

**PHÂN TÍCH HIỆU QUẢ CAN THIỆP CỦA DƯỢC SĨ LÂM SÀNG
TRÊN MỘT SỐ VẤN ĐỀ LIÊN QUAN ĐẾN THUỐC KÊ ĐƠN NGOẠI TRÚ
TẠI KHOA KHÁM BỆNH - BỆNH VIỆN QUÂN Y 105 NĂM 2022**

Nguyễn Xuân Trung^{1}, Hồ Cảnh Hậu¹, Trần Văn Hải¹
Nguyễn Tô Hiệu¹, Nguyễn Cẩm Vân², Trịnh Thị Như Ngọc³*

Tóm tắt

Mục tiêu: Phân tích hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng trên một số vấn đề liên quan đến thuốc (drug-related problems - DRPs) trong kê đơn ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Quân y 105 năm 2022. **Phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang và so sánh trên 786 đơn thuốc trong giai đoạn chưa có dược sĩ lâm sàng (từ ngày 01 - 31/11/2021) và trên 256 đơn thuốc trong giai đoạn có can thiệp của dược sĩ lâm sàng (từ ngày 16 - 30/01/2022) tại 03 phòng khám chuyên khoa nội tổng hợp thuộc Khoa Khám bệnh. Hiệu quả can thiệp được đánh giá thông qua so sánh tỷ lệ DRPs của đơn thuốc ngoại trú giữa 2 giai đoạn và sự đồng thuận của bác sĩ với nội dung can thiệp. **Kết quả:** Số lượt kê thuốc không có DRPs tăng từ 9,1% khi chưa có dược sĩ lâm sàng lên 53,1% sau can thiệp. Tỷ lệ giữa số lượng DRPs trên tổng số lượt kê thuốc giảm từ 1,62 xuống 0,58, khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$. DRPs ngoại trú xuất hiện trên 23 thuốc, tương ứng 46 cặp thuốc - mã DRPs. Tỷ lệ đồng thuận của bác sĩ với DRPs đạt $> 95\%$. Mức ý nghĩa của DRPs được bác sĩ đánh giá theo thang phân loại tại mức 3 (không đáng kể) với $> 88\%$. **Kết luận:** Can thiệp của dược sĩ lâm sàng làm giảm số lượt kê đơn thuốc ngoại trú có xuất hiện DRPs, bác sĩ có sự đồng thuận cao với nội dung can thiệp.

Từ khóa: Hiệu quả can thiệp của dược sĩ lâm sàng; Kê đơn ngoại trú; Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Quân y 105.

¹Bệnh viện Quân y 105

²Học viện Quân y

³Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

*Tác giả liên hệ: Nguyễn Xuân Trung (Dstrungbv105@gmail.com)

Ngày nhận bài: 28/8/2023

Ngày được chấp nhận đăng: 02/10/2023

<http://doi.org/10.56535/jmpm.v48.487>

ANALYSIS OF THE INTERVENTION EFFECTIVENESS OF CLINICAL PHARMACISTS ON SEVERAL ISSUES RELATED TO OUTPATIENT PRESCRIPTION DRUGS AT THE DEPARTMENT OF MEDICAL EXAMINATION, MILITARY HOSPITAL 105 IN 2022

Abstract

Objectives: To analyze the intervention effectiveness of clinical pharmacists on several drug-related problems (DRPs) in outpatient prescription at the Department of Medical Examination, Military Hospital 105 in 2022. **Methods:** A retrospective, cross-sectional descriptive and comparative on 786 prescriptions during the period without clinical pharmacist intervention (from 1st to 31st November 2021) and 256 prescriptions during the period with clinical pharmacist intervention (from 16th to 30th January 2022) was conducted at 3 General Internal Medicine clinics of the Medical Examination Department. The intervention effectiveness was evaluated by comparing the DRPs rate of outpatient prescriptions between the two periods in which doctors agreed with the intervention content. **Results:** The number of prescriptions without DRPs increased from 9.1% - 53.1% before and after the intervention. The ratio of the number of DRPs to the total number of prescriptions decreased from 1.62 - 0.58, a statistically significant difference with $p < 0.001$. Outpatient DRPs appeared on 23 drugs, corresponding to 46 drug-DRPs code pairs. The doctor's consensus rate with DRPs was more than 95%. The significance of DRPs was assessed by doctors according to the classification scale at level 3 (not significant) with over 88%. **Conclusion:** Clinical pharmacist intervention reduced the number of outpatient prescriptions with DRPs, and doctors show a high level of agreement with the intervention content.

