

DOI: 10.58490/ctump.2025i88.3984

NGHIÊN CỨU CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN THUỐC (DRP) TRONG KÊ ĐƠN NGOẠI TRÚ Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 CÓ TĂNG HUYẾT ÁP TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA CÀ MAU NĂM 2024

Hồ Trần Anh Khoa¹, Trần Thị Đan Thanh¹, Trần Ngọc Bảo Trân¹,
Nguyễn Thị Hạnh², Lữ Thiện Phúc^{2*}

1. Bệnh viện Đa Khoa Cà Mau

2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

*Email: ltphuc@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 07/5/2025

Ngày phản biện: 21/6/2025

Ngày duyệt đăng: 25/6/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sử dụng thuốc cho bệnh nhân đái tháo đường đồng mắc tăng huyết áp thường dẫn đến xuất hiện các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-related problems, DRP) và được chứng minh là nguyên nhân hàng đầu dẫn đến thất bại trong điều trị. Phân tích DRP là nhiệm vụ trọng tâm của công tác dược lâm sàng tại Khoa Dược và được hướng dẫn tại Quyết định 3547/QĐ-BYT của Bộ Y tế. Hiện nay chưa có nhiều công trình nghiên cứu về DRP trong sử dụng thuốc cho bệnh nhân đái tháo đường kèm tăng huyết áp ở Việt Nam. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định đặc điểm bệnh nhân và đơn thuốc bảo hiểm y tế ngoại trú ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến các vấn đề liên quan đến thuốc ở một bệnh viện đa khoa thuộc tỉnh Cà Mau. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang các vấn đề liên quan đến thuốc theo hướng dẫn Quyết định 3547/QĐ-BYT của Bộ Y tế trên thông tin đơn thuốc của bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp được khám và điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau. **Kết quả:** Khảo sát 350 đơn thuốc độ tuổi trung bình bệnh nhân $67,15 \pm 13,21$, nữ giới chiếm 60,3%, số thuốc trung bình trong đơn là $6,35 \pm 1,43$. Tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất một DRP là 44,6%. Yếu tố số lượng thuốc sử dụng có sự khác biệt ảnh hưởng đến DRP. **Kết luận:** Tỷ lệ đơn thuốc có DRP cao trên đối tượng bệnh nhân đái tháo đường kèm tăng huyết áp cho thấy sự cần thiết của việc giám sát và can thiệp dược lâm sàng.

Từ khóa: Các vấn đề liên quan đến thuốc, DRP, tăng huyết áp, đái tháo đường.

ABSTRACT

RESEARCH DRUG-RELATED PROBLEMS (DRP) IN OUTPATIENT PRESCRIPTION IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES AND HYPERTENSION AT CA MAU GENERAL HOSPITAL IN 2024

Hồ Trần Anh Khoa¹, Trần Thị Đan Thanh¹, Trần Ngọc Bảo Trân¹,
Nguyễn Thị Hạnh², Lữ Thiện Phúc^{2*}

1. Ca Mau General Hospital

2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: The use of medications in diabetic patients with concomitant hypertension often results in the occurrence of drug-related problems (DRP), which have been identified as a major cause of treatment failure. The analysis of DRP is a critical function of clinical pharmacy practice in the Faculty of Pharmacy, in accordance with Decision No. 3547/QĐ-BYT issued by the Ministry of Health. However, there remains a lack of comprehensive studies on DRP in diabetic patients with hypertension in Vietnam. **Objectives:** Investigate patient characteristics and outpatient health insurance prescriptions and identify factors associated with drug-related problems in

patients with type 2 diabetes and hypertension at a general hospital in Ca Mau province in 2024. **Materials and methods:** Cross-sectional descriptive study of drug-related issues according to the guidance of Decision 3547/QĐ-BYT of the Ministry of Health on prescription information of type 2 diabetes patients with hypertension examined and treated at a general hospital in Ca Mau province. **Results:** Among the 350 outpatient prescriptions analyzed, the mean patient age was 67.15 ± 13.21 years, 60.3% were women, and the average number of medications per prescription was 6.35 ± 1.43 . Overall, 44.6% of the prescriptions contained at least one drug-related problem. Statistically significant differences in DRP occurrence were observed according to the number of medications used. **Conclusion:** The notably high prevalence of DRP in prescriptions for patients with type 2 diabetes and coexisting hypertension underscores the imperative for strengthened clinical pharmacy monitoring and intervention to enhance treatment safety and efficacy.

