

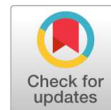


ISSN : 1859-1779

Nghiên cứu Dược học

Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh - Dược học;28(8):40-47

<https://doi.org/10.32895/hcjm.p.2025.08.05>



Khảo sát các vấn đề liên quan đến sử dụng thuốc ở người bệnh đái tháo đường típ 2 ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023

Võ Văn Bày¹, Trần Thị Thùy¹, Nguyễn Trần Minh Thắng², Nguyễn Trung Vũ³, Bùi Tùng Hiệp¹, Võ Quang Trung^{1*}

¹Khoa Dược, Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

²Phòng khám đa khoa Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

³Khoa Dược, Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-related problems - DRP) có thể ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị và làm tăng nguy cơ nhập viện ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 (T2DM). Tuy nhiên, dữ liệu về DRP tại Bệnh viện Thống Nhất còn hạn chế.

Mục tiêu: Khảo sát tình hình DRP ở bệnh nhân T2DM điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023.

Đối tượng và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang, sử dụng 294 đơn thuốc ngoại trú có chẩn đoán T2DM từ tháng 6 - 8/2023. DRP được phân loại theo hệ thống PCNE V9.1.

Kết quả: 65,31% bệnh nhân ≥ 65 tuổi; 97,96% có bệnh mắc kèm; 37,41% có biến chứng. Tỷ lệ đơn có ≥ 1 DRP là 21,43%. Các DRP thường gặp gồm: hướng dẫn dùng thuốc không rõ ràng hoặc sai (9,18%), tương tác thuốc (7,14%), thiếu thuốc (6,12%), chỉ định chưa hợp lý (3,74%), thừa thuốc (2,38%), và liều cao (0,68%).

Kết luận: Phần lớn đơn thuốc không có DRP. DRP liên quan đến lựa chọn thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất, chủ yếu do tương tác giữa thuốc và thảo dược. DRP về liều chủ yếu liên quan đến thời điểm dùng thuốc. Cần đánh giá thêm ý nghĩa lâm sàng của các DRP này.

Từ khóa: các vấn đề liên quan đến thuốc; đơn thuốc; ngoại trú; đái tháo đường

Ngày nhận bài: 14-03-2025 / Ngày chấp nhận đăng bài: 16-10-2025 / Ngày đăng bài: 28-10-2025

*Tác giả liên hệ: Võ Quang Trung. Khoa Dược, Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam. E-mail: trungvq@pnt.edu.vn

© 2025 Bản quyền thuộc về Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh.

Abstract

INVESTIGATION OF DRUG RELATED PROBLEMS AMONG TYPE 2 DIABETES OUTPATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL, HO CHI MINH CITY IN 2023

Vo Van Bay, Tran Thi Thuy, Nguyen Tran Minh Thang, Nguyen Trung Vu, Bui Tung Hiep, Vo Quang Trung

Background: Drug-related problems (DRPs) can adversely affect treatment outcomes and increase hospitalization risk in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). However, data on DRPs in this population at Thong Nhat hospital remain limited.

Objectives: To assess the prevalence and characteristics of DRPs in outpatients with T2DM at Thong Nhat hospital, Ho Chi Minh City, in 2023.

Materials and methods: A cross-sectional study was conducted on 294 outpatient prescriptions for T2DM between June and August 2023. DRPs were classified using the Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) classification system, version 9.1.

Results: Among patients, 65.31% were aged ≥ 65 years, 97.96% had comorbidities, and 37.41% had diabetes-related complications. Prescriptions with at least one DRP accounted for 21.43%. Common DRPs included unclear or incorrect instructions for use (9.18%), drug interactions (7.14%), missing drugs (6.12%), inappropriate indications (3.74%), unnecessary drugs (2.38%), and overdosing (0.68%).

Conclusion: Most prescriptions did not contain DRPs. The most frequent DRPs were related to drug selection, primarily due to inappropriate drug-herb interactions. DRPs related to dosing were mainly associated with timing of administration (before/during/after meals). Further clinical evaluation of these DRPs is recommended.

