



Original Article

Drug-related Problems in Prescribing for Outpatients with Type 2 Diabetes at a District General Hospital in Hanoi

Nguyen Thi Thao¹, Vu Thi Ha^{1,2}, Le Thi Thuy Hoa³,
Nguyen Thi Hoa⁴, Pham Thi Thuy Van^{1,4,*}

¹Hanoi University of Pharmacy, 13-15 Le Thanh Tong, Hoan Kiem, Hanoi, Vietnam

²Pharmacy Department, Hanoi Orthopedic and Rehabilitation Hospital,
Minh Khai, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam

³Internal Medicine Department, Phuc Tho District General Hospital, Phuc Tho, Hanoi, Vietnam

⁴Pharmacy Department, Friendship Hospital, Tran Khanh Du, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam

Received 29th October 2024

Revised 19th February 2025; Accepted 20th June 2025

Abstract: Objectives: This study aimed to identify drug-related problems (DRPs) in prescriptions for outpatients with type 2 diabetes mellitus (DM) at a district general hospital in Hanoi. Methods: The study included type 2 DM outpatients who underwent HbA1c testing between June 1 and June 30, 2023. A cross-sectional, whole-sample study design was utilized, with disease and medication data collected from patient medical records. DRPs were identified using a level 2B medication review based on the Pharmaceutical Care Network Europe (PCNE) classification. Initial DRP identification was conducted by pharmacists, followed by discussions with prescribing physicians for consensus. Results: A total of 289 patients were included in the analysis, resulting in the identification of 497 DRPs, averaging 1.7 DRPs per prescription. The most common DRPs involved lipid-lowering medications (55.6%) and hypoglycemic medications (37.2%). The majority of DRPs (89.1%) were attributed to insufficient treatment effectiveness (PCNE code P1), predominantly due to an inappropriate drug according to guidelines (PCNE code C1.1, accounting for 85.3%). Conclusions: DRPs in outpatient prescribing for type 2 DM primarily involve hypoglycemic and lipid-lowering medications. Enhanced clinical pharmacy services are essential to optimize prescribing practices in this patient population.

Keywords: Drug-related problem, type 2 diabetes, outpatient.

* Corresponding author.

E-mail address: vanptt@hup.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4720>

Thực trạng các vấn đề trong kê đơn cho bệnh nhân đái tháo đường típ 2 quản lý ngoại trú tại một bệnh viện đa khoa tuyến Huyện ở Hà Nội

Nguyễn Thị Thảo¹, Vũ Thị Hà^{1,2}, Lê Thị Thúy Hoa³,
Nguyễn Thị Hoa⁴, Phạm Thị Thúy Vân^{1,4,*}

¹Trường Đại học Dược Hà Nội, 13-15 Lê Thánh Tông, Hoàn Kiếm, Hà Nội, Việt Nam

²Bệnh viện Chính hình và Phục hồi chức năng Hà Nội, Minh Khai, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

³Bệnh viện Đa khoa huyện Phúc Thọ, Phúc Thọ, Hà Nội, Việt Nam

⁴Bệnh viện Hữu Nghị, Trần Khánh Dư, Hai Bà Trưng, Hà Nội, Việt Nam

Nhận ngày 29 tháng 10 năm 2024

Chỉnh sửa ngày 19 tháng 02 năm 2025; Chấp nhận đăng ngày 20 tháng 6 năm 2025

Tóm tắt: Mục tiêu: xác định các vấn đề liên quan đến thuốc (DRP) trong kê đơn cho bệnh nhân đái tháo đường (ĐTĐ) típ 2 quản lý ngoại trú tại một bệnh viện đa khoa tuyến Huyện. Phương pháp nghiên cứu: Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 khám ngoại trú và được làm xét nghiệm HbA1c từ 01/6/2023 đến ngày 30/6/2023 được đưa vào nghiên cứu. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, dữ liệu về bệnh và thuốc được thu thập từ bệnh án ngoại trú của bệnh nhân. Nghiên cứu sử dụng phương pháp xem xét sử dụng thuốc cấp độ 2B theo phân loại của PCNE, các DRP sau khi được dược sĩ phát hiện được đồng thuận bởi bác sĩ điều trị. Kết quả: 289 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn được đưa vào nghiên cứu. Tổng số DRP phát hiện được là 497; trung bình 1,7 DRP/đơn thuốc, chủ yếu liên quan đến thuốc kiểm soát lipid máu (55,6%) và thuốc kiểm soát đường huyết (37,2%). Phần lớn (89,1%) các DRP liên quan đến hiệu quả điều trị không tối ưu (DRP mã P1). Nguyên nhân dẫn đến các DRP chủ yếu liên quan đến việc lựa chọn thuốc không phù hợp với hướng dẫn (DRP mã C1.1 chiếm tỷ lệ 85,3%). Kết luận: các DRP trong kê đơn trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2 chủ yếu liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát đường huyết và thuốc kiểm soát lipid máu. Cần thiết triển khai các hoạt động được lâm sàng để tối ưu hóa kê đơn cho đối tượng bệnh nhân này.