Keywords: Drug-related problems, DRP, hypertension, diabetes.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh nhân đồng mắc đái tháo đường và tăng huyết áp đã được chứng minh có nguy cơ cao dẫn đến các bệnh lý nặng về tai biến mạch máu não, bệnh mạch vành và suy thận với tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường có tăng huyết áp trên thế giới hiện tại chiếm 50-80% [1], [2], [3]. Quản lý các vấn đề bất lợi liên quan đến thuốc (Drug-related problems, DRP) có ý nghĩa lớn trong việc sử dụng thuốc an toàn, hiệu quả và phòng ngừa biến chứng. Tại Việt Nam, Bộ Y tế ban hành Quyết định số 3547/QĐ-BYT về mẫu phiếu phân tích chung về sử dụng thuốc [4]. Hiện có công trình nghiên cứu về DRP bệnh nhân đái tháo đường tăng huyết áp tại một bệnh viện ở Bạc Liêu với tỷ lệ có ít nhất một DRP trên đơn thuốc là 32,7%, tuy nhiên chưa có công trình nghiên cứu tại tỉnh Cà Mau [5]. Xuất phát từ thực tế trên, đề tài “Nghiên cứu các vấn đề liên quan đến thuốc (DRP) trong kê đơn bảo hiểm y tế điều trị ngoại trú ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp tại một bệnh viện đa khoa thuộc tỉnh Cà Mau năm 2024” được thực hiện với hai mục tiêu: xác định đặc điểm bệnh nhân và đơn thuốc bảo hiểm y tế ngoại trú ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến các vấn đề liên quan đến thuốc tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện trên đơn thuốc bảo hiểm y tế điều trị ngoại trú của bệnh nhân có chẩn đoán đồng mắc bệnh đái tháo đường type 2 kèm theo tăng huyết áp được điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Cà Mau từ tháng 01/07/2024 đến 30/09/2024

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Đơn thuốc bảo hiểm y tế có mã phân loại ICD10 bản tiếng Việt phù hợp với chẩn đoán đồng mắc đái tháo đường (bộ E11) và tăng huyết áp (I10 và I15).

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Đơn thiếu thông tin do lỗi hệ thống, đơn thuốc của phụ nữ mang thai, đơn thuốc của cùng một bệnh nhân đến tái khám không khác biệt đơn lần trước.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Chúng tôi ước tính số lượng đơn thuốc cho nghiên cứu dựa vào công thức tính cỡ mẫu sau:

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

Trong đó:

+ n: cỡ mẫu nghiên cứu (số lượng đơn thuốc)

+ $\alpha = 5\%$; $Z_{(1-\alpha/2)} = 1,96$; $d = 0,05$

+ p: tỷ lệ đơn thuốc bệnh nhân đái tháo đường type 2 kèm tăng huyết áp có ít nhất 1 DRP tại một thời điểm, chọn $p = 0,327$ theo nghiên cứu Quách Ngọc Dung [5]

=> Cỡ mẫu tối thiểu $n \approx 339$ đơn thuốc. Trên thực cỡ số mẫu là 350 đơn thuốc.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Dựa trên dữ liệu từ phần mềm kê đơn điện tử VNPT-HIS của Bệnh viện Đa khoa Cà Mau trong thời gian nghiên cứu.

- **Phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống các đơn thuốc thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm bệnh nhân và thuốc trong đơn thuốc: giới tính, tuổi, bệnh mắc kèm, số thuốc, nhóm thuốc điều trị đái tháo đường type 2 và tăng huyết áp

+ Xác định vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn (DRP) phân loại theo Quyết định 3547/QĐ-BYT và một số yếu tố liên quan đến các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn thuốc: giới tính bệnh nhân, tuổi bệnh nhân, số lượng thuốc trong đơn, số lượng bệnh mắc kèm, giới tính và trình độ chuyên môn bác sĩ kê đơn.

+ Cách đánh giá DRP: Xét từng đơn thuốc để xác định và phân loại DRP dựa vào tờ hướng dẫn sử dụng thuốc, Hướng dẫn điều trị Bộ Y tế, Dược thư quốc gia Việt Nam 2022, tra cứu tương tác thuốc trong đơn dựa vào quyết định 5948/QĐ-BYT. Bất kỳ sự không phù hợp nào so với khuyến cáo ở tất cả các tài liệu sẽ được ghi nhận là DRP.

