

- Phương pháp thu thập số liệu: nghiên cứu viên thu thập thông tin từ bệnh án vào phiếu thu thập dữ liệu, sau đó nhập liệu vào phần mềm Microsoft Excel 2013.

- Phân tích dữ liệu: dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 26.0. Sử dụng t-test student để tính giá trị trung bình và khi bình phương để so sánh tỷ lệ giữa các nhóm nghiên cứu. Số liệu được coi là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu hoàn toàn không gây hại, không gây nguy hiểm cho người bệnh và không làm gián đoạn quá trình điều trị của người bệnh. Đồng thời, các thông tin thu thập được mã hoá và giữ bí mật và chỉ được sử dụng nhằm phục vụ cho mục đích nghiên cứu, không nhằm mục đích nào khác.

4. Kết quả nghiên cứu

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trước khi khảo sát thực trạng thuốc sử dụng tại bệnh viện, thống kê các đặc điểm chung của 179 BN trong mẫu nghiên cứu ban đầu, kết quả thu được như sau:

- Tuổi trung bình là $70,66 \pm 8,28$ (năm), 92,2% BN từ 60 tuổi trở lên.

- Giới tính: BN nữ chiếm 61,5%.

- BMI trung bình là $23,11 \pm 2,93$ (kg/m²), BN có BMI ≥ 23 chiếm tỷ lệ cao với 50,9%.

- Trung bình huyết áp tâm thu (HATT) của mẫu nghiên cứu là $140,56 \pm 24,26$ (mmHg), chỉ số HATT cao nhất là 240 mmHg, thấp nhất là 100 mmHg, số BN THA tâm thu đơn độc chiếm 24%, THA độ 1 là 12,3%, độ 2 là 7,3% và độ 3 là 9,5%.

- Các chỉ số FPG trung bình là $13,42 \pm 9,10$ (mmol/L), cao nhất là 43,14 mmol/L, thấp nhất là 1,4 mmol/L. HbA1C trung bình là $10,09 \pm 2,48$ (%). Trong đó chỉ số HbA1C cao nhất là 16,6%, thấp nhất là 5,3%.

- Chỉ số creatinin trung bình của các BN là $91,02 \pm 41,16$ μ mol/L, ở nhóm BN ≥ 60 tuổi là $92,91 \pm 42,26$ μ mol/L cao hơn có ý nghĩa thống kê với nhóm BN < 60 tuổi ($69,65 \pm 13,61$ mmol/L) với $p=0,000$.

- Chỉ số Triglycerid và Cholesterol toàn phần của nhóm nghiên cứu lần lượt là $3,55 \pm 4,07$ mmol/L và $5,22 \pm 1,79$ mmol/L.

- Thời gian mắc ĐTĐ: > 5 năm (110 BN), ≤ 5 năm (69 BN).

- 44,1% BN trong mẫu nghiên cứu được xếp vào suy thận giai đoạn 2. Trong đó có 51 BN suy thận giai đoạn 3a đến giai đoạn 5 (giai đoạn 4-5 gồm 10 BN), chiếm tỷ lệ gần 30%

4.2. Đặc điểm sử dụng thuốc trong mẫu nghiên cứu

4.2.1. Thuốc và phác đồ điều trị đái tháo đường

Metformin và insulin là hai nhóm thuốc được chỉ định phổ biến (74,9% và 69,3%). Ức chế SGLT2 là thuốc chỉ định ít nhất với 1 BN tương ứng với 0,6% mẫu nghiên cứu cụ thể ở Bảng 1.

Bảng 1. Các nhóm thuốc điều trị ĐTĐ

Nhóm thuốc	Số BN	Tỷ lệ (%)
Biguanid (metformin)	134	74,9
Insulin	124	69,3
Sulfonylurea	55	30,7
Ức chế DPP-4	4	2,2
Ức chế SGLT2	1	0,6

Phân tích đơn thuốc điều trị ĐTĐ cho thấy chủ yếu BN được sử dụng phối hợp 2 loại thuốc (chiếm hơn 50%) đặc biệt là phối hợp nhóm insulin và metformin (chiếm 32,4%). Có 35,2%

BN được sử dụng đơn trị liệu, trong đó sử dụng đơn độc insulin chiếm tỉ lệ cao nhất 43 BN (chiếm 24,0%). Phác đồ phối hợp 3 thuốc chiếm 11,3%, chủ yếu là phác đồ kết hợp insulin + metformin + sulfonylurea (Bảng 2).

