

Các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện A thành phố Đà Nẵng năm 2024

Trần Thị Ánh Tuyết, Vũ Thị Ngọc Diệp, Phạm Thị Quỳnh Yên*

Đại học Duy Tân

TÓM TẮT

Mục tiêu nghiên cứu: Khảo sát đặc điểm đơn thuốc và các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện A thành phố Đà Nẵng năm 2024. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 978 đơn thuốc ngoại trú được bảo hiểm y tế chi trả tại Bệnh viện A từ tháng 5/2024 - 6/2024. **Kết quả nghiên cứu:** Nghiên cứu được thực hiện trên 978 đơn thuốc với bệnh nhân có độ tuổi trung bình là 64.71 tuổi. Với tỷ lệ nam nữ xấp xỉ nhau, số chẩn đoán trung bình là 2.93 số chẩn đoán, với các bệnh lý chính về tim mạch, đái tháo đường ... các bệnh lý mạn tính chiếm chủ yếu. Nghiên cứu thu được 821 đơn có ít nhất 01 vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-related problems - DRP), chiếm tỷ lệ 83.9% trên tổng đơn khảo sát. Trong đó, tỷ lệ đơn có đúng 01 DRP là 53.7%. Mã DRP phổ biến nhất bao gồm là mã T2.99 (vấn đề sử dụng dạng bào chế đặc biệt) với tỷ lệ 69.15% và mã T1.2 (tương tác thuốc) chiếm 13.81%. Mã T2.5 (thời điểm dùng chưa phù hợp) chiếm 6.82%. **Kết luận:** Qua phân tích trên 978 đơn thuốc tại khoa khám bệnh ngoại trú thuộc Bệnh viện A, nhóm nghiên cứu phát hiện được 1,115 DRP. Chủ yếu là vấn đề thiếu hướng dẫn sử dụng các dạng bào chế đặc biệt.

Từ khóa: đơn thuốc ngoại trú, DRP, tương tác thuốc

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo Hiệp hội Chăm sóc Dược châu Âu (Pharmaceutical Care Network Europe - PCNE), các vấn đề liên quan đến thuốc (medication-related problems-DRP) được định nghĩa là một tình huống liên quan đến việc điều trị bằng thuốc có khả năng hoặc tiềm ẩn nguy cơ gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị của bệnh nhân [1]. Vấn đề liên quan đến thuốc có thể xảy ra ở bất kỳ thời điểm nào trong quá trình sử dụng thuốc từ việc kê đơn của các bác sĩ, cấp phát thuốc của dược sĩ, quản lý và hỗ trợ sử dụng thuốc của điều dưỡng đến sử dụng thuốc và sử dụng thuốc của bệnh nhân. FDA ghi nhận khoảng 100,000 báo cáo lỗi kê đơn mỗi năm từ nhà sản xuất, nhân viên y tế và người bệnh [2]. Các vấn đề liên quan đến thuốc có thể gây biến cố bất lợi, giảm hiệu quả điều trị, tăng tỷ lệ bệnh tật, nhập viện và chi phí chăm sóc y tế. Tại Hoa Kỳ, ước tính có tới 200,000 ca tử vong/năm [3, 4] với gánh nặng kinh tế do điều trị thuốc không tối ưu lên tới 528.4 tỷ USD (2016) [5, 6]. Tại Việt Nam, một số nghiên cứu tại các bệnh viện tuyến tỉnh nước ta cho thấy đơn thuốc có ít nhất một DRP chiếm tỷ lệ khá cao, khoảng từ 60 - 90% [7, 8]. Nguyên nhân gặp phải

các DRP rất đa dạng có thể do bệnh nhân cao tuổi, tình trạng đa bệnh lý hoặc số lượng thuốc trong đơn... Do đó, việc xác định các loại DRP cũng như các yếu tố ảnh hưởng rất quan trọng để có thể làm giảm các nguy cơ gặp phải.

Bệnh viện A với vai trò chức năng là bệnh viện tuyến cuối trong khám và chữa bệnh tại thành phố Đà Nẵng, với số lượng giường bệnh > 2,000 giường bệnh. Đối diện áp lực rất lớn các vấn đề liên quan đến thuốc từ kê đơn, cấp phát đến sử dụng thuốc cần được nghiên cứu, khảo sát, đánh giá để phát hiện các vấn đề nhằm đưa ra giải pháp can thiệp đúng, kịp thời tuy nhiên hiện nay chưa có bất kỳ một nghiên cứu nào đánh giá lại về các vấn đề kê đơn. Khoảng trống này cho thấy sự cần thiết của việc đánh giá thực trạng DRP trong đơn thuốc ngoại trú tại Bệnh viện A, nhằm cung cấp bằng chứng khoa học phục vụ cho công tác cải thiện chất lượng kê đơn và an toàn sử dụng thuốc tại cơ sở. Xuất phát từ các vấn đề nêu trên, nhóm nghiên cứu thực hiện đề tài “Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện A thành phố Đà Nẵng năm 2024” với 2 mục tiêu chính:

Tác giả liên hệ: Phạm Thị Quỳnh Yên

Email: Phamtquynhyen@dtu.edu.vn

- Khảo sát đặc điểm đơn thuốc ngoại trú trong mẫu nghiên cứu.
- Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện A thành phố Đà Nẵng năm 2024.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đơn thuốc ngoại trú của bệnh nhân có thẻ bảo hiểm đến khám tại Bệnh viện A từ 06/5/2024 đến 07/6/2024.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các đơn thuốc ngoại trú được bảo hiểm y tế chi trả tại phòng khám Bệnh viện trong khoảng thời gian khảo sát.

Tiêu chuẩn loại trừ: Đơn thuốc chỉ có thuốc đông dược và chỉ có các thuốc dùng ngoài.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang từ thời điểm ngày 07/6/2024 hồi cứu về ngày 06/5/2024 tại khoa Khám bệnh Bệnh viện A.