- **Phương pháp xử lý số liệu:** Xử lý số liệu bằng Microsoft Excel 2016, SPSS 23, trình bày kết quả trong các bảng. Tính tần suất, tỷ lệ đối với các biến định tính. Xác định yếu tố liên quan bằng phép kiểm Chi bình phương với khoảng tin cậy 95% và mức ý nghĩa thống kê $p < 0,05$.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu được tiến hành đúng theo các nguyên tắc về đạo đức trong nghiên cứu y học. Nghiên cứu được sự phê duyệt của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ tại quyết định số 24.004.HV/PCT-HĐĐĐ ngày 28/06/2024 và Ban giám đốc Bệnh viện đa khoa Cà Mau chấp thuận.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm bệnh nhân và thuốc trong đơn thuốc

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân

Đặc điểm	Số lượng	Tỷ lệ (%)
Tuổi bệnh nhân	< 60 tuổi	95
	≥ 60 tuổi	255
	Trung bình: $67,15 \pm 13,21$	
Giới tính	Nam	139
	Nữ	211
Bệnh mắc kèm ngoài THA	Có	343
	Không	7
Số thuốc trong đơn	< 5	27
	≥ 5	323
	Trung bình: $6,35 \pm 1,43$	

Nhận xét: Kết quả cho thấy hầu hết bệnh nhân đái tháo đường type 2 kèm tăng huyết áp trong nghiên cứu là người ≥60 tuổi (72,9%) và nữ giới (60,3%), với tuổi trung bình là $67,15 \pm 13,21$. Đặc biệt, có đến 98% bệnh nhân mắc kèm ít nhất một bệnh lý khác ngoài đái

thảo đường type 2 và tăng huyết áp. Số lượng đơn thuốc trên 5 thuốc chiếm tỷ lệ 92,3% trung bình $6,35 \pm 1,43$ thuốc.

Bảng 2. Đặc điểm nhóm thuốc điều trị bệnh đái tháo đường type 2 và bệnh tăng huyết áp

Nhóm thuốc	Tần suất	Tỷ lệ
Nhóm thuốc điều trị đái tháo đường type 2		
Biguanid	227	64,9
Sulfonylurea	161	46
Ức chế dipeptidyl peptidase-4	296	84,6
Ức chế kênh SGLT2	3	0,9
Insulin	115	32,9
Nhóm thuốc điều trị tăng huyết áp		
Chẹn thụ thể angiotensin II	267	76,3
Ức chế men chuyển	17	4,9
Chẹn kênh Canxi	139	39,7
Chẹn Beta giao cảm	29	8,3
Lợi tiểu	61	17,4

Nhận xét: Trong nhóm thuốc hạ đường huyết, ức chế DPP-4 chiếm tỷ lệ cao nhất 84,6 %, kế đến là nhóm Biguanid (metformin) 64,9%, thấp nhất là nhóm SGLT2-i chỉ 0,9%. Ở nhóm hạ huyết áp, chẹn thụ thể angiotensin II chiếm ưu thế với tỷ lệ 76,3 %, tiếp theo là chẹn kênh canxi 39,7 %.

3.2. Kết quả các vấn đề liên quan đến thuốc

Bảng 3. Kết quả DPRs trên đơn thuốc khảo sát

Các DPRs	Số lượng n=350	Tỷ lệ (%)
Đơn thuốc có ít nhất 1 DRP	156	44,6
Lựa chọn thuốc chưa phù hợp (T1)	23	6,6
Lập thuốc (T1.1)	6	1,7
Sai thuốc (T1.3)	4	1,1
Có chống chỉ định (T1.5)	14	4,0
Liều dùng thuốc chưa phù hợp (T2)	104	29,7
Liều dùng quá cao (T2.1)	21	6,0
Liều dùng quá thấp (T2.2)	29	8,3
Tần suất dùng quá nhiều (T2.3)	53	15,1
Thời điểm dùng chưa phù hợp (T2.5)	3	0,9
Điều trị chưa phù hợp (T4)	30	8,6
Có bệnh lý chưa được điều trị (T4.1)	30	8,6
Độ dài đợt điều trị không phù hợp (T5)	13	3,7
Độ dài đợt điều trị quá dài (T5.2)	13	3,7

Nhận xét: Tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất một DRP chiếm tỷ lệ 44,6%. Đơn thuốc có liều dùng chưa phù hợp (T2) chiếm tỷ lệ cao nhất 29,7 % với tần suất dùng quá nhiều là 15,1 % và liều quá thấp 8,3 %, đơn thuốc có DRP điều trị chưa phù hợp 8,6%.