Từ khóa: ĐTĐ típ 2, vấn đề liên quan đến thuốc, bệnh nhân ngoại trú.

1. Mở đầu

ĐTĐ là một bệnh lý mà tỷ lệ mắc ngày càng tăng trên thế giới cũng như tại Việt Nam. Tại Việt Nam, tỷ lệ mắc ĐTĐ đã tăng từ 1-2% ở những năm 1990 lên tới 5,42% năm 2012 [1] và lên đến 6% theo dữ liệu cập nhật của Liên đoàn ĐTĐ quốc tế (IDF) năm 2019 [2]. Bên cạnh đó,

bệnh ĐTĐ là bệnh lý gây nhiều biến chứng nguy hiểm, là nguyên nhân hàng đầu gây bệnh tim mạch, mù lòa, suy thận và cắt cụt chi [1]. Dịch tễ cùng với gánh nặng bệnh tật của bệnh ĐTĐ khiến cho việc quản lý và điều trị ĐTĐ, đặc biệt là ĐTĐ típ 2 ngày càng trở nên cấp thiết tại Việt Nam. Ngày 29 tháng 01 năm 2022, Thủ tướng Chính phủ đã ký quyết định số 155/QĐ-TTg phê

* Tác giả liên hệ.

Địa chỉ email: vanptt@hup.edu.vn

<https://doi.org/10.25073/2588-1132/vnumps.4720>

duyet kế hoạch quốc gia phòng chống các bệnh không lây nhiễm giai đoạn 2022-2025, trong đó có bệnh lý ĐTD [3]. Kế hoạch này đề cập đến giải pháp tăng cường hệ thống dự phòng, chẩn đoán và điều trị bệnh ĐTD từ Trung ương đến hệ thống y tế cơ sở, bao gồm y tế tuyến huyện và tuyến xã [4]. Trong đó, đối tượng bệnh nhân có thể kiểm soát bằng các thuốc sẵn có tại trạm y tế xã được quản lý tại tuyến xã, nhóm bệnh nhân còn lại được quản lý tại cơ sở y tế tuyến Huyện.

Bên cạnh việc xây dựng các chính sách nhằm phòng chống và điều trị bệnh ĐTD, Bộ Y tế cũng ban hành tài liệu hướng dẫn chẩn đoán và điều trị ĐTD típ 2 năm 2011, 2014, 2017 và mới gần đây nhất là năm 2020 [1]. Y văn cũng chứng minh chương trình quản lý ĐTD sẽ đạt hiệu quả tốt nhất khi có sự phối hợp đa ngành giữa các nhân viên y tế như bác sĩ, điều dưỡng và trong những năm gần đây có thêm vai trò của dược sĩ đặc biệt là dược sĩ lâm sàng. Năm 2019, Bộ Y tế đã ban hành Hướng dẫn thực hành dược lâm sàng trong các bệnh không lây nhiễm, trong đó có bệnh ĐTD típ 2 [5]. Theo hướng dẫn này, tại cơ sở y tế tuyến Huyện, dược sĩ chủ yếu tập trung phối hợp với bác sĩ để tối ưu đơn thuốc cho bệnh nhân ĐTD típ 2 điều trị ngoại trú. Để có thể triển khai các hoạt động dược lâm sàng hỗ trợ cho việc quản lý, điều trị ĐTD típ 2 tại các bệnh viện tuyến Huyện, cần tiến hành các nghiên cứu đánh giá thực trạng các vấn đề trong kê đơn cho bệnh nhân ĐTD típ 2.

Tại một bệnh viện tuyến Huyện trực thuộc Sở Y tế Hà Nội, là nơi tiến hành nghiên cứu, đang quản lý và điều trị ngoại trú cho khoảng 1500 bệnh nhân ĐTD típ 2 theo chương trình quản lý ĐTD quốc gia. Tại bệnh viện, chưa có nghiên cứu nào phân tích thực trạng các vấn đề trong kê đơn cho bệnh nhân ĐTD típ 2. Nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu đánh giá toàn diện các vấn đề trong kê đơn cho bệnh nhân ĐTD típ 2 quản lý ngoại trú tại bệnh viện. Dựa trên kết quả của nghiên cứu, bệnh viện có thể thiết lập được các hoạt động dược lâm sàng phù hợp để tối ưu hóa sử dụng thuốc cho đối tượng bệnh nhân ĐTD típ 2.