2.2.1. Cỡ mẫu nghiên cứu

Theo nghiên cứu của Nguyễn Ánh Nhựt, tỷ lệ số đơn có ít nhất 1 DRP chiếm tỷ lệ 90% đồng ý [9]. Giả sử tỷ lệ đơn thuốc có ít nhất 1 DRP trong nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như trên, chọn $p = 0.9$ và sai số mong muốn $d = 0.02$ (dựa trên nghiên cứu của Nguyễn Ánh Nhựt) [9]. Áp dụng công thức tính cỡ mẫu ước tính tỷ lệ:

$$N \geq \left(\frac{1.96}{d} \right)^2 \cdot p \cdot (1-p)$$

Sau khi tính được $N \geq 865$ đơn, như vậy nghiên cứu cần ít nhất 865 đơn thuốc của bệnh nhân ngoại trú. Nhóm nghiên cứu tiến hành lựa chọn ngẫu nhiên 995 ($N + 15\%N$) đơn thuốc tại bộ phận cấp phát thuốc ngoại trú Bệnh viện A.

2.2.2. Phương pháp lấy mẫu

Nhóm nghiên cứu thực hiện lấy mẫu thuận tiện tại bộ phận cấp phát thuốc ngoại trú. Các đơn thuốc được lấy liên tục từ ngày 06/5/2024 đến ngày 07/6/2024 cho đến khi đủ 995 đơn. Sau đó sàng lọc loại trừ các đơn chỉ có thuốc đông dược hoặc thuốc dùng ngoài và thu được số đơn thuốc sau khi đã sàng lọc là 978 đơn.

2.2.3. Quy trình phân tích DRP trên đơn thuốc

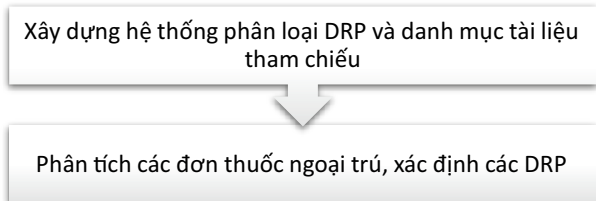
Xây dựng hệ thống phân loại DRP và danh mục tài liệu tham chiếu làm căn cứ xác định DRP trong đơn

thuốc dựa trên “Bộ mã các vấn đề liên quan đến thuốc và can thiệp của người làm công tác dược lâm sàng” tại Quyết định số 3547/QĐ-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 22/7/2021. Do chỉ khảo sát phạm vi trên đơn thuốc, đề tài đã loại trừ các nhóm DRP gồm: “Tuân thủ điều trị của người bệnh - T3”, “Cần được theo dõi - T6”, “Độc tính và ADR, T7” và “Cấp phát thuốc - T8” mà không khảo sát được trên đơn thuốc.

Bộ tài liệu tham chiếu làm căn cứ phát hiện DRP trong đơn thuốc:

- (1) Tờ hướng dẫn sử dụng của sản phẩm;
- (2) Tờ hướng dẫn sử dụng của các thuốc biệt dược gốc lưu hành tại Việt Nam;
- (3) Dược thư Quốc gia Việt Nam 2022;
- (4) Drugs.com: https://www.drugs.com/drug_interactions.html
- (5) Danh mục tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh của, Bộ Y tế.

Một vấn đề liên quan đến thuốc được xác định khi không có sự phù hợp giữa thông tin trên các tài liệu tra cứu so với thông tin trên đơn thuốc. Tài liệu được tra cứu ban đầu là tờ hướng dẫn sử dụng của sản phẩm lưu hành tại bệnh viện và tờ hướng dẫn sử dụng tham chiếu của các thuốc biệt dược gốc lưu hành tại Việt Nam. Nếu thông tin không có sự thống nhất, nhóm nghiên cứu tiến hành tra cứu thêm dựa trên tài liệu có tính pháp lý khác là Dược thư Quốc gia Việt Nam.



Hình 1. Quy trình phân tích DRP trên đơn ngoại trú

2.2.4. Xử lý và phân tích số liệu

Dữ liệu được nhập và xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2019. Các biến định lượng được mô tả bằng giá trị trung bình và độ lệch chuẩn, các biến định tính được trình bày bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm. Các kết quả được biểu diễn dưới dạng bảng và biểu đồ minh họa. Toàn bộ quá trình xử lý dữ liệu tuân thủ nguyên tắc kiểm tra, mã hóa và đối chiếu để đảm bảo tính chính xác và nhất quán.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Khảo sát đặc điểm bệnh nhân và đơn thuốc trong nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm bệnh nhân	Số lượng (N = 978)	Tỷ lệ (%)	Đặc điểm bệnh nhân	Số lượng (N = 978)	Tỷ lệ (%)
Nhóm tuổi			Số chẩn đoán/ đơn		
≥ 65 tuổi	546	55.8	≥ 2 bệnh	368	37.7
< 65 tuổi	432	44.2	3 bệnh	340	34.8
<i>Số tuổi trung bình (TB ± SD): 64.7 ± 10.7</i>			4 bệnh	167	17.1
Giới tính			5 bệnh	72	7.4
Nam	505	51.6	> 5 bệnh	31	3.0
Nữ	473	48.4	<i>Số bệnh chẩn đoán trung bình (TB ± SD): 2.9 ± 1.2</i>		

Nhận xét: Dữ liệu trong Bảng 1 cho thấy tỷ lệ nhóm tuổi từ 65 tuổi trở lên chiếm 55.8% xấp xỉ với nhóm tuổi dưới 65 với tỷ lệ chỉ chiếm 44.2%. Độ tuổi trung bình ghi nhận là 64.7 ± 10.7. Tỷ lệ

bệnh nhân là nam giới chiếm 51.6%, cao hơn so với bệnh nhân là nữ giới không quá nhiều. Số bệnh trung bình trong 1 đơn được chẩn đoán là 2.9 ± 1.2.

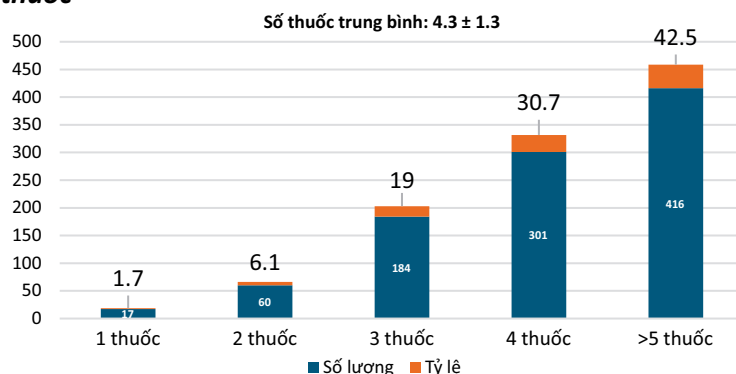
Bảng 2. Tỷ lệ nhóm bệnh lý trong mẫu nghiên cứu