3.3. Xác định một số yếu tố liên quan đến các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn thuốc của bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp

Bảng 4. Mối liên quan của một số yếu tố với DRP

Yếu tố	Không DRP	Có DRP	Chi-Square	p
Giới tính bệnh nhân				
Nam	82	57	0,958	0,328 > 0,05
Nữ	112	99		
Tuổi bệnh nhân				
< 60 tuổi	59	36	1,996	0,158 > 0,05
≥ 60 tuổi	135	120		
Bệnh mắc kèm trong đơn thuốc				
Không	6	1	1,549	0,213 > 0,05
Có	188	155		
Số thuốc trong đơn thuốc				
< 5	23	4	9,211	0,002 < 0,05
≥ 5	171	152		
Giới tính bác sĩ kê đơn				
Nữ	116	99	0,348	0,555 > 0,05
Nam	78	57		
Trình độ chuyên môn bác sĩ kê đơn				
Đại học	37	20	2,041	0,153 > 0,05
Sau đại học	157	136		

Nhận xét: Yếu tố số lượng thuốc sử dụng có ảnh hưởng đến DRP trong đơn thuốc. Các yếu tố bệnh mắc kèm, độ tuổi bệnh nhân, giới tính bệnh nhân, giới trình và trình độ bác sĩ không liên quan đến DRP trong đơn thuốc.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm đơn thuốc ngoại trú của bệnh nhân đái tháo đường có tăng huyết áp

So sánh các công trình nghiên cứu của Quách Ngọc Dung (2020) tỷ lệ bệnh nhân ≥ 60 tuổi trong nghiên cứu là 72,9%, cao hơn so với 62% được báo cáo bởi Quách Ngọc Dung (2021) tại Bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu [5]. Tuy nhiên, độ tuổi trung bình giữa hai nghiên cứu không có sự khác biệt đáng kể (67,15 tuổi so với khoảng 62 tuổi), điều này phù hợp với thực tế rằng cả ĐTD type 2 và THA đều là các bệnh mạn tính thường gặp ở người cao tuổi. Về giới tính, bệnh nhân là nữ giới chiếm ưu thế trong mẫu nghiên cứu với tỷ lệ 60,3%, cao hơn so với nam giới. Kết quả này phù hợp với xu hướng chung trong nước và đã được ghi nhận trong các nghiên cứu của Quách Ngọc Dung (58,8%) [5], Bùi Minh Thiện (54,7%) [6]. Một đặc điểm chú ý của kết quả nghiên cứu, có tới 98% bệnh nhân mắc ít nhất một bệnh lý đi kèm ngoài ĐTD type 2 và THA. Đây là đặc điểm điển hình của nhóm người cao tuổi mắc bệnh mạn tính nguy cơ mắc đồng thời nhiều bệnh lý nền. Nghiên cứu ghi nhận 92,3% đơn thuốc có từ 5 hoạt chất trở lên, cao hơn đáng kể so với báo cáo của Quách Ngọc Dung (chỉ 68,1% đơn ≥ 5 thuốc) [5]. Con số này cũng vượt xa so với nghiên cứu của Kefale B và cộng sự (Ethiopia, 2020) khi tỷ lệ thuốc sử dụng ≥ 5 thuốc ở bệnh nhân ĐTD/THA là khoảng 41,4% [7]. Nghiên cứu tại Ấn Độ (Osoro và cộng sự năm 2023) cho thấy 51,6% đơn thuốc có 5-8 hoạt chất [8].

Về nhóm thuốc điều trị đái tháo đường, nghiên cứu cho thấy nhóm DDP-4 và Biguanid (metformin) là 2 nhóm thuốc được sử dụng nhiều nhất lần lượt 84,6% và 64,9%,

phù hợp với khuyến cáo trong nước và quốc tế nhóm ức chế DPP-4 thường phối hợp với metformin là thuốc đầu tay ở đái tháo đường type 2 khi HbA1c chưa đạt mục tiêu hoặc phối hợp với insulin để hạ đường huyết sau ăn mà không làm tăng nguy cơ hạ đường huyết hay tăng cân [1],[9]. Phác đồ điều trị tăng huyết áp: Nhóm ức chế thụ thể angiotensin II (ARB) chiếm tỷ lệ cao nhất (76,3% đơn thuốc), Kết quả này phù hợp với các hướng dẫn điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân đái tháo đường, khi ACEi hoặc ARB được khuyến cáo là lựa chọn hàng đầu nhờ vừa kiểm soát huyết áp vừa bảo vệ thận [1], [9].