Bảng 2. Các phác đồ điều trị ĐTĐ

Phác đồ sử dụng	Thuốc	Số BN (%)
2 thuốc	Insulin + metformin	58 (32,4)
	Metformin + sulfonylurea	35 (19,6)
	Insulin + ức chế DPP-4	1 (0,6)
Tổng		94 (52,6)
1 thuốc	Insulin	43 (24,0)
	Metformin	19 (10,6)
	Sulfonylurea	1 (0,6)
Tổng		63 (35,2)
3 thuốc	Insulin + metformin + sulfonylurea	18 (10,1)
	Insulin + metformin + ức chế SGLT2	1 (0,6)
	Insulin + metformin + ức chế DPP-4	1 (0,6)
Tổng		20 (11,3)
4 thuốc	Insulin + metformin + sulfonylurea + ức chế DPP-4	2 (1,1)

Tiếp theo, sử dụng kiểm định khi bình phương để tìm mối liên hệ giữa phác đồ đơn trị liệu và đa trị liệu ĐTĐ với các đặc điểm của BN.

Bảng 3. Phân tích việc sử dụng phác đồ đơn trị liệu và đa trị liệu ĐTĐ

Phân loại	Đơn trị liệu	Đa trị liệu	p
Tuổi (n,%)	< 60	8 (4,6)	0,086
	≥ 60	55 (30,7)	
Giới (n,%)	Nam	31 (17,3)	0,031
	Nữ	32 (17,9)	
Thể trạng (n,%)	Gầy	2 (1,2)	0,214
	Bình thường	22 (13,3)	
	Béo phì	33 (20,0)	
Chức năng thận (n,%)	GD 1-2	37 (20,7)	0,062
	GD 3-5	26 (14,5)	
FPG (n,%)	< 7mmol/L	12 (6,7)	0,355
	≥ 7 mmol/L	51 (28,5)	
HbA1C (n,%)	< 7%	10 (9,3)	0,004
	≥ 7%	26 (24,3)	

Tỷ lệ dùng phác đồ đa trị liệu ở BN nữ cao hơn nam (43,6% so với 21,2%), Tuy nhiên do đặc điểm đối tượng nghiên cứu chủ yếu là nữ giới nên số BN có phác đồ đa trị liệu ở BN nữ cao hơn ở BN nam. Trong nhóm BN có HbA1C $\geq 7\%$ cao hơn nhiều lần so với nhóm $<7\%$ (61,7% so với 4,7%), có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4.2.2. Thuốc và phác đồ điều trị tăng huyết áp

Nhóm ức chế men chuyển (ỨCMC) được sử dụng cho 72,6% BN, chiếm tỉ lệ nhiều nhất trong mẫu nghiên cứu. Tiếp sau đó là thuốc Chẹn kênh Calci (CKCa) với 103 BN tương ứng với 57,5% BN. Nhóm lợi tiểu (LT) được sử dụng ít nhất (15,1%) cụ thể tại Bảng 4.

Bảng 4. Các nhóm thuốc điều trị THA

Nhóm thuốc	Số BN	Tỷ lệ (%)
ỨCMC	130	72,6
CKCa	103	57,5
Chẹn beta giao cảm (Chẹn beta)	36	20,1
Ứ chế thụ thể (ỨCTT)	29	16,2
LT	27	15,1

Phác đồ phối hợp 2 thuốc là phổ biến nhất trong các loại phác đồ (chiếm 41,8%), trong đó tỷ lệ của phối hợp CKCa và ỨCMC chiếm hơn 60% trong nhóm phác đồ 2 thuốc. Tỷ lệ BN được chỉ định 4 nhóm thuốc thấp nhất với 5 BN tương ứng 2,8%.