Nhóm bệnh	Số lượng (N = 1,502)	Tỷ lệ (%)
Bệnh lý tăng huyết áp	443	44.3
Bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn	319	32.6
Đái tháo đường không phụ thuộc insulin	222	22.7
Thiếu calci do chế độ ăn	110	11.2
Dự phòng loét dạ dày	100	10.2
Viêm dạ dày và tá tràng	93	9.5
Rối loạn chuyển hoá lipoprotein và tình trạng tăng lipid máu khác	86	8.8
Nhóm bệnh lý khác	129	13.2

Nhận xét: Bảng 2 cho thấy trong số 978 bệnh nhân khảo sát, có 433 bệnh nhân có chẩn đoán mắc bệnh tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất là 44.3%, có 319 bệnh nhân bị bệnh tim thiếu máu cục bộ mạn với tỷ lệ

32.6%, đứng thứ ba là bệnh lý đái tháo đường không phụ thuộc insulin. Ngoài ra các bệnh lý viêm loét dạ dày tá tràng hay rối loạn lipid máu cũng chiếm khá cao. Nhìn tổng thể các bệnh lý chủ yếu là bệnh mạn tính.

3.1.1. Đặc điểm đơn thuốc



Hình 2. Tỷ lệ số lượng thuốc trong đơn

Nhận xét: Số lượng thuốc trung bình trên đơn là 4.3 ± 1.3 trong đó đơn thuốc có từ 3 loại thuốc trở lên chiếm hơn 90%. Đơn thuốc có số lượng kê > 5 thuốc chiếm tỷ lệ cao nhất là 42.5%, đơn kê 1 thuốc chiếm tỷ lệ thấp nhất, chỉ với 17 đơn thuốc.

3.1.2. Đặc điểm về các hoạt chất được kê

Bảng 3. Một số hoạt chất chiếm tỷ lệ lớn

Nhóm thuốc	Hoạt chất	Số lượng (N = 2,491)	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp	Amlodipin Losartan Metoprolol	868	88.8
Insulin và nhóm thuốc hạ đường huyết	Metformin Gliclazid	435	44.8
Khoáng chất và vitamin	Calci lactat gluconate/ calci carbonat magnesi-B6	291	29.8
Thuốc kháng acid và các thuốc chống loét khác tác dụng trên đường tiêu hoá	Esomeprazol	199	20.3
Thuốc hạ lipid máu	Rosuvastatin	415	42.4
Thuốc chống huyết khối	Clopidogrel	283	28.9

Nhận xét: Bảng 3 thống kê 10 hoạt chất có tỷ lệ xuất hiện lớn nhất, trong đó rosuvastatin và amlodipin là 2 hoạt chất được kê nhiều nhất, chiếm > 42% số đơn thuốc. Trong 10 hoạt chất chiếm tỷ lệ lớn nhất có 3

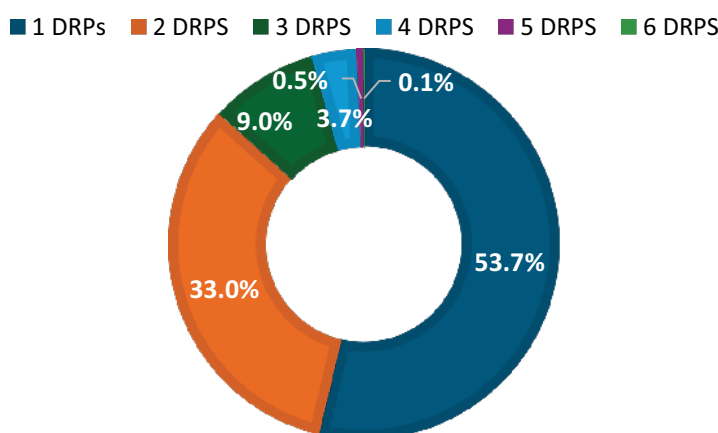
hoạt chất là thuốc điều trị tăng huyết áp (amlodipin, losartan và metoprolol). Ngoài ra các nhóm thuốc điều trị đái tháo đường và rối loạn lipid máu hay dự phòng các biến cố tim mạch cũng chiếm tỷ lệ khá lớn.

3.2. Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trên đơn ngoại trú tại Bệnh viện A năm 2024

3.2.1. Đặc điểm của các DRP phát hiện trên đơn

Số lượng DRP

TRUNG BÌNH DRP (0 - 6 DRP): 1.38



Hình 3. Số lượng DRP trong đơn thuốc

Nhận xét: Trong số 978 đơn thuốc được khảo sát, có 821 đơn xuất hiện ít nhất một vấn đề liên quan đến thuốc (DRP), chiếm tỷ lệ 83.9%. Trong đó tỷ lệ đơn có 01 DRP chiếm tới 53.7%, chỉ có 1 đơn ghi

nhận đến 6 DRP, và các đơn có từ 5 DRP trở lên chiếm tỷ lệ rất thấp (0.5%). Về số lượng DRP trên mỗi đơn thuốc, trung bình có 1.4 DRP/đơn dao động từ 0 đến 6 DRP.

Đặc điểm DRP phát hiện theo từng nhóm vấn đề

Bảng 4. Tỷ lệ các DRP gặp phải

Nhóm DRP	Phân nhóm	Số lượng DRP	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn thuốc T1	T1.1. Lặp thuốc	1	0.1
	T1.2. Tương tác thuốc	154	13.8
	T1.3. Sai thuốc	0	0
	T1.4. Đường dùng/ dạng bào chế chưa phù hợp	0	0

Nhóm DRP	Phân nhóm	Số lượng DRP	Tỷ lệ (%)
Lựa chọn thuốc T1	T1.5. Có chống chỉ định	0	0
	T1.6. Không có chỉ định	0	0
	T1.7. Quá nhiều thuốc cho cùng chỉ định	0	0
	T1.99. Vấn đề khác về lựa chọn thuốc	0	0
Liều dùng - T2	T2.1. Liều dùng quá cao	9	0.8
	T2.2. Liều dùng quá thấp	19	1.7
	T2.3. Tần suất dùng quá nhiều	12	1.1
	T2.4. Tần suất dùng không đủ	32	2.9
	T2.5. Thời điểm dùng chưa phù hợp	76	6.8
	T2.6. Hướng dẫn liều chưa phù hợp, chưa rõ ràng	32	2.9
	T2.99. Vấn đề khác về liều	771	69.1
Độ dài đợt điều trị - T5	T5.1. Quá ngắn	1	0.1
	T5.2. Quá dài	0	0
	T5.99. Vấn đề khác về độ dài đợt điều trị	8	0.7
T6	Khác	0	0
Tổng		1,115	100%