4.2. Các vấn đề liên quan đến thuốc (DRP)

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất một vấn đề liên quan đến thuốc (DRP) ở mức 44,6%. Con số này cao hơn nghiên cứu tại bệnh viện đa khoa Bạc Liêu của Quách Ngọc Dung (2021) chỉ ghi nhận 32,7% đơn thuốc ngoại trú của bệnh nhân ĐTĐ/THA có DRP [5]. Nhưng thấp hơn một số nghiên cứu ở nước ngoài như Nghiên cứu của Mechessa (2020) tại Ethiopia cho thấy 58,2% bệnh nhân đái tháo đường có ít nhất một DRP [10], Kefale B. (Ethiopia, 2020) ghi nhận 62,4% bệnh nhân ĐTĐ/THA gặp ít nhất một DRP [7]. Sự khác biệt này có thể do tiêu chí đánh giá và phương pháp phát hiện DRP. Trong nghiên cứu này, chúng tôi áp dụng hệ thống phân loại DRP chi tiết do Bộ Y tế ban hành (Quyết định 3547/QĐ-BYT)

Tỷ lệ liều dùng thuốc không phù hợp chiếm 28,6% (T2) tương đương so với nghiên cứu Quách Ngọc Dung (23,2%) [5]. Trong đó tần suất sử dụng quá nhiều chiếm tỷ lệ cao nhất. Sai sót gặp ở các thuốc dạng phóng thích kéo dài (MR/SR) trong đó phải kể đến metformin XR/SR được kê 2 lần/ngày. Việc tăng số lần dùng thuốc trong ngày đối với các dạng phóng thích chậm có thể làm giảm hiệu quả duy trì nồng độ ổn định của thuốc. DRP liều dùng quá cao chủ yếu đến từ việc kê liều quá cao đối với một số thuốc như metformin và vildagliptin. Ngược lại, cũng ghi nhận một số trường hợp liều thấp hơn khuyến cáo với các thuốc điều trị thần kinh như gabapentin và pregabalin, có thể làm giảm hiệu quả kiểm soát đau thần kinh ngoại biên

DRP Lựa chọn thuốc chưa phù hợp (T1) ghi nhận một số trường hợp lặp thuốc (1,7%) khi kê đơn 2 thuốc cùng nhóm chẹn kênh canxi và nhóm sulfonylureas và 14 trường hợp chống chỉ định (4%) do celecoxib chống chỉ định bệnh thiếu máu cục bộ cơ tim. Tỷ lệ điều trị chưa phù hợp (T4) và độ dài đợt điều trị chưa phù hợp (T5) chiếm tỷ lệ thấp hơn 8,6% và 3,7 % nguyên nhân do kê kháng sinh với thời gian kéo dài hơn khuyến cáo cho một đợt điều trị thông thường.

4.3. Yếu tố liên quan đến DRP

Phân tích thống kê cho thấy số lượng thuốc trong đơn ≥ 5 là các yếu tố liên quan có ý nghĩa với DRP ($p < 0,05$). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Kefale B và cộng sự (2020) báo cáo rằng số lượng thuốc trong đơn ($OR=2,84$) yếu tố ảnh hưởng quan trọng nhất đối với DRP [7]. Tương tự, nghiên cứu cắt ngang ở bệnh nhân tăng huyết áp ngoại trú tại Indonesia ghi nhận sử dụng nhiều thuốc là một yếu tố làm tăng nguy cơ DRP đáng kể [11]. Như vậy, có thể thấy đối tượng bệnh nhân đái tháo đường type 2 kèm tăng huyết áp có nhiều bệnh đồng mắc được điều trị bằng nhiều thuốc chính là nhóm nguy cơ rất cao gặp phải các vấn đề liên quan đến thuốc.

Trong nghiên cứu của chúng tôi yếu tố bệnh mắc kèm, độ tuổi bệnh nhân, giới tính bệnh nhân, giới trình và trình độ bác sĩ không liên quan đến DRP trong đơn thuốc.