Keywords: Intervention effectiveness of clinical pharmacists; Outpatient prescription; Medical Examination Department - Military Hospital 105.

ĐẶT VẤN ĐỀ

DRPs có thể ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị và làm tăng nguy cơ nhập viện cho bệnh nhân (BN). Việc xác định DRPs và các yếu tố nguy cơ liên quan đến DRPs có ý nghĩa quan trọng,

góp phần nâng cao hiệu quả điều trị, giảm tỷ lệ mắc bệnh hay tử vong [1]. Bằng các biện pháp can thiệp của dược sĩ lâm sàng, nhiều DRPs có thể được ngăn ngừa một cách hiệu quả [2, 3].

Bệnh viện Quân y 105 là bệnh viện đa khoa hạng I của quân đội. Mỗi năm bệnh viện tiếp nhận khoảng 168.000 lượt BN đến khám và kê đơn thuốc điều trị ngoại trú. Tuy nhiên, việc đánh giá DRPs trên đối tượng BN ngoại trú tại bệnh viện còn hạn chế. Xuất phát từ nhu cầu thực tiễn trên, nghiên cứu được tiến hành nhằm: *Khảo sát DRPs ngoại trú tại bệnh viện và đánh giá hiệu quả các biện pháp can thiệp của dược sĩ lâm sàng, góp phần nâng cao chất lượng kê đơn ngoại trú, hướng tới sử dụng thuốc hợp lý, an toàn và hiệu quả.*

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu

** Đối tượng nghiên cứu:*

Trong nghiên cứu thử nghiệm triển khai tại Khoa Khám bệnh, số lượng DRPs trong đơn thuốc ngoại trú xuất hiện nhiều nhất được phát hiện tại 03 phòng khám chuyên khoa Nội tổng hợp với mã số 106, 108 và 118.

Vì vậy đối tượng được lựa chọn nghiên cứu là đơn thuốc bảo hiểm y tế (BHYT) kê cho BN ngoại trú khám tại 03 phòng khám trên trong 2 giai đoạn: Giai đoạn chưa có dược sĩ lâm sàng (từ ngày 01 - 31/11/2021) và giai đoạn có dược sĩ lâm sàng (từ ngày 16 - 30/01/2022) thỏa mãn tiêu chuẩn lựa chọn và tiêu chuẩn loại trừ.

** Tiêu chuẩn lựa chọn:*

Đơn thuốc có ít nhất 2 thuốc nằm trong danh mục thuốc nghiên cứu (là các thuốc thuộc danh mục thuốc kê đơn ngoại trú của bệnh viện do BHYT chi trả).

** Tiêu chuẩn loại trừ:*

Đơn thuốc có ít hơn 2 thuốc trong danh mục thuốc nghiên cứu.

Thuốc không đưa vào nghiên cứu bao gồm: Thuốc có nguồn gốc dược liệu, thuốc y học cổ truyền, thuốc dùng ngoài, vitamin và khoáng chất.

2. Phương pháp nghiên cứu

** Thiết kế nghiên cứu:*

Nghiên cứu hồi cứu, mô tả cắt ngang và so sánh.

** Công cụ nghiên cứu:*

Bộ công cụ phát hiện DRPs được dược sĩ lâm sàng xây dựng dựa trên: (1) Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc; (2) Hướng dẫn điều trị của Bộ Y tế; (3) Dược thư Quốc gia Việt Nam và được phân loại theo hệ thống phân loại PCNE V9.1 (Pharmaceutical Care Network Europe).