Nhận xét: Dữ liệu Bảng 4 cho thấy trong số 1,115 DRP được ghi nhận, nhóm liên quan đến liều dùng (T2) chiếm tỷ lệ cao nhất, chủ yếu là T2.99 (vấn đề khác về liều) với tỷ lệ 69.1%. Tương tác thuốc (T1.2) đứng thứ hai chiếm 13.8%, phản ánh đặc điểm đa bệnh lý và phối hợp nhiều thuốc ở bệnh nhân ngoại trú. Các DRP khác như liều dùng (T2.1, T2.2), tần suất (T2.3, T2.4), thời điểm dùng chưa phù hợp (T2.5) và hướng dẫn liều chưa rõ ràng (T2.6) chiếm tỷ lệ thấp hơn nhưng cần lưu ý vì có thể ảnh hưởng đến kết quả

điều trị. Các vấn đề về độ dài đợt điều trị (T5.99) và lặp thuốc (T1.1) chiếm tỷ lệ rất thấp (< 1%).

3.2.2. Phân tích một số DRP có ý nghĩa

Lập thuốc: Trong quá trình khảo sát ghi nhận 1 đơn thuốc xuất hiện hiện tượng lập thuốc là metformin (PANFOR SR-500 & Galvus Met 50mg/1000mg). Trong đơn ghi nhận metformin (PANFOR SR-500) dùng buổi tối và vildagliptin/metformin (Galvus Met 50mg/1000mg) dùng buổi sáng.

Tương tác thuốc

Bảng 5. Tỷ lệ các cặp tương tác thuốc trong đơn

Cặp tương tác	Số lượng (N = 154)	Tỷ lệ (%)
Clopidogrel + esomeprazol	36	23.4
Losartan + spironolacton	22	14.3
Clopidogrel + rosuvastatin	94	61.0
Spironolacton + kali clorid	2	1.3
Tổng	154	100%

Nhận xét: Trong quá trình đánh giá tương tác trên 2 nguồn cơ sở dữ liệu như trên Bảng 5. Chúng tôi thu được 154 cặp tương tác mức độ nghiêm trọng theo Drugs.com tuy nhiên không có cặp tương tác nào được ghi nhận theo Quyết định số 5948/QĐ-BYT của Bộ Y tế ban hành ngày 30/12/2021 về tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh. Trong đó ghi nhận clopidogrel với rosuvastatin chiếm tỷ lệ lớn nhất 94 trường hợp. Tuy nhiên, trong các trường hợp này liều của rosuvastatin đều được khuyến cáo < 20 mg,

phù hợp với các khuyến cáo của drugs.com về cách quản lý tương tác. Cặp clopidogrel và esomeprazol chiếm tỷ lệ thứ 2 với 36 trường hợp. Do cơ chế hoạt động của clopidogrel, nó có thể gây ra các tác dụng phụ ở đường tiêu hóa như chảy máu, khó tiêu và loét vì vậy PPI thường được kê đơn đồng thời để giảm nguy cơ gặp phải các tác dụng phụ này ở những bệnh nhân có nguy cơ cao. Tuy nhiên, khi sử dụng kết hợp để kiểm soát tác dụng phụ, các rủi ro liên quan đến việc sử dụng clopidogrel và PPI do tương tác sẽ xuất hiện. Clopidogrel là tiền chất

được kích hoạt bởi enzyme CYP2C19. Omeprazole và esomeprazole là chất ức chế enzyme này, nghĩa là sử dụng đồng thời có thể làm giảm nồng độ clopidogrel đã hoạt hóa trong huyết tương. Trong trường hợp này có thể thay thế bằng các thuốc PPI không được chuyển hóa qua CYP2C19 hoặc đổi

thành nhóm kháng histamin H2. Về 2 trường hợp tương tác ghi nhận về spironolacton với kali clorid nhóm nghiên cứu đã tiến hành rà soát đánh giá giữa lợi ích và nguy cơ có thể là lý do để bác sĩ kê đơn trên vì bệnh nhân được chỉ định trên nhiều bệnh lý nền nghiêm trọng chồng lấp nhau.

Liều dùng cao

Bảng 6. Thuốc gặp DRP về liều dùng cao

Hoạt chất	Biệt dược	Dạng bào chế	Hàm lượng	Liều được chỉ định	Số lượng (N = 9)	Tỷ lệ (%)
Fexofenadin	Danapha-Telfadin	Viên nén bao phim	60 mg	2 viên x 2 lần/ngày	6	66.7
Flunarizin	Mezapizin 10	Viên nén	10 mg	bệnh nhân > 65 tuổi 10 mg/ngày	2	22.2
Cinarizin	Cinnarizin	Viên nén	25 mg	2 viên x 2 lần/ngày	1	11.1

Nhận xét: Như trình bày trong Bảng 6, nhóm nghiên cứu phát hiện được 9 DRP thuộc mã T2.1 (liều dùng cao). Các thuốc được kê với liều cao hơn liều một lần dùng hoặc liều 24 giờ so với trong khuyến cáo bao gồm các thuốc fexofenadin, flunarizin và cinnarizin, trong đó các trường hợp fexofenadin là cao nhất với 6/9 trường hợp.

Liều dùng thấp: Mã T2.2 chỉ ghi nhận 1 trường hợp liều dùng thấp hơn thông thường là etifoxin chlorhydrat (Etifoxin chlorhydrat 50 mg) với 19 trường hợp mức liều 50 mg x 2 lần/ngày thấp hơn so với khuyến cáo thông thường từ 3 đến 4 viên

mỗi ngày, chia làm 2 đến 3 lần.

Tần suất không đủ: Nhóm nghiên cứu ghi nhận 32 trường hợp sử dụng thuốc với tần suất không đủ T2.4, với 2 hoạt chất là vinpocetin biệt dược là Cavinton 5 mg với tần suất 2 lần/ngày thay vì 3 lần/ngày theo tờ hướng dẫn sử dụng và cinnarizin với biệt dược Cinnarizin 25 mg, cũng chỉ được kê 2 lần/ngày thay vì 25 mg x 3 lần/ngày.

