

Thực trạng tương tác thuốc trên bệnh nhân tim mạch ngoại trú tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông

Võ Phát Đạt¹, Mai Hoàng Anh², Huỳnh Kim Hiệu³, Trần Yên Hào^{3,*}

¹Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông, Đồng Tháp

²Bệnh viện Đa khoa Nguyễn Thị Thập, Thành phố Hồ Chí Minh

³Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tương tác thuốc là một thách thức trong lĩnh vực y học lâm sàng, là một yếu tố nguy cơ quan trọng góp phần gia tăng tần suất các phản ứng có hại và tỷ lệ không đạt mục tiêu điều trị. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định đặc điểm, các yếu tố liên quan đến tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng trên bệnh nhân tim mạch ngoại trú. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Phương pháp mô tả cắt ngang trên đơn thuốc điều trị ngoại trú của bệnh nhân tim mạch tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông từ 5/2025 đến 7/2025. **Kết quả:** Tuổi trung bình 67.3 ± 14.5 tuổi. Có 389/1,200 đơn thuốc có tương tác có ý nghĩa lâm sàng (YNLS) (32.4%). Theo Drugs có 935 cặp tương tác, có 73 (7.8%) cặp nghiêm trọng; Theo UptoDate có 712 cặp, có 18 (2.6%) cặp chống chỉ định; Có 20 cặp chống chỉ định theo 5948/2021/QĐ-BYT. **Kết luận:** Tỷ lệ tương tác thuốc có YNLS tăng khi tuổi bệnh nhân càng cao, số bệnh đi kèm, số lượng thuốc sử dụng càng nhiều và bác sĩ kê đơn trình độ đại học ($p < 0.001$).

Từ khóa: tương tác thuốc, đơn thuốc ngoại trú, tim mạch

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tương tác thuốc (TTT) là một trong những vấn đề thường gặp trong điều trị ở trên thế giới và tại Việt Nam. Tỷ lệ TTT trong điều trị thay đổi theo từng khu vực, lĩnh vực điều trị và đối tượng bệnh nhân (BN). Tình trạng đa bệnh lý phối hợp và sử dụng đa thuốc là những đặc điểm phổ biến ở BN mắc bệnh tim mạch, góp phần làm gia tăng nguy cơ gặp phải các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug - Related Problems - DRPs), đặc biệt là các tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng (YNLS). Sự đồng tồn tại của nhiều bệnh lý nền, như bệnh tim mạch kết hợp với đái tháo đường, suy thận hoặc bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính, đòi hỏi BN phải sử dụng đồng thời nhiều nhóm thuốc khác nhau, qua đó làm tăng đáng kể nguy cơ phát sinh các tương tác thuốc bất lợi, nhất là ở người cao tuổi - đối tượng thường có chức năng gan, thận suy giảm. Một số tương tác thuốc không chỉ làm suy giảm hiệu quả kiểm soát các biến cố tim mạch mà còn có thể dẫn đến các phản ứng bất lợi nghiêm trọng, đặc biệt ở BN điều trị ngoại trú khi việc theo dõi của nhân viên y tế còn hạn chế. Hệ quả của các tương tác thuốc bao gồm nguy cơ thất bại điều trị, tăng tỷ lệ nhập viện và gia

tăng chi phí y tế liên quan đến việc xử trí các biến cố do tương tác thuốc gây ra [1].

Theo nghiên cứu (NC) của Zarka Akbar (2021) trung bình có 8.5 tương tác thuốc xảy ra trên mỗi BN có bệnh lý tim mạch và tất cả các BN đều gặp tương tác thuốc. Tổng số tương tác thuốc ghi nhận là 2,787, trong đó có 74.06% là tương tác mức độ trung bình và 17.33% là nghiêm trọng [2]. NC của Khan và Hussain (2024) cho thấy DDIs xuất hiện ở 93% tổng số đơn thuốc, với trung bình mỗi BN được kê 9.5 loại thuốc. Các tương tác này được phân loại theo mức độ nghiêm trọng, trong đó 15% là nghiêm trọng, 75.6% có YNLS và 9.5% là nhẹ [3]. Tại Việt Nam, NC của Trần Thị Lý (2024) báo cáo tương tác thuốc có YNLS chiếm 47.9%. Trong đó, bệnh án có tương tác thuốc theo medscape.com là 144 bệnh án chiếm 37.7% phân bố nhiều nhất vào mức độ theo dõi chặt chẽ (73.4%; 287 lượt); số tương tác thuốc theo micromedex ghi nhận được ở 172 bệnh án chiếm 45.0%, với mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất 51.1% (201 lượt) và theo Drugs.com, số bệnh án có tương tác thuốc chiếm 47.6% (182 bệnh án) [4].