** Quy trình nghiên cứu:*

- Bước 1: Dược sĩ lâm sàng xây dựng nội dung can thiệp dựa trên kết quả phân loại DRPs thu được khi đánh giá đơn thuốc ngoại trú tại 03 phòng khám từ ngày 01 - 30/11/2021.

Bảng 1. Phân loại DRPs theo PCNE.

TT	Mã DRPs	Phiên giải DRPs
1	C1.1.1	Không phù hợp giữa chỉ định và chẩn đoán trong đơn thuốc
2	C1.1.2	Không phù hợp với chống chỉ định/khuyến cáo không dùng
3	C2.1	Hướng dẫn dùng dạng bào chế đặc biệt không phù hợp hoặc không hướng dẫn
4	C3.1	Liều thấp hơn liều tối thiểu khuyến cáo cho BN/24 giờ
5	C3.4	Chế độ liều quá cao (khoảng cách liều quá ngắn)
6	C3.5	Hướng dẫn thời điểm dùng (chế độ liều) không chính xác, không rõ ràng hoặc không hướng dẫn

- Bước 2: Trong 2 giai đoạn của nghiên cứu không có sự thay đổi bác sĩ phụ trách tại 03 phòng khám. Dược sĩ lâm sàng tiến hành can thiệp trên bác sĩ kê đơn từ ngày 01 - 15/01/2022. Phương pháp can thiệp: Cung cấp thông tin, tài liệu, trao đổi về các cặp thuốc - mã DRPs đã phát hiện. Cụ thể:

+ Gửi bác sĩ phụ trách phòng khám danh sách những vấn đề liên quan đến thuốc cần lưu ý: Mô tả chi tiết từng cặp thuốc - mã DRPs, tài liệu tham khảo, các đề xuất được đưa ra nhằm khắc phục DRPs.

+ Cung cấp và hướng dẫn bác sĩ sử dụng tài liệu tra cứu thông tin liên quan đến DRPs. Trong thời gian 2 tuần (01/01 - 15/01), các bác sĩ nghiên cứu danh sách các DRPs, dược sĩ lâm sàng có trách nhiệm cung cấp các thông tin tra cứu giải đáp các ý kiến thắc mắc đề nghị làm rõ của các bác sĩ.

- Bước 3: Dược sĩ lâm sàng lấy ý kiến đồng thuận của bác sĩ về DRPs (các cặp thuốc - mã DRPs) trong nội dung can thiệp. Nội dung được bác sĩ đồng thuận, tiến hành xin ý kiến của bác sĩ về mức ý nghĩa của DRPs theo thang phân loại 3 mức độ: Đáng kể, trung bình và không đáng kể [4, 5, 6].

- Bước 4: Đánh giá DRPs sau can thiệp từ ngày 16 đến hết ngày 30/01/2022, lựa chọn 5 ngày làm việc ngẫu nhiên, tiến hành rà soát DRPs trên đơn thuốc BHYT ngoại trú của 03 phòng khám.

** Xử lý số liệu:*

- Sử dụng phần mềm Excel 2013 để quản lý dữ liệu và sử dụng phần mềm R để xử lý số liệu với mức ý nghĩa thống kê $\alpha = 0,05$.

- Sử dụng kiểm định Fisher's exact với phương pháp điều chỉnh trị số p là

“holm” nhằm so sánh tỷ lệ lượt kê thuốc không xuất hiện DRPs trên tổng số lượt kê các thuốc trong danh sách DRPs và tỷ lệ phần trăm lượt kê mắc từng mã DRPs trong tổng số lượt kê của 5 thuốc có tổng DRPs gặp nhiều nhất trước và sau can thiệp.

3. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được Bệnh viện Quân y 105, Khoa Khám bệnh, Khoa Dược đồng ý và cung cấp số liệu. Các thông tin trong nghiên cứu được đảm bảo bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thống kê danh sách DRPs xuất hiện trong đơn thuốc trước can thiệp

Đặc điểm DRPs trong đơn thuốc điều trị ngoại trú tại 03 phòng khám trong giai đoạn chưa có dược sĩ lâm sàng can thiệp (01/11/2023 - 30/11/2023) như sau:

Bảng 2. Danh sách DRPs ngoại trú.