Tần suất quá nhiều: Kết quả phân tích đơn cho 12 DRP về tần suất dùng quá nhiều ở 1 thuốc là fexofenadin với biệt dược Danapha-Telfadin 60 mg, được chỉ định 3 lần/ngày.

Thời điểm dùng

Bảng 7. Thuốc gặp DRP về thời điểm dùng

Hoạt chất	Biệt dược	Số lượng (N = 76)	Tỷ lệ (%)
Metformin	PANFOR SR-500	5	6.6
Esomeprazol	Emanera 20	31	40.8
Tenofovir (TDF)	Hepatymo T81	8	10.5
Kali clorid	Kaleorid	14	18.4
Valproat natri	Depakine 200 mg	18	23.7

Nhận xét: Dữ liệu Bảng 7 cho thấy có 76 trường hợp xuất hiện thời điểm dùng không hợp lý trên 5 thuốc. Thời điểm dùng không hợp lý chủ yếu rơi vào trường hợp esomeprazol với 31 trường hợp chiếm 40.8% và những thuốc có dạng bào chế đặc biệt như phóng thích kéo dài có kiểm soát như metformin với biệt dược PANFOR SR-500.

Hướng dẫn điều trị không rõ ràng: Sau khảo sát nhóm nghiên cứu ghi nhận có 32 trường hợp thiếu thông tin hướng dẫn trên đơn thuốc. Trong đó các thuốc có dạng bào chế là thuốc nhỏ mắt như tobramycin/dexamethason (Tobradex), rifamycin

(Metoxa), moxifloxacin (Tamvelier), pemirolast kali (Alegysal) đều không được ghi nhận là nhỏ bao nhiêu giọt/lần.

Các vấn đề về thuốc có lưu ý nhai bẻ nghiền: Nhóm nghiên cứu phát hiện được 771 DRP trên 17 thuốc. Các thuốc có lưu ý nhai bẻ nghiền đều được kê mà không có lưu ý về việc không được nhai bẻ nghiền. Chủ yếu là các thuốc có dạng bào chế đặc biệt bao gồm các thuốc phóng thích có kiểm soát và viên bao tan trong ruột thường là thuốc gặp DRP khi nhai bẻ nghiền. Nhóm thuốc gặp nhiều DRP nhóm này chủ yếu là các thuốc điều trị tiểu đường

metformin (PANFOR SR-500) với tỷ lệ 31.9%, nhóm thuốc ức chế bơm proton với esomeprazol (Emanera 20 mg) với tỷ lệ 25.8%.

Vấn đề khác về độ dài đợt điều trị: 8 DRP của mã T5.99 liên quan đến các thuốc nhỏ, thuốc tra mắt và nhỏ tai có giới hạn ngày của đợt điều trị nhưng trong đơn không có ghi chú về vấn đề này.

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân và đơn thuốc

Kết quả khảo sát cho thấy mẫu nghiên cứu chủ yếu là bệnh nhân cao tuổi, đặc trưng của quần thể ngoại trú bệnh viện tuyến cuối. Độ tuổi trung bình cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Võ Thị Hồng Phượng tại Bệnh viện Y Dược Huế với độ tuổi trung bình là 56.4 ± 22.7 [10], trong khi tỷ lệ nam/nữ cũng xấp xỉ nhau. Với đặc điểm trên có thể làm tăng nguy cơ gặp phải các tương tác thuốc trong quá trình kê đơn. Mô hình bệnh tật trong mẫu nghiên cứu phản ánh đặc trưng của nhóm bệnh nhân lớn tuổi, với tỷ lệ lớn là bệnh lý về tăng huyết áp, tim mạch, rối loạn lipid máu, hay đái tháo đường, ngoài ra tỷ lệ bệnh loét dạ dày - tá tràng, tỷ lệ này cũng tương thích với tình hình sử dụng thuốc, khi nhóm thuốc tim mạch, nhóm hormone và tác động lên hệ nội tiết chiếm hơn 50% tổng số đơn; đường dùng chủ yếu là đường uống, thuận tiện cho bệnh nhân ngoại trú trừ những trường hợp sử dụng insulin. Nhận định này phù hợp với nghiên cứu của Ayalew và cộng sự năm 2019 [11], trong đó các nhóm thuốc chống kết tập tiểu cầu, hạ huyết áp, tiểu đường, loạn thần hay ung thư được ghi nhận có tỷ lệ DRP chiếm khá cao, với 2.7% trường hợp DRP dẫn đến tử vong. Nguyên nhân là do đây là các nhóm thuốc có nguy cơ tương tác cao và tiềm ẩn khả năng gây biến cố bất lợi nghiêm trọng.

Bên cạnh đó tỷ lệ người bệnh có từ 3 bệnh lý trở lên trong nghiên cứu chiếm tỷ lệ lớn nhất. Tình trạng đa bệnh lý như trên dẫn đến nhu cầu phối hợp nhiều nhóm thuốc, phù hợp với kết quả nghiên cứu khảo sát được. Theo Mechessa và cộng sự (2020) [12], việc sử dụng nhiều nhóm thuốc là yếu tố làm gia tăng nguy cơ gặp phải DRP. Trong nghiên cứu này, tỷ lệ đơn thuốc có từ năm thuốc trở lên chiếm 42.5%, với số thuốc trung bình mỗi đơn là 4.3 ± 1.4 . Việc phối hợp nhiều hoạt chất; đặc biệt khi phối hợp > 3 hoạt chất trở lên đã được nhiều nghiên cứu chứng minh là làm tăng nguy cơ xảy ra tương tác thuốc cũng như các phản ứng bất lợi. Đây có thể là một trong những nguyên nhân góp phần vào tỷ lệ tương tác thuốc cao được ghi nhận trong nghiên cứu.

4.2. Các vấn đề liên quan đến thuốc trên đơn thuốc ngoại trú

Phần lớn đơn thuốc được phát hiện có ít nhất một DRP, phản ánh thực trạng đáng quan tâm trong kê đơn ngoại trú. Mặc dù con số này có thể bị ảnh hưởng bởi đặc thù mô hình bệnh mạn tính và lượng bệnh nhân đông tại bệnh viện, song nó cũng cho thấy hệ thống quản lý thuốc hiện nay vẫn còn nhiều khoảng trống trong việc ghi nhận và cảnh báo DRP. Tỷ lệ này cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Thị Lệ Cẩm (69.7%) [8] và nghiên cứu của tác giả Lê Thanh Tâm trên đối tượng bệnh nhân ngoại trú (66.9%) [7].