2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Bệnh án của bệnh nhân điều trị ngoại trú tại phòng khám nội tiết - Khoa khám bệnh, một bệnh viện đa khoa huyện tại Hà Nội trong thời gian từ ngày 01/6/2023 đến ngày 30/6/2023 thỏa mãn các tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ sau:

+ *Tiêu chuẩn lựa chọn*: bệnh nhân trên 18 tuổi, được chẩn đoán ĐTD típ 2, có xét nghiệm HbA1C trong tháng 6/2023 và được kê đơn điều trị ít nhất 1 thuốc hạ đường huyết.

+ *Tiêu chuẩn loại trừ*: phụ nữ có thai, cho con bú và bệnh nhân có bệnh lý cấp tính cần nhập viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

Phương pháp lấy mẫu: lấy mẫu toàn bộ bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và loại trừ.

Thu thập số liệu: dữ liệu về bệnh và thuốc kê đơn của bệnh nhân được thu thập từ đơn thuốc và bệnh án điện tử.

Quy trình nghiên cứu: các bước trong quy trình nghiên cứu như sau:



Hình 1. Sơ đồ quy trình nghiên cứu.

Nghiên cứu sử dụng phương pháp xem xét sử dụng thuốc cấp độ 2B theo phân loại của PCNE: xem xét sử dụng thuốc cấp độ trung gian (Intermediate medication review) [6]. Cấp độ này có thể thực hiện căn cứ trên đơn thuốc, tiền

sử dụng thuốc, dữ liệu lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân. Thông qua việc đánh giá sẽ xác định được một số vấn đề: *lựa chọn thuốc, lựa chọn liều, trùng lặp thuốc, tương tác thuốc, thời điểm dùng của thuốc*. Sử dụng hệ thống phân loại DRP của PCNE phiên bản 9.1 để mã hóa các DRP phát hiện được. Nhóm nghiên cứu đánh giá DRP trên tất cả các thuốc trong đơn của bệnh nhân, ngoại trừ với DRP mã C1.1 (lựa chọn thuốc phù hợp theo hướng dẫn) chỉ đánh giá trên các thuốc điều trị ĐTĐ (bao gồm thuốc hạ đường huyết, hạ huyết áp, hạ lipid máu, chống kết tập tiểu cầu). Căn cứ để xác định DRP được xây dựng dựa trên các tài liệu: i) Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh ĐTĐ típ 2 của Bộ Y tế năm 2020 [1]; ii) tờ thông tin sản phẩm thuốc tại bệnh viện; và iii) Dược thư Quốc gia Việt Nam (bản hiện hành). Các DRP sau khi được dược sĩ phát hiện sẽ được xin ý kiến bác sĩ để lấy đồng thuận và đánh giá mức ý nghĩa. Các DRP được đồng thuận sẽ được đưa vào phân tích trong nghiên cứu.

Chỉ tiêu nghiên cứu: đặc điểm bệnh nhân, đặc điểm đơn thuốc, đặc điểm DRP trong kê đơn

(số lượng, phân loại theo nhóm thuốc, theo hệ thống PCNE, mức ý nghĩa).

Xử lý số liệu: dữ liệu được xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2016.

Quy ước: HbA1C được đánh giá đạt/không đạt mục tiêu dựa trên so sánh kết quả HbA1C của bệnh nhân và giá trị mục tiêu mà bác sĩ xác định cho bệnh nhân khi đến khám.

Mức ý nghĩa của DRP được đánh giá theo thang điểm của Nesbit [7], bao gồm 5 mức ý nghĩa: cao, trung bình, thấp, rất thấp, không có ý nghĩa.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Tổng số 289 bệnh nhân thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ được đưa vào nghiên cứu. Đặc điểm chung của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1. Đặc điểm chung của bệnh nhân

Đặc điểm	Số bệnh nhân (%) /Trung bình $\pm$ SD N=289
Tuổi	
Trung bình	64,2 $\pm$ 10,3
< 40	5 (1,7)
40-59	78 (27,0)
60-80	193 (66,8)
> 80	13 (4,5)
Giới tính	
Nam	155 (53,6)
Thời gian phát hiện ĐTĐ (năm)	4,5 $\pm$ 3,3
Bệnh mắc kèm	
Có bệnh mắc kèm	242 (83,7)
Số bệnh mắc kèm	1,57 $\pm$ 1,0
Tăng huyết áp	147 (50,9)
Rối loạn lipid máu	165 (57,1)
Bệnh tim mạch xơ vữa*	59 (20,4)
Chức năng thận (eGFR)	
$\geq$ 90	10 (3,5)
60-89	133 (46,0)
45-59	111 (38,4)
30-44	32 (11,1)
<30	3 (1,0)