TT	Tên thuốc	Các mã DRPs xuất hiện trong đơn						Tổng
		C1.1.1	C1.1.2	C2.1	C3.1	C3.4	C3.5	
1	Acarbose	1					1	2
2	Acetylsalicylic acid			1			1	2
3	Alfuzosin	1		1			1	3
4	Allopurinol	1	1				1	3
5	Amlodipin	1						1
6	Bezafibrat	1		1	1		1	4
7	Bisoprolol + hydrochlorothiazid	1						1
8	Cefdinir				1	1		2
9	Ciprofloxacin	1						1
10	Diosmin	1						1
11	Fenofibrat	1					1	2
12	Gliclazid	1		1			1	3
13	Ivabradin	1					1	2
14	Magnesi hydroxyd + Nhôm hydroxyd + Simethicon	1					1	2
15	Meloxicam	1				1	1	2
16	Metformin	1		1			1	3

TT	Tên thuốc	Các mã DRPs xuất hiện trong đơn						Tổng
		C1.1.1	C1.1.2	C2.1	C3.1	C3.4	C3.5	
17	Nizatidin						1	1
18	Perindopril						1	1
19	Perindopril + Amlodipin	1					1	2
20	Perindopril + Indapamid						1	1
21	Piracetam	1			1			2
22	Spirolacton						1	1
23	Trimetazidin	1		1			1	3
	Tổng	17	1	6	3	2	17	46

Giai đoạn chưa có dược sĩ lâm sàng, DRPs ngoại trú xuất hiện trên 23 thuốc với 46 DRPs (cặp thuốc - mã DRPs), trong đó Bezafibrat xuất hiện nhiều mã DRPs nhất (4 DRPs).

2. Tỷ lệ đồng thuận của nhóm bác sĩ và mức ý nghĩa của nhóm bác sĩ các DRPs trong danh sách

* Tỷ lệ đồng thuận:

Dược sĩ lâm sàng xây dựng nội dung can thiệp trên 46 DRPs (cặp thuốc - mã DRPs) và tiến hành lấy ý kiến đồng thuận của bác sĩ tại 03 phòng khám. Kết quả được thể hiện qua bảng 3.

Bảng 3. Tỷ lệ đồng thuận DRPs được xác định bởi các bác sĩ.

Mã DRPs	Số lượng DRPs	BS phòng khám 106		BS phòng khám 108		BS phòng khám 118	
		n	%	n	%	n	%
C1.1.1	17	17	100	17	100	17	100
C1.1.2	1	1	100	1	100	1	100
C2.1	6	6	100	6	100	6	100
C3.1	3	3	100	3	100	3	100
C3.4	2	1	50	2	100	2	100
C3.5	17	16	94,1	16	94,1	17	100
Tổng số	46	44	95,6	45	97,8	46	100

Tỷ lệ đồng thuận với DRPs đưa ra trong nội dung can thiệp của bác sĩ đạt > 95%.

* *Mức ý nghĩa trên lâm sàng:*

Mức ý nghĩa trên lâm sàng của các DRPs theo từng mức độ được các bác sĩ đánh giá độc lập, thu được kết quả như sau:

Bảng 4. Mức ý nghĩa của DRPs theo đánh giá của các bác sĩ.

	Phòng khám 106	Phòng khám 108	Phòng khám 118
Tổng số DRP	44	45	46
Mức 1	0	0	0
Mức 2	5 (11,4%)	6 (13,3%)	5 (10,8%)
Mức 3	39 (88,6%)	39 (88,7%)	41 (89,1%)

Có sự thống nhất cao về mức ý nghĩa trên lâm sàng của các DRPs, trong đó không có bác sĩ nào đánh giá DRPs ở mức độ 1, chủ yếu ở mức độ 3 và đều đạt ở mức cao, gần 90%.