Theo hệ thống phân loại DRP đã xây dựng, sau khi tiến hành phân tích 1,115 DRP đã phát hiện, kết quả cho thấy hai mã DRP chiếm tỷ lệ cao nhất gồm vấn đề tương tác thuốc và vấn đề sử dụng dạng bào chế đặc biệt. Tỷ lệ này cao gần gấp đôi so với nghiên cứu khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện Xanh Pôn Hà Nội của Nguyễn Thùy Linh với DRP liên quan đến vấn đề sử dụng dạng bào chế đặc biệt (31.3%) [13]. Ngoài ra, những mã vấn đề khác (bao gồm lặp thuốc, liều dùng quá cao hoặc quá thấp, tần suất dùng quá nhiều hoặc không đủ) chiếm 16.2%. Tỷ lệ DRP xuất hiện trong đơn thuốc khá cao có thể được giải thích do lượng bệnh nhân tới khám mỗi ngày lớn, tuy nhiên nếu đánh giá về giá trị lâm sàng, thì vấn đề các DRP lại không có ý nghĩa quá lớn trừ các tương tác thuốc nghiêm trọng gặp phải. Với đặc điểm của mẫu nghiên cứu là các bệnh lý mạn tính, bệnh nhân đã có thời gian sử dụng thuốc trước đó, có kinh nghiệm và hiểu biết nhất định về các dạng bào chế, mức độ tuân thủ. Tuy nhiên, nhóm nghiên cứu chỉ làm hồi cứu nên chưa thể phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân được nhận đơn để khẳng định các nhận định trên. Bên cạnh đó, các bác sĩ phải làm việc với cường độ cao nên có thể trực tiếp hướng dẫn cho bệnh nhân cách dùng mà không thể hiện rõ các vấn đề này trong đơn do đó làm tăng tỷ lệ xuất hiện DRP trong đơn thuốc ngoại trú mà nhóm nghiên cứu thu được.

4.3. Tương tác thuốc (T1.2)

Kết quả phân tích DRP lựa chọn thuốc (T1) cho thấy các DRP chủ yếu xảy ra trên mã T1.2 (tương tác thuốc) với 154 DRP. Mặc dù bệnh viện hiện áp dụng phần mềm cảnh báo tương tác thuốc, nhưng nhóm nghiên cứu ghi nhận một số ngày hệ thống gặp lỗi, không hiển thị cảnh báo cho bác sĩ. Ngoài ra, sự khác biệt giữa cơ sở dữ liệu quốc tế và quy định

trong nước cho thấy cần cập nhật danh mục tương tác thuốc theo hướng thống nhất và phù hợp thực tiễn Việt Nam. Trong quá trình tra cứu có xuất hiện cặp tương tác nghiêm trọng được tìm thấy, tương tác giữa clopidogrel và rosuvastatin là được ghi nhận nhiều nhất với 94 trường hợp. Theo Drugs.com, việc phối hợp clopidogrel và rosuvastatin có thể ảnh hưởng đến sự an toàn của bệnh nhân khi sử dụng thuốc vì làm gia tăng nguy cơ gặp phải tác dụng phụ như tổn thương gan và một tình trạng hiếm gặp nhưng nghiêm trọng như tiêu cơ vân. Tuy nhiên tất cả các trường hợp kê đơn này, liều rosuvastatin được bác sĩ kê đơn là 20 mg, phù hợp với các hướng dẫn quản lý tương tác này của Drugs.com cũng như các khuyến cáo hiện hành, liều dùng trên được xem là an toàn khi phối hợp với clopidogrel. Bên cạnh đó có 2 đơn thuốc có phát hiện tương tác giữa spironolacton và kali clorid, việc kết hợp 2 thuốc này làm tăng nguy cơ tăng kali máu. Tuy nhiên, các bác sĩ kê đơn đã dựa trên tình trạng sức khỏe phức tạp của bệnh nhân có nhiều bệnh lý nền nghiêm trọng, vì vậy mà quyết định này có thể đã được cân nhắc kỹ lưỡng nhằm mang lại hiệu quả điều trị tốt nhất cho bệnh nhân. Trong 36 trường hợp tương tác giữa clopidogrel và esomeprazol, trong đó clopidogrel là một thuốc chống kết tập tiểu cầu, hoạt động bằng cách ức chế thụ thể P2Y₁₂ trên tiểu cầu, ngăn chặn sự kết tập của tiểu cầu. Esomeprazol thuộc nhóm thuốc ức chế bơm proton (PPI), được sử dụng để điều trị các bệnh lý liên quan đến tăng tiết acid dạ dày như trào ngược dạ dày thực quản, loét dạ dày tá tràng. Esomeprazol ức chế mạnh enzyme CYP2C19, đây là enzyme cần thiết để chuyển hóa clopidogrel thành dạng hoạt tính. Khi sử dụng đồng thời, esomeprazol làm giảm đáng kể hoạt tính của clopidogrel, dẫn đến giảm hiệu quả chống kết tập tiểu cầu, tăng nguy cơ hình thành cục máu đông và các biến cố tim mạch. Tương tác này làm tăng nguy cơ các biến cố tim mạch. Bệnh nhân sử dụng đồng thời clopidogrel và esomeprazol có nguy cơ cao hơn bị các biến cố tim mạch như nhồi máu cơ tim, đột quỵ so với những người chỉ sử dụng clopidogrel một mình và làm giảm hiệu quả điều trị: Clopidogrel mất đi tác dụng chống kết tập tiểu cầu, làm giảm hiệu quả trong việc phòng ngừa các biến cố tim mạch. Trong trường hợp này có thể thay thế esomeprazol bằng các PPI khác ít ảnh hưởng đến CYP2C19 như pantoprazole hoặc lansoprazol. Tuy nhiên, cần có sự cân nhắc kỹ lưỡng và theo dõi chặt chẽ. Hoặc thay thế clopidogrel, có thể cân nhắc thay thế clopidogrel

bằng các thuốc chống kết tập tiểu cầu khác như ticagrelor hoặc prasugrel. Hoặc điều chỉnh liều của clopidogrel. Có thể tăng liều clopidogrel để bù lại sự giảm hoạt tính do tương tác thuốc. Tuy nhiên, cần thận trọng vì có thể tăng nguy cơ xuất huyết.