HbA1C (%)	
Trung bình	7,5 ± 1,5
Đạt mục tiêu	125 (43,3)
LDL-C (mmol/l)	
Không có BTMDXV (N=230); < 2,6	147 (63,9)
Có BTMDXV (N=59); < 1,8	13 (22,0)
*BTMXV (bệnh tim mạch xơ vữa) bao gồm: i) Bệnh mạch vành như nhồi máu cơ tim, bất kỳ thủ thuật tái thông mạch vành nào, đau thắt ngực không ổn định, cắt cụt chi, bệnh mạch vành có/không có triệu chứng; ii) Bệnh mạch não như cơn thiếu máu cục bộ thoáng qua, đột quỵ, hẹp động mạch cảnh; và iii) Bệnh động mạch ngoại biên.	

Bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu đa số đều là bệnh nhân cao tuổi (71,3% bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên), giới tính trong mẫu nghiên cứu chênh lệch không đáng kể. Đa số bệnh nhân có bệnh lý mắc kèm (83,7%), các bệnh lý mắc kèm phổ biến là: tăng huyết áp (50,9%), rối loạn lipid máu (57,1%). Tỷ lệ bệnh nhân đạt mục tiêu HbA1C cá thể hóa không cao (43,3%). Tỷ lệ bệnh nhân không có bệnh lý tim mạch xơ vữa đạt

đích LDL-C < 2,6 khá cao (63,9%), trong khi tỷ lệ đạt đích LDL-C < 1,8 trên bệnh nhân có bệnh TMXV thấp (22%).

3.2. Đặc điểm đơn thuốc của bệnh nhân

Đặc điểm đơn thuốc của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu được trình bày trong Bảng 2.

Bảng 2. Đặc điểm kê đơn thuốc ngoại trú

Đặc điểm	Số bệnh nhân (%) N=289
Số thuốc trong đơn	
Trung bình	3,2 ± 1,3
≥ 5 thuốc	42 (14,5)
Thuốc hạ đường huyết	
Metformin	196 (67,8)
Sulfonylure	214 (74,0)
Insulin	46 (15,9)
Acarbose	10 (3,5)
Phác đồ hạ đường huyết	
Phác đồ 1 thuốc uống	82 (28,4)
Phác đồ 2 thuốc uống	161 (55,7)
Phác đồ có insulin	46 (15,9)
Các thuốc khác	
Chẹn kênh calci	78 (27)
Ức chế enzym chuyển	51 (17,6)
Ức chế thụ thể angiotensin	23 (8,0)
Lợi tiểu	44 (15,2)
Chẹn beta	19 (6,5)
Statin	107 (37,0)
Aspirin 81 mg	17 (5,9)

Trung bình số thuốc trong đơn là 3 thuốc, bệnh nhân được kê đơn ≥ 5 loại thuốc chiếm tỷ lệ thấp (14,5%). Nhóm thuốc hạ đường huyết được sử dụng nhiều nhất là nhóm sulfonylure

(74%), tiếp theo là metformin (67,8%), insulin (15,9%). Phác đồ phối hợp metformin + sulfonylure được chỉ định phổ biến nhất (52,6%). Tỷ lệ bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu được sử

dụng statin khá thấp (37%). 17 bệnh nhân được kê đơn aspirin 81 mg là các bệnh nhân có tiền sử đột quỵ.

3.3. Đặc điểm các DRP trong đơn kê

Tổng số 497 DRP được được sĩ phát hiện và đồng thuận bởi bác sĩ. Đặc điểm các DRP được trình bày trong Bảng 3.

Trong tổng số 497 DRP phát hiện, DRP liên quan đến nhóm thuốc hạ lipid máu chiếm tỉ lệ cao nhất (55,6%), sau đó đến nhóm hạ đường huyết (37,2%). Phần lớn các DRP liên quan đến hiệu quả điều trị không tối ưu (89,1%). Về phân loại theo nguyên nhân, DRP mã C1. Lựa chọn