V. KẾT LUẬN

Nghiên cứu đã mô tả đặc điểm và phân tích các vấn đề liên quan đến thuốc (DRP) trong đơn thuốc ngoại trú của bệnh nhân đái tháo đường type 2 có tăng huyết áp tại một bệnh viện Đa khoa thuộc tỉnh Cà Mau năm 2024. Kết quả cho thấy tỷ lệ xuất hiện DRP là 44,6% trên tổng số đơn thuốc, trong đó nhóm DRP phổ biến nhất là liều dùng không phù hợp (28,6%) tiếp theo là điều trị chưa phù hợp (8,6%). Yếu tố số lượng thuốc sử dụng (≥ 5 thuốc) có ảnh hưởng đến DRP trong đơn với phép kiểm chi bình phương có p value nhỏ hơn 0.05 có ý nghĩa thống kê. Nghiên cứu cho thấy sự cần thiết của công tác dược lâm sàng trong giám sát sử dụng thuốc và can thiệp hợp lý nhằm nâng cao chất lượng kê đơn và an toàn điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Quyết định 5481/QĐ-BYT năm 2020 về việc ban hành tài liệu chuyên môn “Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường típ 2”. 2021.
2. Abeer Mohammad, Mousa Abujbara, Jafar Alshraideh, Hashem Jaddou, Kamel Ajlouni. The Prevalence of Resistant Hypertension Among Type 2 Diabetic Patients Attending the National Center for Diabetes, Endocrinology, and Genetics. *J Endocrinol Metab.* 2017. 7(5), 153-158, <https://doi.org/10.14740/jem448e>
3. Ahlam Bani Salameh, Dana Hyassat, Ahmad Suhail, Zaina Makahleh, Yousef Khader, Mohammed EL-Khateeb, *et al.* The prevalence of hypertension and its progression among patients with type 2 diabetes in Jordan. *Annals of Medicine & Surgery.* 2022. 73, <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2021.103162>.
4. Bộ Y tế (2021), Quyết định 3547/QĐ-BYT năm 2021 quy định về mẫu phân tích thuốc và các vấn đề liên quan đến thuốc.
5. Quách Ngọc Dung, Dương Xuân Chử, Võ Minh Phương. Đặc điểm kê đơn thuốc và các vấn đề bất lợi liên quan đến thuốc trong đơn thuốc ngoại trú cho bệnh nhân đái tháo đường và tăng huyết áp tại bệnh viện đa khoa bạc liêu, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ.* 2021. 39, pp 23-29, <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/834>.
6. Bùi Minh Thiện, Dương Xuân Chử. Một số vấn đề liên quan đến thuốc trong kê đơn điều trị ngoại trú trên bệnh nhân cao tuổi tại Trung tâm y tế Trà Cú, tỉnh Trà Vinh năm 2022, *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ.* 2023. 61, 50-56, <https://doi.org/10.58490/ctump.2023i61.1252>.
7. Kefale B., Tegegne G. T., Kefale Y., Molla M., Ewunetei A., & Degu A. Magnitude and determinants of drug therapy problems among type 2 diabetes mellitus patients with hypertension in Ethiopia, *SAGE Open Medicine.* 2020. 8, pp. 1–8, <https://doi.org/10.1177/2050312120954695>.
8. Osoro I., Amir M., Vohra M., & Sharma A. Pharmacist Interventions in Minimizing Drug Related Problems in Diabetes With Co-Existing Hypertension: A Five-Year Overview and Ground Report From India, *International Journal of Public Health.* 2023. 68, pp. 1605808, <https://doi.org/10.3389/ijph.2023.1605808>.
9. American Diabetes Association (ADA) (2024) "Standard of medical care in diabetes".
10. Mechessa D. F. & Kebede B. Drug-Related Problems and Their Predictors Among Patients with Diabetes Attending the Ambulatory Clinic of Gebre Tsadik Shawo General Hospital, Southwest Ethiopia, *Diabetes Metabolic Syndrome and Obesity.* 2020. 13, pp. 3349–3357, <https://doi.org/10.2147/DMSO.S267790>.
11. Kusumawardani L. A., Andrajati R. & Nusaibah A. Drug-related problems in hypertensive patients: a cross-sectional study from Indonesia, *J Res Pharm Pract.* 2020. 9(3), 140–145, https://doi.org/10.4103/jrpp.JRPP_20_16.