Tiếp tục sử dụng kiểm định khi bình phương để tìm mối liên hệ giữa phác đồ đơn trị liệu và đa trị liệu THA với các đặc điểm của BN.

Bảng 5. Các phác đồ điều trị THA

Phác đồ	Thuốc	Số BN (%)
2 thuốc	CKCa + ỨCMC	47 (26,3)
	LT + ỨCMC	9 (5,1)
	CKCa + ỨCTT	5 (2,8)
	ỨCMC + Chẹn beta	5 (3,8)
	CKCa + Chẹn beta	3 (1,7)
	ỨCTT + Chẹn beta	3 (1,7)
	LT + ỨCTT	2 (1,1)
	LT + CKCa	1 (0,6)
Tổng		75 (41,8)
1 thuốc	ỨCMC	37 (20,7)
	CKCa	16 (8,9)
	ỨCTT	16 (8,9)
	Chẹn beta	2 (1,1)
Tổng		71 (39,7)
3 thuốc	CKCa + ỨCMC + Chẹn beta	15 (8,4)
	LT + CKCa + ỨCMC	10 (5,6)
	LT + ỨCMC + Chẹn beta	2 (1,1)
	CKCa + ỨCTT + Chẹn beta	1 (0,6)
Tổng		28 (15,7)
4 thuốc	LT + CKCa + ỨCMC + Chẹn beta	5 (2,8)

Trong mẫu nghiên cứu, tỷ lệ sử dụng phác đồ đa trị liệu và đơn trị liệu THA có sự khác biệt về giới chủ yếu do sự chênh lệch về giới của mẫu nghiên cứu, không phụ thuộc vào tuổi, thể trạng và mức huyết áp khi nhập viện. Phác đồ đa trị liệu được chỉ định ở nữ giới nhiều hơn so với nam giới (41,3% so với 20,1%).

Bảng 6. Phân tích việc sử dụng phác đồ đơn trị liệu và đa trị liệu THA

Phân loại	Đơn trị liệu	Đa trị liệu	p
Tuổi (n,%)	< 60	9 (5,0)	0,050
	≥ 60	5 (2,8)	
Giới (n,%)	Nam	35 (19,6)	0,017
	Nữ	34 (19,0)	
Thể trạng (n,%)	Gầy	1 (0,6)	0,468
	Bình thường	28 (17,0)	
	Béo phì	36 (21,8)	
Mức huyết áp ban đầu (n,%)	< 140/90 mmHg	34 (19,0)	0,835
	$\geq 140/90$ mmHg	50 (27,9)	

4.2.3. Thuốc và phác đồ điều trị tăng huyết áp và đái tháo đường kết hợp

Thống kê tình hình kết hợp các phác đồ điều trị ĐTĐ và THA. Đồng thời phân tích kiểm định khi bình phương sự kết hợp điều trị ĐTĐ và THA đơn hoặc đa trị liệu đối với các nhóm BN theo giới, theo mức FPG, HbA1c và mức HATT ban đầu khi nhập viện.

Kết quả thu được về giới: số BN nữ dùng phác đồ đa trị ĐTĐ và đa trị THA nhiều hơn BN nam (54 BN so với 21 BN). Sự khác biệt này là có ý nghĩa thống kê với $p = 0,017$ (Hình 1).