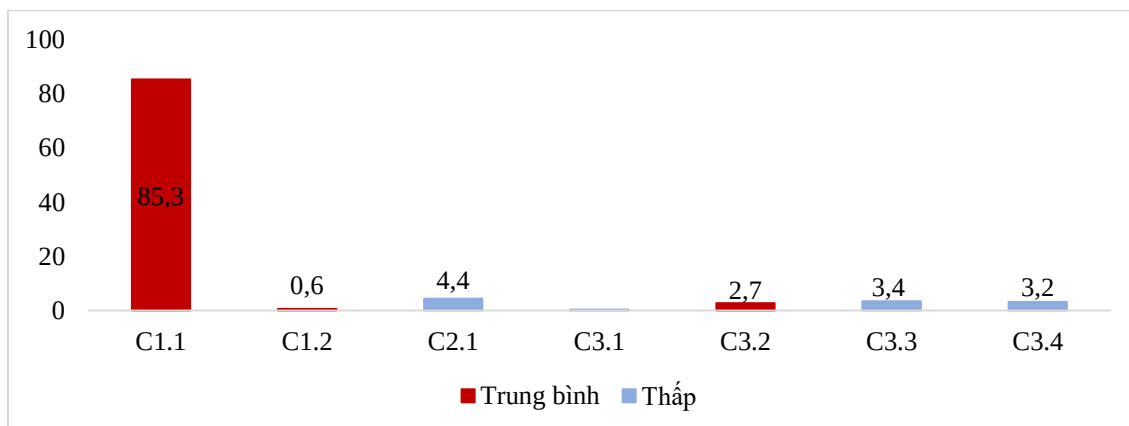
thuốc chiếm tỉ lệ cao nhất (85,9%), trong đó chủ yếu là mã C1.1. Lựa chọn thuốc không phù hợp theo hướng dẫn (85,3%). Với nhóm thuốc hạ đường huyết, nguyên nhân chủ yếu liên quan đến không nâng bậc điều trị thuốc hạ đường huyết khi bệnh nhân không đạt mục tiêu HbA1C hoặc không kê thuốc hạ đường huyết ưu tiên trên nhóm bệnh nhân có bệnh lý tim mạch xơ vữa, suy tim và bệnh thận mạn. Với nhóm thuốc kiểm soát lipid máu, nguyên nhân chủ yếu liên quan đến không kê đơn statin cường độ tương ứng với phân tầng nguy cơ tim mạch của bệnh nhân.

Ngoài ra, nghiên cứu cũng đánh giá mức ý nghĩa của các DRP, trình bày cụ thể ở Hình 2.

Bảng 3. Các DRP trong đơn kê của bệnh nhân

Đặc điểm về DRP trong đơn kê		Số lượng (%)
Tổng số DRP		497
Tỷ lệ bệnh nhân có DRP (N=289)		285 (98,6)
DRP trung bình/đơn thuốc		1,7 ± 0,8
Phân loại DRP theo nhóm thuốc (N=497)		
Thuốc hạ đường huyết		185 (37,2)
Thuốc hạ huyết áp		18 (3,6)
Thuốc hạ lipid máu		276 (55,6)
Thuốc khác		18 (3,6)
Phân loại DRP theo vấn đề (N=497)		
P1 – Hiệu quả điều trị		443 (89,1)
P2 – An toàn điều trị		54 (10,9)
Phân loại DRP theo nguyên nhân (N=497)		
C1	Lựa chọn thuốc	427 (85,9)
C1.1	Lựa chọn thuốc không phù hợp theo hướng dẫn	424 (85,3)
	Lựa chọn thuốc kiểm soát đường huyết ¹	148 (29,8)
	Lựa chọn thuốc kiểm soát lipid máu ²	276 (55,6)
C1.2	Vi phạm chống chỉ định của thuốc ³	3 (0,6)
C2	Lựa chọn dạng bào chế	22 (4,4)
C2.1	Dạng bào chế không phù hợp ⁴	22 (4,4)
C3	Lựa chọn liều dùng	48 (9,7)
C3.1.	Liều quá thấp	2 (0,4)
C3.2	Liều quá cao	13 (2,7)
C3.3	Tần suất đưa liều không đủ	17 (3,4)
C3.4	Tần suất đưa liều quá thường xuyên	16 (3,2)

¹BN có HbA1C không đạt mục tiêu nhưng không được tăng bậc điều trị hoặc bn có có bệnh tim mạch xơ vữa, bệnh thận mạn, suy tim mà không được kê đơn các nhóm thuốc hạ đường huyết ưu tiên; ²BN không được kê statin cường độ tương ứng với nguy cơ; ³BN có Clcr < 30 ml/phút được kê trimetazidin hoặc losartan + hydrochlorothiazid; ⁴BN được kê metformin (dạng XR) ½ viên.



Hình 2. Mức ý nghĩa của các DRP (N=497).

Phần lớn các DRP phát hiện được ở mức độ trung bình (88,6%). Các DRP được đánh giá mức ý nghĩa ở mức thấp là DRP liên quan đến kê đơn dạng bào chế không phù hợp, liều dùng quá thấp, tần suất đưa liều không phù hợp.