Keywords: drug-related problem; outpatient; prescription; diabetes

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là một rối loạn chuyển hóa đặc trưng bởi tăng đường huyết mạn tính, là hậu quả của sự suy giảm tiết insulin, kháng insulin hoặc cả hai. Tình trạng này gây ra những biến đổi sâu rộng trong chuyển hóa các chất, dẫn đến tổn thương đa cơ quan [1]. Đái tháo đường típ 2 (T2DM) đang gia tăng nhanh trên toàn cầu. Liên đoàn Đái tháo đường Quốc tế ước tính 1/10 người trong độ tuổi 20 - 79 mắc bệnh đái tháo đường, tương đương với 537 triệu người trên thế giới vào năm 2021 [2]. Khu vực Đông Nam Á có 90 triệu người mắc bệnh đái tháo đường. Đến năm 2045, con số này dự kiến sẽ tăng 68% lên 152 triệu người. Việt Nam có tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường cao (hơn 3 triệu người). Hơn 55% người bệnh đã có biến chứng, trong đó 34% là biến chứng về tim mạch; 39,5% có biến chứng về mắt và thần kinh; 24% biến chứng về thận [1]. Tỷ lệ các người bệnh bị T2DM ngày

càng gia tăng là một trong những thách thức lớn cho công tác chăm sóc sức khỏe do đối tượng này có nguy cơ cao gặp các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug related problem - DRP). Nhiều nghiên cứu trên thế giới đã chứng minh sự xuất hiện của DRP có thể dẫn đến việc giảm hiệu quả điều trị, tăng tỷ lệ bệnh tật, tỷ lệ nhập viện và chi phí chăm sóc sức khỏe [3]. Do đó, việc xác định DRPs trong kê đơn và các yếu tố liên quan là cần thiết để tối ưu hóa hiệu quả điều trị và góp phần giúp sử dụng thuốc an toàn, hợp lý cho bệnh nhân. Tại Việt Nam, đã có nhiều nghiên cứu khảo sát việc xuất hiện DRPs và các yếu tố liên quan trong kê đơn thuốc cho người bệnh T2DM ngoại trú, tuy nhiên dữ liệu tại Bệnh viện Thống Nhất vẫn còn hạn chế. Do vậy, nghiên cứu được thực hiện với mục tiêu mô tả tình hình DRP trong đơn thuốc ngoại trú ở người bệnh T2DM tại Bệnh viện Thống Nhất, Thành phố Hồ Chí Minh năm 2023 và so sánh tỷ lệ DRP giữa các nhóm bệnh nhân.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đơn thuốc ngoại trú có ghi chẩn đoán T2DM điều trị tại Bệnh viện Thống Nhất trong giai đoạn từ tháng 06/2023 đến tháng 08/2023.

2.1.1. Tiêu chuẩn lựa chọn

Đơn thuốc của người bệnh từ 18 tuổi trở lên; có chẩn đoán T2DM mã bệnh là E11 (đái tháo đường không phụ thuộc insulin, bao gồm tất cả các chẩn đoán thuộc E11.0 đến E11.9 theo ICD-10).

Đơn thuốc ngoại trú và có chỉ định các thuốc điều trị đái tháo đường, kể cả insulin.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

Đơn thuốc không đầy đủ thông tin cần thu thập theo phiếu thu thập số liệu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang, thu thập dữ liệu thông qua đơn thuốc của người bệnh từ tháng 06/2023 đến 08/2023 thăm khám tại Phòng khám nội tiết - Khoa khám bệnh, Bệnh viện Thống Nhất. Phòng khám là nơi tiếp nhận và điều trị phần lớn bệnh nhân T2DM ngoại trú tại Bệnh viện Thống Nhất. Việc chọn mẫu tại đây nhằm đảm bảo tính tập trung chuyên khoa và phản ánh đặc điểm kê đơn phổ biến của nhóm bệnh nhân đái tháo đường típ 2 ngoại trú tại bệnh viện. Do đây là tuyến tiếp nhận ban đầu đối với hầu hết bệnh nhân T2DM, dữ liệu thu thập có thể xem là tương đối đại diện cho toàn bộ bệnh nhân ngoại trú mắc T2DM của bệnh viện trong giai đoạn khảo sát.

2.3. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được ước tính theo công thức sau:

$$N = \frac{z_{1-\alpha/2}^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$$

Trong đó:

N: Cỡ mẫu tối thiểu cho nghiên cứu (số lượng đơn thuốc);

Z: Hệ số với khoảng tin cậy (α) là 95% ($Z = 1,96$);

P: Tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất 1 DRP ($p = 0,74$ dựa theo tỷ lệ DRP ở bệnh nhân T2DM ngoại trú của tác giả Dương Thị Lý Hương và cộng sự tại một bệnh viện ở Việt Nam năm 2023 [4]);

d: Sai số cho phép ($d = 0,05$).