3. Đánh giá đặc điểm DRPs trước và sau can thiệp

* *Đặc điểm mẫu nghiên cứu trước và sau can thiệp:*

Đặc điểm mẫu nghiên cứu của 3 phòng khám trước và sau can thiệp được thể hiện qua bảng 5.

Bảng 5. Đặc điểm mẫu nghiên cứu trước và sau can thiệp.

Đặc điểm		Trước can thiệp (n = 786 đơn) n (%)	Sau can thiệp (n = 256 đơn) n (%)
Tuổi	$\bar{X} \pm SD$	68,5 ± 9,4	68,3 ± 8,0
Giới tính	Nữ	354 (45,0)	105 (41,0)
	Nam	432 (55,0)	151 (59,0)
5 bệnh lý phổ biến nhất trước can thiệp	Tăng huyết áp	516 (26,0)	165 (26,7)
	Đái tháo đường týp 2	440 (22,2)	158 (25,6)
	Cơ thiếu máu não cục bộ thoáng qua và hội chứng liên quan	216 (10,9)	56 (9,1)
	Cơ đau thắt ngực	197 (9,9)	64 (10,4)
	Rối loạn chuyển hóa lipid	125 (6,45)	

Độ tuổi trung bình của BN là 68 tuổi, BN nam chiếm tỷ lệ nhiều hơn BN nữ. Tăng huyết áp và đái tháo đường týp 2 là 2 bệnh lý phổ biến nhất với tỷ lệ chẩn đoán > 20%.

* Đặc điểm DRPs trước và sau can thiệp:

Tiến hành rà soát DRPs thông qua lượt kê đơn 23 thuốc trong danh sách DRPs ngoại trú (Bảng 2). Đặc điểm DRPs tại 2 giai đoạn thể hiện qua bảng 6.

Bảng 6. Đặc điểm DRPs trước và sau can thiệp.

Chỉ số đánh giá	Trước can thiệp (n = 1618)	Sau can thiệp (n = 717)	p
Số lượng DRPs	2621	418	
Tỷ số giữa số lượng DRPs/tổng số lượt kê thuốc	1,62	0,58	< 0,001
Lượt kê thuốc không xuất hiện DRPs (n - %)	147 (9,1)	381 (53,1)	

Tỷ số của lượt kê thuốc không xuất hiện DRPs trên tổng số lượt kê tăng từ 9,1% lên 53,1% và lượt kê thuốc không có xuất hiện DRPs tăng lên gấp 5 lần khi có sự can thiệp của dược sĩ lâm sàng. Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,001$.

Bảng 7. Đặc điểm DRPs của 5 thuốc có số lượng DRPs lớn nhất tại 2 giai đoạn.

Hoạt chất	Mã DRPs	Trước can thiệp n (%)	Sau can thiệp n (%)	p
Alfuzosin	C1.1.1	4 (7,8)	1 (7,7)	> 0,05
	C2.1	51 (100)	6 (46,2)	< 0,001
	C3.5	51 (100)	0 (0)	< 0,001
Bezafibrat	C1.1.1	33 (97,1)	31 (49,2)	< 0,001
	C2.1	34 (100)	35 (55,6)	< 0,001
	C3.1	34 (100)	1 (1,6)	< 0,001
	C3.5	34 (100)	2 (3,2)	< 0,001
Gliclazid	C1.1.1	6 (2,11)	4 (3,1)	> 0,05
	C2.1	292 (100)	65 (50)	< 0,001
	C3.5	292 (100)	43 (33,1)	< 0,001
Metformin	C1.1.1	5 (1,6)	4 (4,2)	> 0,05
	C2.1	306 (100)	72 (75,0)	< 0,001
	C3.5	213 (69,6)	15 (15,6)	< 0,001
Trimetazidin	C1.1.1	93 (40,6)	32 (40,0)	> 0,05
	C2.1	229 (100)	7 (8,8)	< 0,001
	C3.5	229 (100)	15 (18,8)	< 0,001