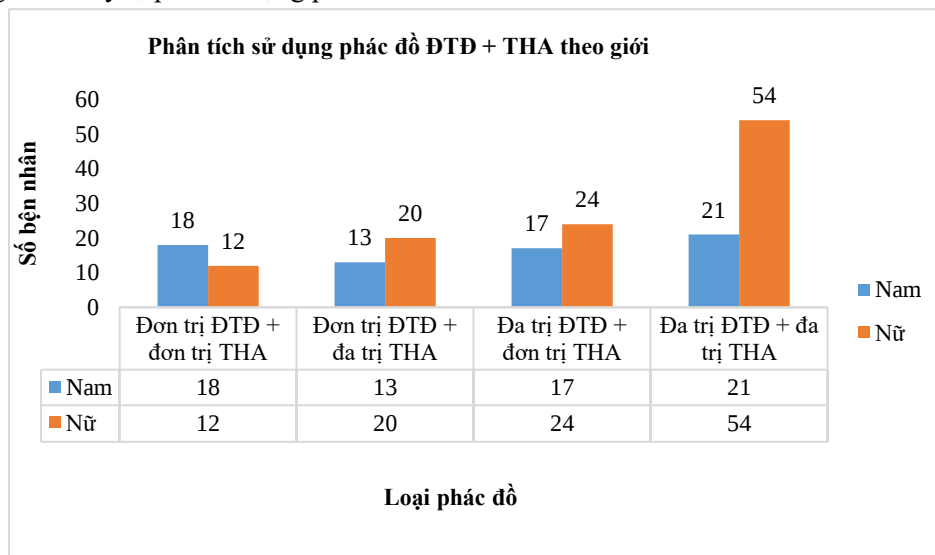
Về các BN thuộc nhóm có $FPG \geq 7 \text{ mmol/L}$ được chỉ định phác đồ đa trị ĐTĐ và đa trị THA nhiều hơn so với nhóm $FPG < 7 \text{ mmol/L}$. Tương tự nhóm có $HbA1c > 7\%$ và HATT ban đầu $> 140/90 \text{ mmHg}$ đều có tỷ lệ phải sử dụng phác đồ

đa trị cao hơn nhóm còn lại mới kiểm soát được bệnh. Tuy nhiên chưa ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ở các nhóm này.

4.2.4. Tương tác thuốc trong phác đồ điều trị trị tăng huyết áp và đái tháo đường

Sử dụng phần mềm tra cứu tương tác Micromedex 2.0 của Truven Health Analytic để khảo sát tương tác giữa các thuốc ĐTĐ và THA được dùng trong nghiên cứu.

Chúng tôi nhận thấy có 69 đơn thuốc có tương tác giữa thuốc điều trị THA và ĐTĐ, trong đó số đơn có tương tác giữa các nhóm ƯCTT, LT, chẹn beta, và ƯCMC với các thuốc điều trị ĐTĐ lần lượt là 1, 9, 18 và 41 đơn. Tuy nhiên các tương tác này đều ở mức độ trung bình và không có ý nghĩa lâm sàng.



Hình 1. Tỷ lệ sử dụng phác đồ ĐTĐ và THA theo giới.

4.3. Bước đầu đánh giá hiệu quả kiểm soát huyết áp và đường huyết

Trong nghiên cứu này, thu thập được 44 BN theo dõi được sự thay đổi chỉ số FPG và 111 BN theo dõi được sự thay đổi huyết áp trước điều trị và sau khi BN ra viện.

Số BN đạt huyết áp mục tiêu (huyết áp $< 140/90 \text{ mmHg}$) là 83,8% trong số BN ghi nhận sự thay đổi, chiếm 51,95% trên tổng số BN, BN

đạt FPG mục tiêu ($4,4-7,2 \text{ mmol/L}$) là 18 BN (chiếm 40,9%). Sau thời gian điều trị nội trú, HATT của BN giảm khoảng 18 mmHg và Huyết áp tâm trương (HATT_r) giảm khoảng 5 mmHg. Chỉ số FPG giảm trung bình khoảng 6 mmol/L (Bảng 7). Trong các BN ghi nhận sự thay đổi huyết áp và đường huyết, giá trị trung bình huyết áp và FPG của BN khi ra viện thấp hơn có ý nghĩa thống kê.

Bảng 7. Kết quả kiểm soát huyết áp và đường huyết

Chỉ tiêu	Trước điều trị	Sau điều trị	p
HATT (mmHg) [TB±SD]	142,75 ± 26,57	124,55 ± 9,21	< 0,05
HATTr (mmHg) [TB±SD]	81,40 ± 11,95	75,59 ± 7,35	< 0,05
Số BN đạt HA mục tiêu (n, %)		93/111 (83,8%)	
FPG (mmol/L) [TB±SD]	15,99 ± 12,07	9,02 ± 4,68	< 0,05
Số BN đạt FPG mục tiêu (n, %)		18/44 (40,9%)	