Tác giả liên hệ: Trần Yên Hào

Email: tyhao@ctump.edu.vn

Tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông (Đồng Tháp), số lượng BN tim mạch đến khám và điều trị chiếm tỷ lệ cao và có xu hướng tăng đáng kể trong 5 năm gần đây. Xuất phát từ thực tế trên, chúng tôi tiến hành khảo sát thực trạng tương tác thuốc và một số yếu tố liên quan đến sự xuất hiện các tương tác thuốc có YNLS trên BN tim mạch ngoại trú tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông. Nghiên cứu tập trung vào nhóm BN ≥ 50 tuổi - mốc tuổi bắt đầu có sự gia tăng nguy cơ tim mạch và các bệnh đồng mắc theo các khuyến cáo của Hội Tim mạch học châu Âu và Hoa Kỳ [5]. Vì vậy, việc sử dụng nhiều thuốc và nguy cơ tương tác thuốc trên nhóm đối tượng BN này càng cao.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đơn thuốc điều trị ngoại trú của BN ≥ 50 tuổi có bệnh tim mạch tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông tỉnh Đồng Tháp, trong khoảng thời gian từ tháng 5/2025 đến tháng 7/2025.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Đơn thuốc của BN ngoại trú (≥ 50 tuổi) có bảo hiểm y tế (BHYT) và có chẩn đoán bệnh tim mạch (ICD10 từ I10 đến I79). Trong trường hợp một BN tái khám nhiều lần, đơn thuốc được chọn là đơn sau cùng của BN trong khoảng thời gian nghiên cứu.
- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Đơn thuốc chỉ kê thuốc cổ truyền, đơn thuốc không có kê thuốc tim mạch, đơn thuốc chỉ sử dụng duy nhất 1 thuốc đường toàn thân, đơn thuốc chỉ có thuốc dùng ngoài.

2.2. Phương pháp và nội dung nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả, cắt ngang, không can thiệp lâm sàng.

2.2.2. Cỡ mẫu

Số lượng mẫu tối thiểu nhằm đánh giá tương tác thuốc trên BN tim mạch được tính theo công thức:

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

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu tối thiểu

Bảng 1. Bảng quy ước phân nhóm mức độ tương tác thuốc có YNLS trong các CSDL

STT	Tên CSDL	Mức độ tương tác thuốc có YNLS
1	5948/2021/QĐ-BYT	Chống chỉ định
2	Drugs.com	Nghiêm trọng
		Trung bình

α : Mức ý nghĩa thống kê. Với $\alpha = 0.05$, $z_{1-\alpha/2}^2 = 1.96$ với độ tin cậy 95%.

d: Là sai số cho phép, chọn $d = 0.03$.

p: Tỷ lệ đơn thuốc kê có tương tác thuốc tim mạch. Theo nghiên cứu của Nguyễn Thị Minh Khoa [6] thực hiện tại Bệnh viện Tim mạch Thành phố Cần Thơ năm 2019, cho thấy tỷ lệ tương tác thuốc tim mạch trên BN điều trị ngoại trú là 41.9%. Với $p = 0.419$ thì cỡ mẫu tối thiểu cần là 1,042 đơn.

Thực tế có tổng cộng 1,200 BN đến khám trong giai đoạn nghiên cứu (5/2025 - 7/2025); vì vậy, chúng tôi chọn 1,200 đơn từ các BN này (lớn hơn cỡ mẫu cần thiết tối thiểu).

2.2.3. Địa điểm và thời gian nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông, tỉnh Đồng Tháp.
- Nội dung nghiên cứu: Từ tháng 5/2025 - 7/2025.

2.2.4. Nội dung nghiên cứu

* **Đặc điểm chung:**

+ Tuổi: Tuổi trung bình, nhóm tuổi (50 - 59 tuổi, 51 - 69 tuổi và ≥ 70 tuổi).

+ Giới tính (nam, nữ), phân nhóm bệnh tim mạch, số lượng bệnh đi kèm, số lượng thuốc trong đơn.

* **Tỷ lệ tương tác thuốc có YNLS:**

- Tương tác liên quan thuốc tim mạch được đánh giá dựa trên các cơ sở dữ liệu sau:

+ Tương tác thuốc chống chỉ định của Bộ Y tế (dựa trên Quyết định 5948/2021/QĐ-BYT): <https://tuongtacthuoc.nhic.vn/Home/Page>.

+ Phần mềm tra cứu Drugs.com.

+ Phần mềm tra cứu UptoDate (Lexicomp - Wolters Kluwer Health).