Cỡ mẫu được tính là 296 đơn thuốc của người bệnh T2DM ngoại trú ở Bệnh viện Thống Nhất. Để đạt cỡ mẫu trên, nghiên cứu tiến hành chọn mẫu ngẫu nhiên 5 đơn thuốc/ngày, liên tục mỗi ngày làm việc (trừ thứ Bảy và Chủ Nhật) cho đến khi đạt đủ cỡ mẫu.

2.4. Phương pháp thu thập và xử lý số liệu

2.4.1. Các tiêu chí xét DRP trong đơn thuốc

Nhóm nghiên cứu đánh giá các DRP theo phân loại PCNE 9.1 vì đây là hệ thống phân loại được sử dụng phổ biến trên thế giới với sự phân loại rõ ràng về các phân nhóm cũng như các nguyên nhân cụ thể. Theo PCNE 9.1, DRP được định nghĩa là một sự kiện hoặc hoàn cảnh phát sinh trong quá trình điều trị bằng thuốc, thực tế hoặc tiềm ẩn, có thể cản trở hoặc làm suy giảm kết quả sức khỏe mong muốn. Trong nghiên cứu này, DRPs xác định dựa trên các tài liệu sau theo thứ tự ưu tiên: (1) Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc, (2) Hướng dẫn điều trị của Bộ Y Tế (ban hành kèm Quyết định 5481/QĐ-BYT 2020), (3) Cập nhật hướng dẫn điều trị đái tháo đường của Hoa Kỳ ADA 2023; (4) Dược thư quốc gia Việt Nam 2022 và (5) Các phần mềm tra cứu tương tác thuốc được sử dụng tại Bệnh viện Thống Nhất. Bất kỳ sự không phù hợp nào cũng được ghi nhận là DRP. Trường hợp có sự khác biệt giữa các khuyến nghị, sự phù hợp với chỉ một trong các khuyến nghị được xem là một đơn thuốc phù hợp.

Tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất 1 DRP là tiêu chí chính. Bên cạnh đó, các tiêu chí phụ sau cũng được xem xét (1) Chỉ định thừa thuốc; (2) Thuốc có chống chỉ định; (3) Chỉ định thiếu thuốc; (4) Liều dùng 24 giờ thấp hơn khuyến cáo; (5) Liều dùng 24 giờ cao hơn khuyến cáo; (6) Số lần dùng thuốc thấp hơn khuyến cáo; (7) Số lần dùng thuốc cao hơn khuyến cáo; (8) Thời điểm dùng thuốc không phù hợp khuyến cáo; (9) Thời điểm dùng thuốc so với bữa ăn không phù hợp khuyến cáo; (10) Tương tác thuốc nghiêm trọng (được xác định bằng phần mềm Drugs.com và Medscape).

2.4.2. Quy trình tiến hành nghiên cứu

Thu thập các thông tin trong đơn thuốc của người bệnh bao gồm: thông tin bệnh nhân (giới tính, tuổi, số bệnh mắc kèm), thông tin về chẩn đoán và các thuốc trong đơn. Các bệnh mắc kèm được xác định dựa trên các chẩn đoán kèm theo khác (mã ICD) được ghi trong đơn thuốc bên cạnh chẩn đoán chính là T2DM. Phân nhóm tuổi được sử dụng một 65 tuổi, đây là nhóm người cao tuổi, có nguy cơ cao mắc bệnh đi kèm, biến chứng và gặp các vấn đề liên quan đến thuốc do thay đổi được động học và dược lực học theo tuổi.

Xác định các DRP trong đơn thuốc trên từng hoạt chất: về chỉ định dùng thuốc, về liều dùng, về số lần dùng thuốc trong ngày, về thời điểm dùng thuốc, về tương tác thuốc trong đơn (trên cơ sở phần mềm tra cứu tương tác thuốc tại bệnh viện).

2.4.3. Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Số liệu thu thập được nhập và lưu trữ vào phần mềm Microsoft Excel 365. Thống kê mô tả (tần số, tỷ lệ phần trăm, trung vị và khoảng tứ phân vị) được thực hiện bằng phần mềm phân tích SPSS 20.0. Kiểm định χ^2 và kiểm định Fisher được sử dụng để đánh giá sự khác biệt giữa các yếu tố khảo sát với DRPs với $p < 0,05$ có ý nghĩa thống kê. Chỉ số OR và khoảng tin cậy 95% được ước lượng từ bảng chéo 2x2 được dùng để xác định các yếu tố có thể ảnh hưởng đến việc xuất hiện DRP trong đơn thuốc, gồm giới tính, tuổi, số thuốc trong đơn, bệnh mắc kèm, biến chứng [4-7].