Tỷ lệ xuất hiện DRPs của các cặp thuốc- mã DRPs: Alfuzosin - C1.1.1, Gliclazid - C1.1.1, Metformin - C1.1.1 và Trimetazidin - C1.1.1 giảm không có ý nghĩa thống kê. Tỷ lệ DRPs (cặp thuốc - mã DRPs) còn lại đều giảm có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

BÀN LUẬN

1. Phương pháp nghiên cứu và phát hiện DRPs

Việc xây dựng hệ thống phân loại và bộ công cụ phát hiện DRPs không những có thể ảnh hưởng tới số lượng DRPs phát hiện được mà còn tác động tới sự đồng thuận của bác sĩ phòng khám với các nội dung mô tả DRPs phát hiện được trong quá trình đánh giá đơn thuốc ngoại trú, đặc biệt là mức ý nghĩa và sự thống nhất về quan điểm điều trị. Bộ công cụ đảm bảo được các tiêu chí: Phương pháp phát hiện phù hợp, hệ thống phân loại đầy đủ, phù hợp với đặc điểm của nơi tiến hành nghiên cứu và đảm bảo được yêu cầu của mục tiêu nghiên cứu. Phương pháp này cũng được tác giả Dương Thị Thanh, Lê Thị Phương Thảo, Nguyễn Khắc Kim Yến lựa chọn để can thiệp [7, 8, 9].

2. Tỷ lệ đồng thuận của nhóm bác sĩ và mức ý nghĩa của các DRP trong danh sách

Kết quả đồng thuận của bác sĩ trên 46 DRPs cao ($> 95\%$). Đối với các mã

C1.1.1; C1.1.2; C2.1 và C3.1 đều có tỷ lệ đồng thuận đạt 100%. Bên cạnh đó cặp Nizatidin - C3.5 đạt tỷ lệ đồng thuận 94,1% tại phòng khám 106 và 108. Tỷ lệ đồng thuận thấp nhất là cặp Meloxicam - C3.4 tại phòng khám 106 (50%). Các bác sĩ đưa ra nguyên nhân do liều dùng Meloxicam không vượt quá liều tối đa trong 24 giờ và kê liều 2 lần/ngày hạn chế được tác dụng phụ trên đường tiêu hóa. Mã C3.5: Đề xuất của dược sĩ uống thuốc vào thời điểm trước khi đi ngủ để đạt hiệu quả cao nhất với liều dùng 1 lần/ngày. Tuy nhiên, các bác sĩ chưa dẫn chứng được tài liệu; vì vậy, nhóm nghiên cứu giữ nguyên đề xuất với bác sĩ thực hiện theo hướng dẫn của tờ thông tin sản phẩm của thuốc.

Đa phần các đánh giá DRPs ở mức 3: Chưa tối đa hiệu quả điều trị nhưng chưa gây ra các tác hại lớn cho BN trên lâm sàng. Các đánh giá DRPs mức 2 liên quan đến liều dùng thuốc và chống chỉ định, khuyến cáo không dùng của thuốc. Kết quả đánh giá DRPs mức 1 của các bác sĩ cũng hoàn toàn phù hợp vì nội dung đưa ra là các thông tin cơ bản về thuốc, chưa cung cấp được đầy đủ các thông tin về chỉ số lâm sàng và cận lâm sàng của BN để giải thích cho các nội dung DRPs.

3. Đặc điểm của đơn thuốc trong 2 giai đoạn

Đơn thuốc có sự tương đồng cao, sự khác biệt không đáng kể. Giải thích cho điều này, đặc điểm chung của 3 phòng khám đều là phòng khám nội chung, đối tượng BN cao tuổi mắc bệnh mạn tính chiếm đa số, lĩnh thuốc định kỳ hàng tháng. Chẩn đoán tăng huyết áp và đái tháo đường là 2 bệnh lý mạn tính chiếm tỷ lệ cao nhất trong cả 2 giai đoạn phù hợp với đặc điểm bệnh lý của đối tượng BN cao tuổi.