5. Bàn luận

Trong mẫu nghiên cứu, tỷ lệ BN nữ cao hơn BN nam có thể do nữ giới thường quan tâm đến các vấn đề về sức khỏe và có thái độ chủ động trong việc đi khám bệnh hơn so với nam giới. Độ tuổi trung bình trong nghiên cứu là $70,66 \pm 8,28$ tuổi, là độ tuổi được xếp vào nhóm người cao tuổi theo Liên Hợp Quốc, trong đó số BN từ 60 tuổi trở lên chiếm tới 92,2% tổng số BN điều này phù hợp với đặc điểm về lứa tuổi thường bị mắc ĐTĐ type 2 (> 40 tuổi). Tuổi trung bình của nghiên cứu chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của một số tác giả: Trần Thiện Thanh [4], Võ Thị Hồng Phượng [5], Bùi Nguyên Kiêm [6]. Điều này có thể lí giải do sự khác biệt về tiêu chuẩn lựa chọn đối tượng nghiên cứu hoặc điều kiện sống của các BN và vị trí địa lý. Các nghiên cứu nói trên thu thập số liệu là BN ngoại trú, có những BN mới phát hiện bệnh, đối với nghiên cứu này tập trung vào nhóm BN phải điều trị nội trú, BN có tiền sử mắc bệnh lâu năm. Tuy nhiên có thể thấy độ tuổi trung bình của các BN đều ở mức cao, phù hợp với cơ chế bệnh sinh và yếu tố nguy cơ của ĐTĐ type 2 và THA.

Về thuốc điều trị ĐTĐ, metformin được chỉ định với tỷ lệ cao do lợi thế về tính an toàn và hiệu quả, dung nạp tốt đối với BN ĐTĐ, có sẵn trong danh mục thuốc bảo hiểm y tế (BHYT) của bệnh viện. Tuy nhiên với những BN có chống chỉ định liên quan đến chức năng thận không thể sử dụng được metformin, phải sử dụng insulin thay thế. Do đó, nhóm insulin được sử dụng nhiều thứ hai, hoàn toàn hợp lý. Theo khuyến cáo, khi người bệnh ĐTĐ type 2 khó đạt được mục tiêu đường huyết thì sẽ cần liệu pháp kết hợp hoặc thuốc hạ đường huyết mạnh hơn để đạt và duy trì

mức đường huyết mục tiêu [7]. Vì vậy, với các BN trong mẫu nghiên cứu, có 110 BN nhập viện khi tình trạng đã mắc ĐTĐ lâu năm (từ 5 năm trở lên) thì được chỉ định insulin là cần thiết. Ngoài ra, có một số BN đã điều trị insulin tại các cơ sở y tế trước khi nhập viện, tiếp tục được sử dụng insulin. Bên cạnh đó, nhóm BN có tổn thương thận mức độ nặng (giai đoạn 4-5) đều được chỉ định sử dụng insulin. Nhóm ức chế SGLT2 được dùng với tỉ lệ thấp nhất (0,5%) dù đây là nhóm thuốc thế hệ mới với ưu điểm có lợi hơn so với các nhóm thuốc khác là vừa kiểm soát được đường máu, vừa hạn chế các biến chứng mạch máu. Điều này có thể do giá thành tương đối cao và hiệu quả giảm HbA1C ít hơn các nhóm thuốc khác (0,5-1%) [8] nên chưa được chỉ định nhiều. Về phác đồ điều trị ĐTĐ, nhìn chung BN trong mẫu nghiên cứu chủ yếu được chỉ định phác đồ đa trị liệu ĐTĐ. Lí do cho việc phối hợp thuốc đó là dựa trên đặc điểm của nhóm BN nghiên cứu đa số là BN đã điều trị ĐTĐ lâu năm, hoặc có yếu tố nguy cơ tim mạch: mắc kèm THA, rối loạn lipid máu, có tổn thương thận, phối hợp thuốc nhằm nhanh chóng đạt được mục tiêu đường huyết, giảm biến chứng [8].