3. KẾT QUẢ

Trong thời gian thực hiện nghiên cứu, nghiên cứu đã thu thập được 294 đơn thuốc đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ, thiếu 02 đơn so với cỡ mẫu.

Bảng 1 trình bày đặc điểm mẫu nghiên cứu và đơn thuốc. Trong 294 đơn thuốc, người bệnh là nam chiếm tỷ lệ gần tương đương so với nữ. Tuổi trung vị của người bệnh là 68 tuổi, nhóm tuổi từ 65 tuổi trở lên chiếm tỷ lệ cao nhất (65,31%). Tỷ lệ người bệnh có biến chứng khá lớn chiếm 37,41%.

Bảng 2 báo cáo DRP xuất hiện trong đơn thuốc. Theo đó, 63 (21,43%) đơn thuốc có DRP. Đơn thuốc có 1 DRP chiếm tỷ lệ cao nhất (15,31%), tiếp đến là 2 DRP (4,42%) và đơn thuốc có trên 3 DRP (1,70%). Số lượng DRP phát hiện được là 86.

Bảng 3 mô tả tần suất và phân loại các vấn đề liên quan đến thuốc. Theo phân loại của PCNE phiên bản V9.1 nhóm DRP lựa chọn thuốc (C1) chiếm tỷ lệ cao nhất (19,38%), trong đó DRP chủ yếu là phối hợp các thuốc không phù hợp hoặc giữa thuốc với thảo dược hoặc với thực phẩm chức năng (7,14%).

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu và đơn thuốc (n = 294)

Đặc điểm	Tần số	Tỷ lệ (%)
Giới tính		
Nam	148	50,34
Nữ	146	49,66
Nhóm tuổi		
<65	102	34,69
≥ 65	192	65,31
Trung vị (Khoảng tứ phân vị)	68 (62; 75)	
Số bệnh mắc kèm		
0	6	2,04
1	26	8,84
2	41	13,95
3	84	28,57
4	70	23,81
5	27	9,18
≥ 6	40	13,61
Trung vị (Khoảng tứ phân vị)	3 (2,75; 4)	
Biến chứng		
Không có biến chứng	184	62,59
Có biến chứng	110	37,41
Biến chứng vi mạch	102	34,69
Biến chứng thần kinh	7	2,36
Biến chứng bàn chân	1	0,36
Số thuốc		
< 5	77	26,19
≥ 5	217	73,81
Trung vị	6 (4; 7)	
Giá trị nhỏ nhất	1	
Giá trị lớn nhất	11	

Bảng 2. DRPs chung trong kê đơn

DRP	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Đơn không có DRP	231	78,57
Đơn có xuất hiện DRP	63	21,43
1 DRP	45	15,31
2 DRP	13	4,42
≥ 3 DRP	5	1,70
Min	0	
Max	3	
Số lượng DRP phát hiện được	86	

Bảng 4 trình bày kết quả so sánh tỷ lệ DRPs trong đơn thuốc giữa các nhóm người bệnh. Người bệnh là nam có DRP chiếm 63,49% so với 31,29% ở người bệnh nữ (gấp 1,835 lần), khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p = 0,042$). Tương tự cũng ghi nhận sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm ≥ 65 tuổi với 80,95% có DRPs so với nhóm < 65 tuổi với 19,05% có DRPs.

Bảng 4. So sánh tỷ lệ DRPs trong đơn thuốc giữa các nhóm

Yếu tố liên quan	Có DRP	Không DRP	OR	95%CI	p-value
Giới tính					
Nam	40 (63,49%)	108 (46,75%)	1,835	1,021 - 3,298	0,042*
Nữ	23 (36,51%)	123 (53,25%)	Ref.		
Tuổi					
<65	12 (19,05%)	90 (38,96%)	0,369	0,301 – 0,432	0,012*
≥ 65	51 (80,95%)	141 (61,04%)	Ref.		
Số thuốc trong đơn					
< 5	11 (17,46%)	66 (28,57%)	0,529	0,260 - 1,076	0,075*
≥ 5	52 (82,54%)	165 (71,43%)	Ref.		
Bệnh mắc kèm					
Không	1 (1,59%)	5 (2,16%)	0,782	0,168 - 1,875	0,136**
Có	62 (98,41%)	226 (97,84 %)	Ref.		
Biến chứng					
Có	33 (52,38%)	151 (65,37%)	1,716	0,976 - 3,016	0,059*
Không	30 (47,62%)	80 (34,63%)	Ref.		