Việc phát hiện và phân tích các tương tác thuốc có ý nghĩa quan trọng trong thực hành lâm sàng. Các DRP liên quan đến tương tác thuốc nếu không được phát hiện kịp thời có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng như giảm hiệu quả điều trị, tăng tác dụng không mong muốn hoặc nhập viện do biến cố thuốc. Kết quả nghiên cứu cho thấy một số tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng cao, đòi hỏi sự phối hợp giữa bác sĩ và dược sĩ lâm sàng trong đánh giá lợi ích - nguy cơ của từng phác đồ điều trị. Việc nhận diện đặc điểm DRP tại Bệnh viện A giúp xây dựng cơ sở dữ liệu nội bộ phục vụ cảnh báo sớm và điều chỉnh hợp lý trong kê đơn, góp phần nâng cao an toàn người bệnh và hiệu quả điều trị.

4.4. DRP liều dùng (T2)

Kết quả phân tích đơn thuốc ngoại trú cho thấy, về liều dùng và tần suất sử dụng thuốc, DRP phổ biến nhất là tần suất sử dụng thuốc không phù hợp với 1.1% và 2.9% tương ứng cho tần suất dùng thuốc cao và tần suất dùng thuốc thấp. Việc sử dụng thuốc có tần suất sử dụng thấp có thể làm giảm hiệu quả mong đợi, trong khi đó tần suất sử dụng cao gây ra tình trạng kém tuân thủ điều trị, đặc biệt ở bệnh nhân mắc bệnh mạn tính phải dùng thuốc suốt đời, làm tăng chi phí điều trị do lạm dụng thuốc. Tuy nhiên, tần suất sử dụng thuốc nhóm đánh giá chỉ đang dựa vào y văn đối chứng mà không thể bám sát thực tế lâm sàng của bệnh nhân. Với đặc điểm của mẫu nghiên cứu là nhiều bệnh đồng mắc, sử dụng nhiều nhóm thuốc cùng một lúc hỗ trợ điều trị cho 1 bệnh lý nên bác sĩ đã cân nhắc giữa khả năng tuân thủ điều trị, khả năng dung nạp, lợi ích với nguy cơ cho từng trường hợp nên có thể dẫn đến sự sai khác về tần suất sử dụng.

Đối với mã T2.5 (thời điểm dùng thuốc không phù hợp) chiếm 6.8% tổng số DRP phát hiện ra (tương đương 76 DRP). Thời điểm dùng thuốc không phù hợp chủ yếu được ghi nhận đối với thuốc esomeprazol (31/76 trường hợp), chiếm tỷ lệ tới 40.8%. Thời điểm dùng thuốc không phù hợp đối với esomeprazol có thể gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị của thuốc. Esomeprazol là một PPI thường được chỉ định để giảm tiết acid dạ dày trong điều trị bệnh trào ngược dạ dày thực quản (GERD), loét dạ dày hoặc dự phòng loét dạ dày.

Theo khuyến cáo, esomeprazol nên được uống trước bữa ăn ít nhất 30 - 60 phút để đạt hiệu quả tối đa, vì thuốc cần thời gian để ức chế bơm proton một cách hiệu quả khi dạ dày bắt đầu tiết acid sau bữa ăn [14].

Mã T2.99 (Vấn đề khác về liều) chiếm tới 771 DRP (chiếm 69.1% tổng số DRP phát hiện ra), đều là những trường hợp thiếu ghi chú không nhai bẻ nghiền. Trong đó DRP chủ yếu được ghi nhận trên các thuốc có dạng bào chế đặc biệt bao gồm các thuốc kiểm soát giải phóng và viên bao tan trong ruột. Với đặc tính dễ bị phá hủy cấu trúc khi lưu lâu tại dạ dày, do đó được khuyến cáo sử dụng thuốc trước ăn, việc sử dụng thuốc không phù hợp có thể gây ảnh hưởng nghiêm trọng khả năng phóng thích, sinh khả dụng thuốc, ảnh hưởng trực tiếp đến hiệu quả mang lại của thuốc. Do đó, cần ghi rõ ràng trong thông tin hướng dẫn sử dụng thuốc về việc không nên nhai, bẻ, hoặc nghiền để bệnh nhân và người nhà có thể tuân thủ đúng quy trình. Kết quả trên khá tương đồng với nghiên cứu của Hoàng Thị Diệu Linh (2023) tại Bệnh viện E Hà Nội, DRP chiếm tỷ lệ lớn nhất là 59.2%, cũng tương đồng với nghiên cứu Nguyễn Thùy Linh với vấn đề sử dụng dạng bào chế đặc biệt 31.4% tại Bệnh viện Xanh Pôn Hà Nội [13]. Có thể giải thích cho sự xuất hiện nhiều của vấn đề thiếu ghi chú không nhai bẻ nghiền thuốc là do các bác sĩ trực tiếp hướng dẫn bệnh nhân bằng lời nói, đồng thời kê liều lượng theo viên nguyên vẹn và không có chỉ định bẻ nhỏ viên để sử dụng. Một số viên thuốc có dạng bào chế đặc biệt nhưng kích thước nhỏ khiến bác sĩ cho rằng bệnh nhân sẽ không bẻ viên thuốc ra để uống. Tuy nhiên, trong thực tế, nếu không được hướng dẫn đầy đủ, bệnh nhân hoàn toàn có thể nhai hoặc tự nghiền để dễ sử dụng theo nhu cầu cá nhân, khiến cho các dạng thuốc giải phóng đặc biệt trở nên mất tác dụng. Kết quả này có thể gợi ý cho bệnh viện nên tích hợp luôn lưu ý sử dụng cho các biệt dược có dạng bào chế đặc biệt trên phần mềm kê đơn cho bệnh nhân, hoặc các dược sĩ có thể lưu ý tư vấn thêm cho bệnh nhân trong những trường hợp này.

4.5. Hạn chế của nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành theo thiết kế mô tả cắt ngang hồi cứu nên chỉ phản ánh được tình trạng DRP tại thời điểm khảo sát, chưa thể đánh giá mối liên hệ nhân quả giữa DRP và kết quả điều trị lâm sàng. Việc lựa chọn mẫu thuận tiện có thể gây sai lệch trong ước lượng tỷ lệ DRP thực tế. Bên cạnh đó, nghiên cứu chưa thực hiện phỏng vấn bệnh nhân hoặc theo dõi thực tế việc sử dụng thuốc, do đó chưa xác định được mức độ tuân thủ điều trị hay tác động lâm sàng cụ thể của từng DRP. Đây là những điểm cần được khắc phục trong các nghiên cứu tiếp theo.