4. Bàn luận

Nghiên cứu được tiến hành tại một bệnh viện đa khoa tuyến Huyện, vì vậy đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu đại diện cho đối tượng bệnh nhân ĐTĐ típ 2 quản lý tại tuyến y tế cơ sở: mới mắc bệnh (trung bình thời gian mắc bệnh: 4,5 năm), chưa phải dùng nhiều thuốc (trung bình 3 thuốc/đơn), chủ yếu sử dụng các thuốc hạ đường huyết đường uống, tỷ lệ sử dụng insulin khá thấp (15,9%). Các đặc điểm này khác biệt với nhóm bệnh nhân ĐTĐ típ 2 được quản lý tại các bệnh viện tuyến tỉnh hoặc tuyến trung ương: thời gian mắc bệnh dài, phải sử dụng nhiều thuốc (đa số bệnh nhân được kê trên 5 thuốc) và tỷ lệ bệnh nhân sử dụng insulin lớn hơn [8-10]. Nhóm bệnh nhân ĐTĐ típ 2 quản lý tại các bệnh viện tuyến trên thường là nhóm bệnh nhân phức tạp, có thể đã có biến chứng, chính vì vậy việc tối ưu hóa đơn kê cho bệnh nhân cũng gặp nhiều khó khăn và thách thức hơn. Ngược lại với nhóm bệnh nhân quản lý tại tuyến y tế cơ sở như trong nghiên cứu này, việc tối ưu hóa đơn kê cho bệnh nhân dễ dàng thực hiện hơn khi bệnh nhân mới mắc bệnh, chưa phải dùng quá nhiều thuốc. Việc

điều trị tốt cho bệnh nhân được quản lý tại y tế tuyến cơ sở vừa giúp bệnh nhân ngăn ngừa biến chứng của bệnh, đồng thời cũng giúp giảm áp lực cho hệ thống y tế tuyến trên. Đối với bệnh nhân ĐTĐ típ 2, các hướng dẫn điều trị đều nhấn mạnh việc kiểm soát đường huyết cần được thực hiện song song với quản lý tốt các yếu tố nguy cơ tim mạch như tăng huyết áp, rối loạn lipid máu [1]. Tuy nhiên, kết quả trong nghiên cứu cho thấy, tỷ lệ bệnh nhân đạt mục tiêu điều trị HbA1C còn khá thấp (43,3%), tỷ lệ đạt mục tiêu LDL-C trên nhóm bệnh nhân có bệnh tim mạch xơ vữa rất thấp (22%). Đây là những tín hiệu cho thấy việc sử dụng thuốc cho đối tượng bệnh nhân ĐTĐ típ 2 tại bệnh viện cần được quan tâm, phân tích chi tiết để phát hiện các vấn đề chưa tối ưu từ đó có biện pháp để cải thiện kết quả điều trị của bệnh nhân.

Nhóm nghiên cứu sử dụng phương pháp xem xét sử dụng thuốc cấp độ 2B theo phân loại của PCNE: xem xét sử dụng thuốc cấp độ trung gian (Intermediate Medication review) để phát hiện các vấn đề trong kê đơn. Kết quả ghi nhận tổng số 497 DRP trên 289 bệnh nhân. Trong đó, tỷ lệ lớn (98,6%) bệnh nhân có ít nhất 1 DRP trên đơn kê với số DRP trung bình/đơn thuốc là 1,7. Kết quả này cao hơn so với một số nghiên cứu thực hiện tại các bệnh viện tuyến trên tại Việt Nam như nghiên cứu tại Bệnh viện Hữu Nghị [8], nghiên cứu tại Bệnh viện Thanh Nhàn [11], nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa Bạc Liêu [10]. Lý do của sự khác biệt này có thể liên quan cấp

độ của hoạt động xem xét sử dụng thuốc được sử dụng và phạm vi rà soát các thuốc trong đơn trong đơn là khác nhau. Trong nghiên cứu này, chúng tôi sử dụng phương pháp xem xét sử dụng thuốc cấp độ trung gian và thực hiện rà soát trên tất cả các thuốc bệnh nhân sử dụng không chỉ giới hạn trên thuốc điều trị ĐTĐ típ 2. Do đó số lượng DRP phát hiện được có thể cao hơn các nghiên cứu khác.

Khi phân loại theo hệ thống PCNE, các DRP được phát hiện chủ yếu liên quan đến hiệu quả điều trị (89,1%) với hai nhóm: thuốc kiểm soát lipid máu (55,6%) và thuốc kiểm soát đường huyết (37,2%). Như vậy có thể nhận định một trong những lý do dẫn đến tỷ lệ lớn bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu không đạt được mục tiêu kiểm soát đường huyết (HbA1C) và lipid máu (LDL-C) có thể do các DRP trong đơn kê này.