OR: Odds ratio - Tỷ số odd (tính bằng chức năng Crosstab với bảng 2x2); 95% CI: 95% Confidence interval - Khoảng tin cậy 95%; *Kiểm định χ^2 ; **Kiểm định Fisher; Ref. - Biến tham chiếu

Bảng 3. Tần suất và phân loại DRPs trong kê đơn

Nhóm DRP	Mã DRP	Nguyên nhân	Tần suất	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn thuốc (C1)	C 1.1	Thuốc không phù hợp theo hướng dẫn	11	3,74
	C 1.2	Không có chỉ định dùng thuốc	7	2,38
	C 1.3	Phối hợp các thuốc không phù hợp hoặc giữa thuốc với thảo dược hoặc thuốc với thực phẩm bổ sung	21	7,14
	C 1.5	Thuốc không được kê đơn hoặc kê không đầy đủ theo đúng chỉ định	18	6,12
Lựa chọn liều (C3)	C 3.2	Liều quá cao	2	0,68
	C 3.5	Hướng dẫn về thời gian dùng thuốc sai, không rõ ràng hoặc thiếu	27	9,18

Các DRP không phát hiện trong đơn thuốc: Sự trùng lặp của nhóm điều trị hoặc thành phần hoạt chất không phù hợp; Quá nhiều loại thuốc/hoạt chất khác nhau được kê đơn cho chỉ định; Dạng bào chế/công thức thuốc không phù hợp; Liều quá thấp; Phác đồ dùng thuốc không đủ (khoảng cách liều quá dài); Phác đồ dùng thuốc quá cao (khoảng cách liều quá ngắn); Thời gian điều trị quá ngắn; Thời gian điều trị quá dài

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu và đơn thuốc

Người bệnh T2DM trong nghiên cứu chủ yếu là người cao tuổi. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Yvonne và cộng sự (2022) với tuổi trung bình của người bệnh là 65,9 tuổi [5] và nghiên cứu của Dương Thị Lý Hương và cộng sự (2023) tuổi trung bình là 67,18 tuổi [4]. Nam giới có tỷ lệ 50,34% cao hơn nữ giới 49,66% nhưng mức độ chênh lệch không nhiều. Kết quả khá tương đồng với nghiên cứu của Yvonne và cộng sự (2022) với tỷ lệ nam nữ lần lượt là 57% và 43% [5]. Người bệnh T2DM thường có bệnh mắc kèm. Kết quả nghiên cứu tương đồng với nghiên cứu của Dương Thị Lý Hương và cộng sự (2023) [4], nghiên cứu của Phạm Thị Lê Cẩm và cộng sự (2023) [7], Lê Thanh Tâm và cộng sự (2022) [6]. Tỷ lệ người bệnh có biến chứng khá lớn chiếm 40,82% trong đó biến chứng thần kinh chiếm 2,38%. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Abdulmalik và cộng sự (2019) [8] với 7 trường hợp người bệnh T2DM có biến chứng về thần kinh chiếm 4,7%. Tỷ lệ từ 5 thuốc trở lên trong đơn chiếm tỷ lệ cao (73,81%).

4.2. Tần suất và phân loại DRP trong đơn thuốc

Trong số các vấn đề liên quan đến sai sót trong điều trị (DRP), loại DRP thường gặp nhất là liên quan đến lựa chọn thuốc (DRP loại C1), chiếm 19,38% (57 đơn). Cụ thể, một số trường hợp ghi nhận việc kê thuốc không phù hợp nhóm điều trị chính, ví dụ kê paracetamol đơn thuần cho bệnh nhân đái tháo đường có biến chứng thần kinh mà không phối hợp với thuốc điều trị nguyên nhân. Tỷ lệ này cao hơn đáng kể so với các nghiên cứu của Lê Thanh Tâm và cộng sự (2022) [2] và Phạm Thị Lê Cẩm và cộng sự (2023) [3], lần lượt là 6,7% và 7,1%. Một số đơn thuốc (3,74%) có chỉ định không phù hợp theo hướng dẫn điều trị, chẳng hạn kê metformin cho bệnh nhân có eGFR < 30 mL/phút/1,73m², một chống chỉ định tương đối nghiêm trọng. Tỷ lệ này thấp hơn so với kết quả 45% của nghiên cứu Dương Thị Hương Lý và cộng sự (2023) [8], tuy nhiên vẫn cho thấy một khoảng trống đáng chú ý trong việc tuân thủ phác đồ. Tương tác thuốc nghiêm trọng được phát hiện ở 3,74% đơn, như phối hợp warfarin với clarithromycin, tiềm ẩn nguy cơ chảy máu. Đây là mức cao hơn so với nghiên cứu của Dương Thị Hương Lý (0,7%) [8], gợi ý cần tăng cường hệ thống cảnh