Đối với thuốc và phác đồ điều trị THA, UCMC là nhóm thuốc được sử dụng phổ biến nhất, chiếm tỉ lệ 72,6% trong mẫu nghiên cứu. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo của Bộ Y tế rằng UCMC/UCTT chỉ định ưu tiên trong điều trị ĐTĐ type 2 kèm THA [8]. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu của Hoàng Thị Mỹ Hạnh [9]. Tiếp theo là nhóm CKCa chiếm tỉ lệ 57,5% trên tổng số BN. Danh mục thuốc BHYT của Bệnh viện E luôn có CKCa (dạng đơn chất và phối hợp), mặt khác mẫu nghiên cứu có nhiều BN lớn tuổi (103 BN chiếm

92,2%) trong đó có 42 BN lớn tuổi có tăng HATT đơn độc được sử dụng nhóm thuốc này. Hai nhóm thuốc CKCa và UCMC được sử dụng rộng rãi với BN THA kèm ĐTĐ vì tính an toàn, hiệu quả, sẵn có và giá thành tương đối rẻ so với các nhóm thuốc khác. Mặt khác, các thuốc trong hai nhóm này (Amlodipine, Perindopril,...) có thời gian bán thải tương đối dài (>24 giờ) nên BN thường chỉ cần sử dụng 1 viên/ngày, giúp tăng tuân thủ điều trị hơn nhất là với đối tượng BN cao tuổi phải sử dụng nhiều thuốc. Thuốc chẹn beta được dùng với tỉ lệ 20,1% tổng số BN. BHYT khuyến nghị các thuốc chẹn beta như propanolol, metoprolol có thể làm tăng glucose huyết lúc đói do giảm bài tiết insulin từ tế bào beta tuyến tụy [10]. Tuy nhiên, với trường hợp BN đặt stent mạch vành (5 BN), sau nhồi máu cơ tim (2 BN), nhịp xoang nhanh (11 BN) là những chỉ định bắt buộc với chẹn beta [11] nên việc chỉ định nhóm này là có cơ sở.

Trong mẫu nghiên cứu, phác đồ đa trị liệu được sử dụng nhiều hơn đơn trị liệu với 108 BN (chiếm 60,3%). Điều này phù hợp với khuyến nghị của BHYT cho rằng nên bắt đầu điều trị THA ở hầu hết các BN bằng phối hợp 2 thuốc để đạt HA mục tiêu sớm [10] và khuyến nghị của JNC VII rằng hơn 2/3 BN THA cần phải phối hợp nhiều hơn 2 thuốc hạ áp từ các nhóm thuốc khác nhau để kiểm soát huyết áp [12]. Do đặc điểm của đối tượng nghiên cứu là nữ giới cao hơn nam nên tỷ lệ phác đồ đa trị ở nữ nhiều hơn nam giới. Ngoài ra, những BN nếu sử dụng đa trị liệu đã kiểm soát được huyết áp vẫn tiếp tục được duy trì sử dụng phác đồ. Trong phác đồ phối hợp 2 thuốc, CKCa + UCMC là kiểu phối hợp phổ biến nhất (chiếm 26,3% tổng số BN). Kết quả này tương đương với báo cáo của Nguyễn Hồng Sơn cho thấy phác đồ 2 thuốc CKCa + UCMC chiếm tỉ lệ cao nhất trong các phác đồ (16,92%) [13], nghiên cứu của Đoàn Thị Thu Hương cũng báo cáo tỉ lệ của phối hợp này là 20,45% [14]. Tại Bệnh viện E, BN thường được kê thuốc viên dạng phối hợp cố định liều gồm CKCa và UCMC, dạng phối hợp này giúp cho BN dễ tuân thủ điều trị hơn.

Về tương tác thuốc, trong mẫu nghiên cứu không ghi nhận tương tác có ý nghĩa lâm sàng

giữa các thuốc ĐTĐ và THA do tuân thủ hướng dẫn điều trị của Bộ y tế đối với BN phải vào điều trị nội trú được các bác sĩ tại khoa đánh giá toàn diện, theo sát diễn biến bệnh và kê đơn theo nguyên tắc cá thể hóa điều trị [7, 8, 15].