5. KẾT LUẬN

Qua phân tích trên 978 đơn thuốc tại khoa khám bệnh ngoại trú thuộc Bệnh viện A nhóm nghiên cứu phát hiện được 1,115 DRP, tiến hành phân tích các DRP và rút ra kết luận như sau:

Đặc điểm của mẫu nghiên cứu: Độ tuổi trung bình là 64.7 tuổi. Với tỷ lệ nam nữ xấp xỉ nhau. Trung bình mỗi đơn có 2.9 số chẩn đoán, với tỷ lệ các bệnh lý tăng huyết áp, tim mạch, đái tháo đường, loét dạ dày tá tràng ... các bệnh lý mạn tính chiếm chủ yếu.

Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trên đơn thuốc ngoại trú: Trong số 978 đơn thuốc khảo sát có 821 đơn thuốc có ít nhất 01 DRP, chiếm tỷ lệ 83.9% tổng đơn khảo sát. Mã DRP phổ biến nhất bao gồm là mã T2.99 (vấn đề sử dụng dạng bào chế đặc biệt) với tỷ lệ 69.2% và mã T1.2 (tương tác thuốc) chiếm 13.8%.

Kết quả nghiên cứu cho thấy một số vấn đề DRP thường xảy ra trong kê đơn ngoại trú tại Bệnh viện A, cho thấy được lỗ hổng trong phần mềm cảnh báo tương tác thuốc realtime của bệnh viện. Đồng thời cho thấy sự thiếu sót trong vấn đề sử dụng các dạng thuốc đặc biệt. Từ kết quả nghiên cứu, nhóm tác giả đã đề xuất rà soát lại phần mềm cảnh báo tương tác thuốc và tích hợp các thông tin hướng dẫn các dạng bào chế đặc biệt luôn vào đơn thuốc.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] P.C.N.E. Association, *Pharmaceutical Care Network Europe Classification for Drug Related Problem V9.1*, 2020.
- [2] A.S. Kesselheim *et al.*, "Changes in prescribing and healthcare resource utilization after FDA Drug Safety Communications involving zolpidem-containing medications," *Pharmacoepidemiology and Drug*

Safety, vol. 26, no. 6, pp. 712-721, 2017.

- [3] T.H. Bùi, Q.Đ. Lâm, T.D. Đặng và T. Nguyễn, "Nghiên cứu tình hình kê đơn ngoại trú tại các cơ sở y tế công lập thuộc huyện Kiên Lương năm 2022," *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, số 65, tr. 72-79, 2023. DOI: 10.58490/ctump.2023i65.997.

- [4] W. Simonson and J.L. Feinberg, "Medication-related problems in the elderly: defining the issues and identifying solutions," *Drugs & Aging*, vol. 22, pp. 559-569, 2005.
- [5] R. Kaushal *et al.*, "Medication errors and adverse drug events in pediatric inpatients," *JAMA*, vol. 285, no. 16, pp. 2114-2120, 2001.
- [6] J.H. Watanabe, T. McInnis và J.D. Hirsch, "Cost of prescription drug-related morbidity and mortality," *Annals of Pharmacotherapy*, vol. 52, no. 9, pp. 829-837, 2018.
- [7] T.T. L. Lê và H.T. Nguyễn, "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," *Tạp chí Y học Việt Nam*, tập 518, số 1, tr. 45-52, 2021.
- [8] T.L.C. Phạm, T.T. Sáu và H.T. Nguyễn, "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 I tại Thành phố Hồ Chí Minh năm 2021," *Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy*, tập 18, tr. 35-42, 2021.
- [9] Á.N. Nguyễn, "Đánh giá hiệu quả can thiệp dược lâm sàng trên việc kê đơn thuốc ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ," *Luận văn Thạc sĩ Dược học*, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh, 2019.
- [10] T.H. Phụng và T.T. Hiền, "Khảo sát các tương tác thuốc trong đơn thuốc điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Huế," *Tạp chí Y Dược học*, tr. 26-36, 2018.
- [11] S.I. Al-Azzam, K.H. Alzoubi, S. AbuRuz và Q. Alefan, "Drug-related problems in a sample of outpatients with chronic diseases: a cross-sectional study from Jordan," *Therapeutics and Clinical Risk Management*, pp. 233-239, 2016.
- [12] National Medicines and Pharmacy Centre UK, *Medicines optimisation: the safe and effective use of medicines to enable the best possible outcomes*, 2015.
- [13] T.L. Nguyễn, "Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc trong đơn ngoại trú tại Bệnh viện Xanh Pôn Hà Nội," *Luận văn Dược sĩ chuyên khoa I*, Trường Đại học Dược Hà Nội, 2023.
- [14] P.O. Katz, L.B. Gerson và M.F. Vela, "Guidelines for the diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease," *American Journal of Gastroenterology*, vol. 108, no. 3, pp. 308-328, 2013. DOI: 10.1038/ajg.2012.444.

Medication-related problems in outpatient prescriptions at Hospital A, 2024

Tran Thi Anh Tuyet, Vu Thi Ngoc Diep, Pham Thi Quynh Yen

ABSTRACT

Objectives: To investigate the characteristics of prescriptions and drug-related problems (DRPs) in outpatient prescriptions at Hospital A, Da Nang City, in 2024. **Subjects and methods:** A cross-sectional descriptive study was conducted on 978 outpatient prescriptions covered by health insurance at Hospital A from May to June 2024. **Results:** The study was conducted on 978 prescriptions with an average patient age of 64.71 years. With an approximate male-to-female ratio, the average number of diagnoses was 2.93, with major chronic diseases such as cardiovascular disease and diabetes. Among all prescriptions, 821 (83.9%) contained at least one drug-related problem (DRP). Among these, the rate of prescriptions with exactly one DRP was 53.7%. The most common DRP codes were T2.99 (problems with special dosage forms) at 69.15% and T1.2 (drug interactions) at 13.81%. Code T2.5 (inappropriate timing of administration) accounted for 6.82%. **Conclusion:** Through the analysis of 978 prescriptions at the outpatient department of Da Nang Hospital, the research team identified 1,115 DRPs. The main issue was the lack of instructions for using special dosage forms.

Keywords: prescription issues, DRP, drug interactions

Received: 21/08/2025

Revised: 03/11/2025

Accepted for publication: 01/12/2025