báo tương tác tại nơi kê đơn. Các sai sót về thời gian và hướng dẫn sử dụng thuốc cũng phổ biến. Có 9,18% đơn không ghi rõ thời gian sử dụng trong ngày hoặc cách uống thuốc (trước/sau ăn), ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị, đặc biệt với các thuốc như kháng sinh hay thuốc chống đông. Việc thiếu hướng dẫn này cao hơn so với nghiên cứu của Dương Thị Hương Lý (1,6%) nhưng thấp hơn nhiều so với nghiên cứu của Lê Thanh Tâm (35,6%) [2,8]. Một vấn đề đáng lưu ý khác là 6,12% đơn bị thiếu thuốc điều trị nền hoặc thuốc quan trọng, chẳng hạn không kê thuốc ức chế men chuyển cho bệnh nhân tăng huyết áp có bệnh lý thận mạn, làm giảm hiệu quả điều trị toàn diện. Nhìn chung, phần lớn các DRP ghi nhận trong nghiên cứu là có thể phòng ngừa nếu có sự phối hợp chặt chẽ giữa bác sĩ kê đơn và dược sĩ lâm sàng, áp dụng kiểm tra tương tác - chỉ định - liều qua phần mềm hỗ trợ và cập nhật thường xuyên các hướng dẫn điều trị. Những DRP như sai liều insulin, thiếu thuốc nền, hoặc tương tác nghiêm trọng, có thể gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị nếu không được phát hiện và điều chỉnh kịp thời. Do đó, việc phát hiện, phân loại và can thiệp kịp thời đối với DRP đóng vai trò then chốt trong đảm bảo an toàn và hiệu quả điều trị. Sự khác biệt giữa nghiên cứu này và các nghiên cứu trước có thể do sự khác nhau về cỡ mẫu, nhóm thuốc được nghiên cứu và việc sử dụng phiên bản PCNE 9.1, vốn chi tiết và cập nhật hơn, giúp nhận diện DRP đầy đủ hơn.

4.3. Sự khác biệt về tỷ lệ gặp DRP giữa các nhóm bệnh nhân

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê về tỷ lệ gặp DRP giữa các nhóm tuổi (OR = 0,369; KTC 95%: 0,301 - 0,432; p = 0,012), tương đồng với nghiên cứu của Dương Thị Hương Lý (2023) khi phân tích cho thấy người cao tuổi có nguy cơ gặp DRP cao hơn (OR = 3,38; KTC 95%: 1,01-11,30; p = 0,048) [8]. Kết quả cho thấy phần lớn bệnh nhân trong nghiên cứu thuộc nhóm tuổi ≥ 65, điều này phản ánh đặc thù về cơ cấu bệnh nhân tại Bệnh viện Thống Nhất - tiếp nhận điều trị nhiều bệnh nhân cao tuổi mắc bệnh mạn tính, trong đó T2DM là bệnh lý phổ biến. Đặc điểm này có thể góp phần lý giải tỷ lệ đáng kể các đơn thuốc có bệnh mắc kèm và biến chứng, cũng như nguy cơ gặp các vấn đề liên quan đến thuốc cao hơn so với nhóm tuổi trẻ hơn. Ngoài ra, người cao tuổi thường có thay đổi sinh lý ảnh hưởng đến dược động học và dược lực học, đồng thời sử

dùng nhiều thuốc, từ đó làm tăng khả năng xảy ra tương tác thuốc và các DRP khác.