Kết quả điều trị đạt mục tiêu HA khi BN ra viện là 83,8%). Kết quả này của chúng tôi tương đồng so với nghiên cứu của Trần Thiện Thanh[4] với tỷ lệ BN đạt huyết áp mục tiêu khi ra viện là 83,53%; cao hơn so với nghiên cứu của Đoàn Thị Thu Hương[14], Nguyễn Thị Phụng [16]. Điều này được lý giải do nghiên cứu của chúng tôi và Trần Thiện Thanh trên đối tượng BN nội trú có sự giám sát và theo dõi điều trị chặt chẽ của bác sĩ và điều dưỡng, việc kê đơn của các bác sĩ phù hợp kèm theo sự tuân thủ tốt của BN. Các BN điều trị ngoại trú sẽ khó tuân thủ điều trị hơn, do đó tỷ lệ BN đạt huyết áp mục tiêu thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Chỉ số FPG so với khi nhập viện tuy nhiên chưa đạt mức FPG mục tiêu ($9,02 \pm 4,68$ mmol/L so với mục tiêu 4,4-7,2 mmol/L) và chỉ có 40,9% (18/44 BN ghi nhận được sự thay đổi FPG vì vậy đây là vấn đề cần được quan tâm hơn trong việc điều trị hạ đường huyết đối với nhóm BN đồng mắc THA và ĐTĐ type 2.

5. Kết luận

Nghiên cứu của chúng tôi đã mô tả được thực trạng sử dụng thuốc điều trị ĐTĐ và THA của BN nội trú tại Bệnh viện E với kết quả metformin và insulin là hai thuốc được sử dụng nhiều nhất để điều trị ĐTĐ, tỷ lệ dùng phác đồ đa trị liệu ở BN nữ cao hơn nam và nhóm BN có $HbA1C \geq 7\%$ cao hơn nhiều lần so với nhóm $< 7\%$, có ý nghĩa thống kê. Chẹn kênh Calci và ức chế men chuyển là hai nhóm được dùng phổ biến nhất để điều trị THA. Phác đồ đa trị liệu THA được chỉ định ở nam giới ít hơn so với nữ giới với $p = 0,017$. Giữa các thuốc ĐTĐ và THA không có tương tác nào có ý nghĩa lâm sàng

Đồng thời, qua nghiên cứu này chúng tôi cũng bước đầu đánh giá được hiệu quả sử dụng thuốc để kiểm soát đường máu và huyết áp ở nhóm BN đồng mắc THA và ĐTĐ type 2. Đa phần các BN có huyết áp kiểm soát tốt với

83,8%, tuy nhiên tỷ lệ BN giảm mức đường máu so với lúc vào viện chiếm tỷ lệ không cao và chưa đạt mục tiêu điều trị khi ra viện. Chính vì vậy đây là vấn đề bệnh viện cần chú trọng nhằm nâng cao chất lượng điều trị trên đối tượng đồng mắc THA và ĐTĐ type 2.

Những kết quả thu được nói trên nhằm cung cấp dữ liệu cho việc đánh giá hiệu quả điều trị thuốc trên lâm sàng ở bệnh viện về nhóm BN mang hai bệnh lý mạn tính phổ biến này tại Việt Nam. Tuy nhiên nghiên cứu mô tả cắt ngang tại một thời điểm có hạn chế là có thể không phản ánh đầy đủ tình hình thực tế của việc sử dụng thuốc trên lâm sàng.

Lời cảm ơn

Chúng tôi xin chân thành cảm ơn đề tài cơ sở mã số CS.22.03: “Đánh giá hiệu quả sử dụng thuốc trong phác đồ điều trị BN mắc đồng thời THA và ĐTĐ type 2 tại Khoa Nội tổng hợp Bệnh viện E năm 2020-2022” và đề tài mã số nhiệm vụ NĐT.69/CHN/19 – Trường Đại học Y Dược, Đại học Quốc gia Hà Nội về “Hợp tác nghiên cứu kỹ thuật định lượng một số biomarker ở BN bị bệnh võng mạc mắt do đái tháo đường” đã hỗ trợ triển khai nghiên cứu này.