Khi phân loại theo nguyên nhân, DRP mã C1.1. Lựa chọn thuốc không phù hợp theo hướng dẫn chiếm tỷ lệ lớn nhất (85,3%), các DRP về lựa chọn dạng bào chế, lựa chọn liều chiếm tỷ lệ nhỏ. Để giải quyết các DRP này chúng tôi đề xuất bệnh viện cần triển khai hoạt động được lâm sàng trực tiếp trên bệnh nhân. Các can thiệp hệ thống như tích hợp CDSS trên phần mềm kê đơn là cần thiết, tuy nhiên chưa giúp giải quyết các DRP liên quan đến lựa chọn tối ưu thuốc là DRP chiếm tỷ lệ lớn nhất trong nghiên cứu của chúng tôi. Tuy nhiên, triển khai hoạt động được lâm sàng trực tiếp trên bệnh nhân sẽ tốn thời gian, nhân lực. Chính vì vậy cũng cần tập trung vào nhóm đối tượng bệnh nhân ưu tiên, vấn đề ưu tiên, vấn đề này sẽ được phân tích chi tiết ở phần bàn luận sau.

Trong nhóm DRP chiếm tỷ lệ lớn nhất (mã C1.1), chủ yếu liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát đường huyết và lựa chọn thuốc kiểm soát lipid máu chưa phù hợp theo hướng dẫn. Trong nghiên cứu, chúng tôi không phát hiện được các vấn đề liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát huyết áp một phần do chúng tôi không ghi nhận được thông tin về kết quả huyết áp của bệnh nhân trong các lần thăm khám, do đó không có căn cứ để đánh giá. Chính vì vậy, chúng tôi đề xuất cần ghi nhận giá trị huyết áp của bệnh nhân trong bệnh án ngoại trú từ đó có căn cứ triển

khai các hoạt động được lâm sàng tối ưu hóa điều trị cho bệnh nhân.

Với các DRP liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát đường huyết, gặp hai vấn đề chính: (1) bệnh nhân không đạt mục tiêu HbA1C nhưng không được tăng bậc điều trị và (2) bệnh nhân có bệnh lý tim mạch xơ vữa, suy tim, bệnh thận mạn nhưng không được kê đơn nhóm thuốc SGLT-2i. Chúng tôi đề xuất hoạt động được lâm sàng triển khai tại bệnh viện sẽ tập trung vào hai nhóm đối tượng: đối tượng bệnh nhân chưa đạt mục tiêu HbA1C và bệnh nhân có bệnh lý mắc kèm: bệnh tim mạch xơ vữa, suy tim và bệnh thận mạn. Tuy nhiên, các hoạt động được lâm sàng trực tiếp trên bệnh nhân để giải quyết các DRP này triển khai sẽ không hiệu quả nếu danh mục thuốc hạ đường huyết chưa được tối ưu. Nhìn vào danh mục các thuốc hạ đường huyết được sử dụng tại bệnh viện chỉ bao gồm: metformin, sulfonilure, insulin và acarbose, trong khi acarbose là thuốc hạ đường huyết cho hiệu quả khá khiêm tốn, và không có khuyến cáo về sử dụng thuốc này trong các hướng dẫn điều trị [1]. Tại thời điểm thực hiện nghiên cứu, bệnh viện đa khoa tuyến Huyện mà nhóm đang triển khai nghiên cứu vẫn là bệnh viện hạng III, vì vậy các thuốc hạ đường huyết ưu tiên trên các bệnh nhân có bệnh tim mạch xơ vữa, bệnh thận mạn, suy tim như SGLT-2i chưa được thanh toán bảo hiểm y tế. Tuy nhiên đến thời điểm hiện tại, bệnh viện đã được công nhận là bệnh viện hạng II, các thuốc ưu tiên nói trên được chi trả bảo hiểm y tế, chúng tôi đề xuất bệnh viện nên cân nhắc bổ sung nhóm thuốc này trong danh mục thuốc của bệnh viện để đáp ứng nhu cầu điều trị cho nhóm bệnh nhân này.

Với các DRP liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát lipid máu theo hướng dẫn, vấn đề chủ yếu gặp là bệnh nhân chưa được sử dụng statin đúng cường độ để đạt được mục tiêu LDL-C. Đây cũng là vấn đề gặp phổ biến trong điều trị cho bệnh nhân ĐTĐ típ 2 ở một số nghiên cứu tại Việt Nam [8-10]. Theo các hướng dẫn điều trị, việc sử dụng statin giúp bệnh nhân phòng ngừa các biến chứng trên mạch máu lớn – là nguyên nhân dẫn đến 80% tử vong trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2 [12]. Chúng tôi đề xuất nhóm bệnh nhân chưa đạt mục tiêu LDL-C cũng là

nhóm bệnh nhân cần ưu tiên khi triển khai hoạt động được lâm sàng tại bệnh viện.