Kết quả cũng ghi nhận người bệnh nam có tỷ lệ DRP cao hơn so với nữ, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($OR = 1,835$; KTC 95%: 1,021 - 3,298; $p = 0,042$), phù hợp với các nghiên cứu trước đó của Phạm Thị Lê Cẩm và cộng sự (2021) [3] và Lê Thanh Tâm và cộng sự (2022) [2]. Tuy nhiên, giới tính không phải là yếu tố sinh học trực tiếp ảnh hưởng đến DRP mà có thể liên quan đến hành vi sử dụng thuốc, mức độ tuân thủ điều trị hoặc loại bệnh thường gặp ở nam giới (ví dụ: tỷ lệ mắc bệnh tim mạch, đái tháo đường cao hơn). Điều này cần được khảo sát thêm trong các nghiên cứu định tính hoặc phân tích đa biến có điều chỉnh. Trong nghiên cứu này, bệnh mắc kèm và số lượng thuốc trong đơn không có mối liên quan với DRP. Mối liên hệ giữa bệnh mắc kèm với DRP không có sự đồng nhất giữa các nghiên cứu, nghiên cứu của Huỳnh Trần Hồng Lam và cộng sự (2024) [9] ghi nhận sự liên quan trong khi nghiên cứu của Lý Thanh Toàn và cộng sự (2022) [10] cho kết quả không liên quan. Tuy nhiên, hầu hết các nghiên cứu đều ghi nhận mối liên quan giữa số lượng thuốc sử dụng với DRP [2,9,10]. Nghiên cứu chưa ghi nhận mối liên hệ giữa số lượng thuốc trong đơn với DRP có thể do cỡ mẫu nhỏ và thời gian theo dõi bệnh nhân ngắn, chưa đủ sức mạnh thống kê để phát hiện ra mối liên quan thực sự tồn tại giữa số lượng thuốc và DRP.

4.4. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu còn nhiều hạn chế như sau: (1) Nghiên cứu xem tất cả các tương tác thuốc là DRP mà chưa xét đến mức độ chống chỉ định và ý nghĩa lâm sàng, có thể dẫn đến việc đánh giá cực đoan trên lâm sàng. Thực tế một số tương tác thuốc nghiêm trọng nhưng không có chống chỉ định hoặc tương tác thuốc có lợi cho bệnh nhân, chỉ cần theo dõi. Vì vậy, dựa trên các tương tác thuốc được phát hiện, bệnh viện cần lập hội đồng để đánh giá lại ý nghĩa thực sự trên lâm sàng để có sự hướng xử lý phù hợp. (2) Cỡ mẫu của chúng tôi được tính toán dựa trên tần suất DRP ước tính là 74%. Tuy nhiên, kết quả thực tế chỉ ghi nhận tần suất là 21,43%. Sự khác biệt lớn này cho thấy cỡ mẫu ban đầu có thể chưa phải là tối ưu cho quần thể thực tế, điều này có thể ảnh hưởng đến độ chính xác của kết quả ước tính tần suất (thể hiện qua khoảng tin cậy) và làm giảm sức mạnh thống kê của nghiên cứu khi phân tích các yếu tố liên quan. Các nghiên cứu trong

tương lai cần sử dụng một con số ước tính gần với thực tế hơn để đảm bảo cỡ mẫu phù hợp. (3) Một hạn chế của nghiên cứu là chỉ mới dừng lại ở phân tích đơn biến, chưa thực hiện phân tích hồi quy đa biến để kiểm soát các yếu tố nhiễu tiềm ẩn như tuổi, số bệnh mắc kèm, hoặc số lượng thuốc sử dụng. Việc này có thể ảnh hưởng đến khả năng xác định rõ mối liên quan giữa các đặc điểm bệnh nhân và nguy cơ gặp DRP.

5. KẾT LUẬN

Đa số đơn thuốc của người bệnh T2DM ngoại trú không có DRP. Nhóm DRP lựa chọn thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất, chủ yếu là phối hợp các thuốc không phù hợp giữa thuốc với thảo dược, kể đến là nhóm DRP lựa chọn liều với đa số liên quan đến thời gian dùng thuốc trước/trong/sau ăn. Tuy nhiên nghiên cứu chỉ xét các DRP về lý thuyết theo phần mềm tại bệnh viện và có thể không tương xứng với thực hành lâm sàng. Do đó khuyến nghị các nghiên cứu trong tương lai lập hội đồng để đánh giá ý nghĩa thực sự trên lâm sàng của các DRP này khi được phát hiện.

Nguồn tài trợ

Nghiên cứu này không nhận tài trợ.

Xung đột lợi ích

Không có xung đột lợi ích nào liên quan đến nghiên cứu này.

ORCID

Võ Quang Trung

<https://orcid.org/0000-0002-8658-4398>

Võ Văn Bảy

<https://orcid.org/0000-0002-8658-4398>

Đóng góp của các tác giả

Ý tưởng nghiên cứu: Võ Văn Bảy, Võ Quang Trung.