Tài liệu tham khảo

- [1] Ministry of Health, Guidelines for Diagnosis and Treatment of Endocrine and Metabolic Diseases (Issued Together with Decision No. 3879/QĐ-BYT dated September 30, 2014 of the Minister of Health) (in Vietnamese).
- [2] P. K. Whelton, R. M. Carey, W. S. Aronow et al., 2017ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APHA/ASH/ASPC/NMA/PCNA Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines, Hypertension, Vol 71, No. 6, pp. 1269-1324 <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000066>.
- [3] I. H. D. Boer, S. Bangalore, A. Benetos et al., Diabetes and Hypertension: A Position Statement by the American Diabetes Association, Diabetes Care, Vol 40, No. 9, pp 1273-1284, <https://doi.org/10.2337/dci17-0026>.
- [4] T. T. Thanh, Evaluation of the Use of Antihypertensive Drugs in Patients with Type 2 Diabetes at the Department of Internal Medicine, Quang Tri General Hospital, Master's Thesis in Pharmacy, Hanoi Pharmaceutical University, 2014 (in Vietnamese).
- [5] V. T. H. Phương, Evaluating the Current Status of Drug Use in the Treatment of Hypertension in Diabetic Patients at the Internal Medicine Department of Hue University of Medicine and Pharmacy Hospital, Master's Thesis in Pharmacy, Hanoi Pharmaceutical University, 2010 (in Vietnamese).
- [6] B. N. Kiem et al., Survey on the Prevalence and Some Characteristics of Hypertension in Patients with Type 2 Diabetes. Vietnam Journal of Cardiology Welcomes the 6th Central Highlands Heart Conference, 2011, pp. 171-174 (in Vietnamese).
- [7] American Diabetes Association. Standards of medical care in Diabetes, 2023.
- [8] Ministry of Health, Guidelines for Diagnosis and Treatment of Type 2 Diabetes (Promulgated under Decision No. 5481/QĐ-BYT Dated December 30th, 2020) (in Vietnamese).
- [9] H. T. M. Hanh, Analysis of the Current Situation of Drug Use in the Treatment of Hypertension at the Department of Cardiology and Cardiology, Hue Central Hospital, Master Thesis, Hanoi University of Pharmacy, 2021 (in Vietnamese).
- [10] Ministry of Health, Guidelines for Clinical Pharmacy Practice for Some Non-communicable Diseases (Issued under Decision No. 3809/QĐ-BYT Dated August 27th, 2019) (in Vietnamese).
- [11] Ministry of Health, Guidelines for Diagnosis and Treatment of Hypertension (Issued together with Decision No. 3192/QĐ-BYT dated August 31th, 2010 of the Minister of Health), 2010 (in Vietnamese).
- [12] P. A. James, S. Oparil et al., Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults: Report from the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8), JAMA, Vol 311, No. 5, 2014, pp. 507-520, <https://doi.org/10.1001/jama.2013.284427>.
- [13] L. T. Giang, N.T. N. Van, The Situation of Use of Blood Pressured Drugs and Assessment of the Results of Treatment of High Blood Pressure at Can Tho city general hospital 2021-2022, Can Tho Journal of Medicine and Pharmacy, Vol. 51, 2022, pp. 221-228,

- <https://doi.org/10.58490/ctump.2022i51.334> (in Vietnamese).
- [14] D. T. T. Huong, Analysis of Drug Use Status in Patients with Hypertension and Diabetes at the Outpatient Clinic of Traditional Medicine Hospital of the Ministry of Public Security, Master Thesis, Hanoi University of Pharmacy, 2015 (in Vietnamese).
- [15] VNHA/VSH, Recommendations for The Diagnosis and Treatment of Hypertension in Adults, 2018 (in Vietnamese).
- [16] N. T. Phuong, Analysis of Drug Use in Hypertensive Patients with Diabetes Treated as Outpatients at the Medical Examination Department, Dong Son District General Hospital in 2018, Master Thesis, Hanoi University of Pharmacy, 2018 (in Vietnamese).