4. Đặc điểm DRP trước và sau can thiệp của dược sĩ lâm sàng

Kết quả so sánh đặc điểm DRPs thu thập trên đơn thuốc của 3 phòng khám (Bảng 6) cho ta thấy xu hướng xuất hiện DRPs trong 2 giai đoạn như sau: Tỷ số của số lượng DRPs xuất hiện trên tổng số lượt kê 23 hoạt chất đã giảm đáng kể từ 1,62 xuống 0,58. Đồng thời, tỷ lệ số lượt kê không xuất hiện DRPs trên tổng số đơn kê sau can thiệp tăng gần gấp 6 lần tỷ lệ trước can thiệp. Kết quả này cho thấy DRPs trên đơn thuốc ngoại trú giảm rõ rệt khi có can thiệp của dược sĩ lâm sàng.

Tại bảng số 7, các thuốc có nhiều DRPs nhất giai đoạn chưa có dược sĩ lâm sàng được đưa vào đánh giá, kết quả cho thấy những thuốc này đều thuộc các nhóm thuốc điều trị bệnh mạn tính, tương ứng với 16 DRPs (cặp

thuốc - mã DRPs). Trong đó tỷ lệ xuất hiện của 12 DRPs có xu hướng giảm rõ rệt khác biệt trước và sau có sự can thiệp của dược sĩ lâm sàng ($p < 0,001$). Tỷ lệ xuất hiện của 4 DRPs giảm không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$) đều liên quan tới mã C1.1.1 trên 4 thuốc là Alfuzosin, Gliclazid, Metformin và Trimetazidin.

KẾT LUẬN

Can thiệp của dược sĩ lâm sàng đã mang lại hiệu quả cải thiện tỷ lệ DRPs trên đơn thuốc ngoại trú của các bác sĩ tại Khoa Khám bệnh, thể hiện qua tỷ lệ đồng thuận cao của bác sĩ và số lượt kê thuốc không có DRPs tăng lên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gayathri B, Gayathri B, et al. Drug related problems: A systemic literature review. 2018; 9(1):1409-1415.
2. Ahmad Abeer, Hugtenburg Jacqueline, et al. Effect of medication review and cognitive behaviour treatment by community pharmacists of patients discharged from the hospital on drug related problems and compliance: Design of a randomized controlled trial. 2010; 10(1):1-10.
3. Kaufmann Carole P, Stämpfli Dominik, et al. Determination of risk factors for drug-related problems: A multidisciplinary triangulation process. 2015; 5(3):e006376.

4. Shareef Javedh, Fernandes Jennifer, et al. Assessment of clinical pharmacist interventions in drug therapy in patients with diabetes mellitus in a tertiary care teaching hospital. 2016; 10(2):82-87.
5. Shareef Javedh, Sandeep B, et al. Assessment of drug related problems in patients with cardiovascular diseases in a tertiary care teaching hospital. 2014:70-76.
6. Rogers Tracy, Livingstone Carina, et al. A collaborative evaluation of pharmacy interventions in the care of inpatients in community hospitals. 2016: 23(6):348-351.
7. Dương Thị Thanh. Xác định các vấn đề liên quan đến sử dụng carbapenem và áp dụng một số biện pháp can thiệp của dược sĩ lâm sàng tại Bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An. *Luận văn thạc sĩ*. Trường Đại học Dược Hà Nội. Hà Nội. 2016.
8. Lê Thị Phương Thảo. Triển khai hoạt động của dược sĩ lâm sàng trong quản lý tương tác thuốc bất lợi tiềm tàng tại khoa Khám bệnh cán bộ - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. *Luận văn Thạc sĩ*. Trường Đại học Dược Hà Nội. Hà Nội. 2019.
9. Nguyễn Khắc Kim Yến. Khảo sát tình hình kê đơn thuốc ngoại trú và hiệu quả can thiệp của dược sĩ tại Bệnh viện Đa khoa trung tâm Tiền Giang. *Luận văn thạc sĩ*. Trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh. 2020.