Đề cương và phương pháp nghiên cứu: Võ Văn Bảy, Nguyễn Trần Minh Thắng, Bùi Tùng Hiệp.

Thu thập dữ liệu: Trần Thị Thùy, Nguyễn Trung Vũ.

Giám sát nghiên cứu: Võ Quang Trung.

Phân tích và quản lý dữ liệu: Võ Văn Bảy, Trần Thị Thùy.

Viết báo cáo: Võ Văn Bảy, Bùi Tùng Hiệp, Trần Thị Thùy.

Cung cấp dữ liệu và thông tin nghiên cứu

Tác giả liên hệ sẽ cung cấp dữ liệu nếu có yêu cầu từ Ban biên tập.

Chấp thuận của Hội đồng Đạo đức

Nghiên cứu này được đồng ý và chấp thuận của Hội đồng Đạo đức của Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch (Quyết định số 1084/TĐHYKPNT-HĐĐĐ về việc chấp nhận các vấn đề đạo đức nghiên cứu y sinh ngày 03/04/2024). Nghiên cứu được thực hiện dưới sự cho phép của Bệnh viện Thống Nhất.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị Đái tháo đường típ 2. Hà Nội: Bộ Y tế; 2020. p. 1.
2. Magliano DJ, Boyko EJ. IDF diabetes atlas 10th edition scientific committee 2021. Brussels: International Diabetes Federation; 2021. [cited 2024 Dec 20]. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK581934/>.
3. Al-Azzam SI, Alzoubi KH, AbuRuz S, Alefan Q. Drug-related problems in a sample of outpatients with chronic diseases: a cross-sectional study from Jordan. *Therapeutics and Clinical Risk Management*. 2016;2016(12):233-9. Doi: 10.2147/TCRM.S98165.
4. Duong Thi Ly Huong, Nguyen Thanh Hang, Nguyen Khanh Ly, Nguyen Hong Nhat, Nguyen Thi Lan Huong, Le Thi Phuong Hue, et al. Determination of drug-related problems among type 2 diabetes outpatients in a hospital in Vietnam: a cross-sectional study. *Plos One*. 2023;18(8):e0289825. Doi: 10.1371/journal.pone.0289825.
5. Koh Y, Kutty FBM, Li SC. Drug-related problems in hospitalized patients on polypharmacy: the influence of age and gender. *Therapeutics and Clinical Risk Management*. 2005;1(1):39-48.
6. Lê Thanh Tâm, Nguyễn Hương Thảo. Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trên bệnh nhân điều trị ngoại trú tại một bệnh viện đa khoa thuộc thành phố Thủ Đức. *Y Học Việt Nam*. 2022;518(1). Doi: 10.51298/vmj.v518i1.3361.
7. Phạm Thị Lệ Cẩm, Nguyễn Thị Sáu, Nguyễn Hương Thảo. Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc qua đơn thuốc kê cho bệnh nhân khám bệnh ngoại trú của một bệnh viện hạng một tại thành phố Hồ Chí Minh, năm 2021. *Journal of 108-Clinical Medicine and Pharmacy*. 2023. Doi: 10.52389/ydls.v18idbv.1983.
8. Abdulmalik H, Tadiwos Y, Legese N. Assessment of drug-related problems among type 2 diabetic patients on follow up at Hiwot Fana Specialized University Hospital, Harar, Eastern Ethiopia. *BMC Research Notes*. 2019;12(1):1-6. Doi: 10.1186/s13104-019-4760-8.
9. Huỳnh Trần Hồng Lam, Nguyễn Thắng, Trần Thị Thuỳ Trang, Đỗ Thanh Thuý, Trần Thị Bé Năm, Đặng Duy Khánh. Các vấn đề liên quan đến thuốc trong kê đơn ngoại trú cho trẻ em ở một Bệnh viện tại tỉnh Kiên Giang. *Tạp chí Y học Việt Nam*. 2024;542(3):196-201. Doi: 10.51298/vmj.v542i3.11204.
10. Lý Thanh Toàn, Lê Trần Thanh Vy, Ông Huy Thanh, Trương Lê Minh, Nguyễn Thắng, Nguyễn Minh Phương. Một số vấn đề liên quan đến thuốc và một số yếu tố liên quan trong việc kê đơn thuốc ngoại trú ở một Bệnh viện Nhi tại Cần Thơ. *Y Dược Học Cần Thơ*. 2022;49:1-8. Doi: 10.58490/ctump.2022i49.199.