5. Kết luận

Bệnh nhân ĐTĐ típ 2 quản lý tại bệnh viện nghiên cứu (bệnh viện đa khoa tuyến Huyện trực thuộc Sở Y tế Hà Nội) chủ yếu là bệnh nhân mới được điều trị, phác đồ dùng thuốc chưa phức tạp. Các DRP trong kê đơn trên bệnh nhân ĐTĐ típ 2 chủ yếu liên quan đến lựa chọn thuốc kiểm soát đường huyết và thuốc kiểm soát lipid máu chưa phù hợp với hướng dẫn. Cần thiết triển khai các hoạt động được lâm sàng trực tiếp trên bệnh nhân để tối ưu hóa kê đơn cho đối tượng này.

Lời cảm ơn

Nhóm nghiên cứu xin trân trọng cảm ơn sự hỗ trợ của khoa Dược, khoa Khám bệnh Bệnh viện Đa khoa Phúc Thọ đã hỗ trợ hoàn thành nghiên cứu này.

Tài liệu tham khảo

- [1] Ministry of Health, Guidelines for Diagnosis and Treatment of Type 2 Diabetes (Issued Together with Decision No. 5481/QĐ-BYT dated December 30, 2020) Hanoi, 2020 (in Vietnamese).
- [2] International Diabetes Federation, IDF DIABETES ATLAS, 9th Edition, International Diabetes Federation, 2019.
- [3] Prime Minister, Decision Approving the National Plan for Prevention and Control of Non-communicable Diseases and Mental Health Disorders for the Period 2022 – 2025, Hanoi, 2022 (in Vietnamese).
- [4] Ministry of Health, Guidelines for Diagnosis, Treatment and Management of Some Non-communicable Diseases at Commune Health Stations (Issued Together with Decision No. 5904/QĐ-BYT Dated December 20, 2019), Hanoi, 2019 (in Vietnamese).
- [5] Ministry of Health, Clinical Pharmacy Practice Guidelines for Pharmacists in Some Non-communicable Diseases Stations (Issued Together with Decision No. 3809/QĐ-BYT Dated August 27, 2019), Hanoi, 2019 (in Vietnamese).
- [6] Pharmaceutical Care Network Europe Association, PCNE Classification for Drug-Related Problems Version 9.1, PCNE, 2020.
- [7] T. W. Nesbit et al., Implementation and Pharmacoeconomic Analysis of a Clinical Staff Pharmacist Practice Model, American Journal of Health-System Pharmacy, Vol. 58, No. 9, 2001, pp. 784-790, <https://doi.org/10.1093/ajhp/58.9.784>.
- [8] N. T. Thao, N. T. T. Thuy, B. T. L. Quyen, D. T. X. Phuong, C. T. B. Thao, P. T. T. Van, Drug-Related Problems in Elderly Outpatients with Type 2 Diabetes at Huu Nghi Hospital, Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy, Vol. 18, 2023, pp. 320-327, <https://doi.org/10.52389/ydls.v18idbv.1998> (in Vietnamese).
- [9] D. T. L. Anh, D. D. Chinh, D. C. Dung, N. T. T. Thuy, N. D. Trung, Determination of Drug-Related Problems in Type 2 Diabetes Outpatients, Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy, Vol. 18, 2023, pp. 320-327, <https://doi.org/10.52389/ydls.v18idbv.1993> (in Vietnamese).
- [10] Q. N. Dung, D. X. Chu, V. M. Phuong, Prescription Pattern and Drug-Related Problems in Diabetes and Hypertension Outpatients' Prescription at Bac Lieu General Hospital, Can Tho Journal of Medicine and Pharmacy, Vol. 39, 2021, pp. 23-30, <https://tapchi.ctump.edu.vn/index.php/ctump/article/view/834> (in Vietnamese).
- [11] D. T. L. Huong, N. T. Hang, N. K. Ly, N. H. Nhat, N. T. L. Huong, L. T. P. Hue et al., Determination of Drug-Related Problems among Type 2 Diabetes Outpatients in a Hospital in Vietnam: A Cross-Sectional Study, PLoS One, Vol. 18, No. 8, 2023, pp. e0289825, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289825>.
- [12] N. A. ElSayed et al., Cardiovascular Disease and Risk Management: Standards of Care in Diabetes-2023, Diabetes Care, Vol. 46, Suppl. 1, 2023, pp. S158–S190, <https://doi.org/10.2337/dc23-S010>.