- Xác định tương tác thuốc có YNLS theo hướng dẫn của EMA: "Tương tác thuốc có YNLS được chọn là tương tác thuốc dẫn đến hiệu quả điều trị và/hoặc độc tính của một thuốc bị thay đổi tới mức cần hiệu chỉnh liều hoặc có biện pháp can thiệp y khoa khác" [7]. Dựa vào định nghĩa này và hệ thống phân loại mức độ nặng của tương tác thuốc trong các CSDL, chúng tôi quy ước mức độ đánh giá tương tác thuốc có YNLS như sau:

STT	Tên CSDL	Mức độ tương tác thuốc có YNLS
3	UptoDate.com	Chống chỉ định
		Cân nhắc điều chỉnh

* Một số yếu tố liên quan đến tương tác thuốc có YNLS

- Yếu tố BN: Nhóm tuổi, giới tính, số bệnh mắc kèm, số lượng thuốc trong đơn.
- Yếu tố liên quan đến bác sĩ kê đơn: Nhóm tuổi, trình độ chuyên môn.

để khảo sát mối liên quan đến tỷ lệ tương tác thuốc có YNLS với $p < 0.05$ và khoảng tin cậy 95% (KTC 95%) không chứa giá trị 1 được xem có ý nghĩa thống kê.

2.3. Phương pháp xử lý số liệu

Xử lý bằng phần mềm thống kê y học SPSS 20.0. Thống kê mô tả nhằm xác định tần số, tỷ lệ % và trung bình. Hồi quy logistics đơn biến được dùng

3. KẾT QUẢ

Chúng tôi chọn được 1,200 đơn thuốc của 1,200 BN đáp ứng tiêu chuẩn đã nêu vào mẫu nghiên cứu.

3.1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu

Bảng 2. Đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm chung		Kết quả	
		Tần số (n = 1,200)	Tỷ lệ (%)
Tuổi trung bình		67.3 ± 14.5 (50 - 86)	
Nhóm tuổi	50 - 59	335	27.9
	60 - 69	548	45.7
	≥ 70 tuổi	317	24.6
Giới tính	Nữ	664	55.3
	Nam	536	44.7

Nhận xét: Tuổi trung bình của BN trong mẫu nghiên cứu là 67.3 ± 14.5; phần lớn trong độ tuổi từ 60 - 69 (45.7%). Nữ giới chiếm đa số (55.3%).

Bảng 3. Đặc điểm về bệnh của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm về bệnh		Tần số (n = 1,200)	Tỷ lệ (%)
Nhóm bệnh tim mạch	Tăng huyết áp	844	70.3
	Bệnh tim thiếu máu cục bộ	211	17.6
	Bệnh van tim	99	8.3
	Suy tim	46	3.8
Số bệnh mắc kèm	Không bệnh mắc kèm	227	18.9
	Có 1 - 2 bệnh mắc kèm	404	33.7
	Có ≥ 3 bệnh mắc kèm	569	47.4

Nhận xét: Nhóm bệnh tăng huyết áp chiếm ưu thế với 844 BN (70.3%). Đa số có hơn 3 bệnh mắc kèm (47.4%).

Bảng 4. Đặc điểm tình hình sử dụng thuốc trong mẫu nghiên cứu

Số lượng thuốc trong đơn	Số đơn thuốc	Tỷ lệ (%)
< 5 thuốc	615	51.2
≥ 5 thuốc	585	48.8
Tổng	1200	100
Số lượng thuốc trung bình/đơn	4.4 ± 1.2 (1 - 9)	

Nhận xét: Số thuốc trung bình trong một đơn là 4.4 ± 1.2 với thấp nhất là 1 thuốc và cao nhất là 9 thuốc. Số đơn thuốc có ít hơn 5 thuốc chiếm ưu thế với 51.2%.

3.2. Đặc điểm tương tác thuốc có YNLS xảy ra trên BN điều trị bệnh tim mạch ngoại trú

Bảng 5. Tỷ lệ tương tác xảy ra trong đơn điều trị ngoại trú

Đặc điểm		Số đơn thuốc	Tỷ lệ (%)
Tương tác thuốc trên đơn	Có tương tác	418	34.8
	Không tương tác	782	65.2
Tương tác thuốc có YNLS trên đơn	Có YNLS	389	32.4
	Không YNLS	811	67.6

Nhận xét: Trong 1,200 đơn thuốc, chúng tôi ghi nhận có 418 đơn thuốc có tương tác thuốc (34.8%), có 389 đơn thuốc có tương tác có YNLS (32.4%)

Bảng 6. Tỷ lệ và mức độ tương tác thuốc có YNLS theo các CSDL

Cơ sở dữ liệu	Mức độ	Số cặp tương tác	Tỷ lệ (%)
5948/2021/QĐ-BYT	Chống chỉ định	20	100
Drugs.com	Nghiêm trọng	73	7.8
	Trung bình	862	92,2
	Tổng cộng	935	100
UptoDate.com	Chống chỉ định	18	2,6
	Cần nhắc điều chỉnh	694	97.4
	Tổng cộng	712	100

Nhận xét: Số cặp tương tác có YNLS theo Drugs mức độ nghiêm trọng chiếm 7.8%, trung bình chiếm 92.2%. Theo UptoDate ghi nhận mức độ

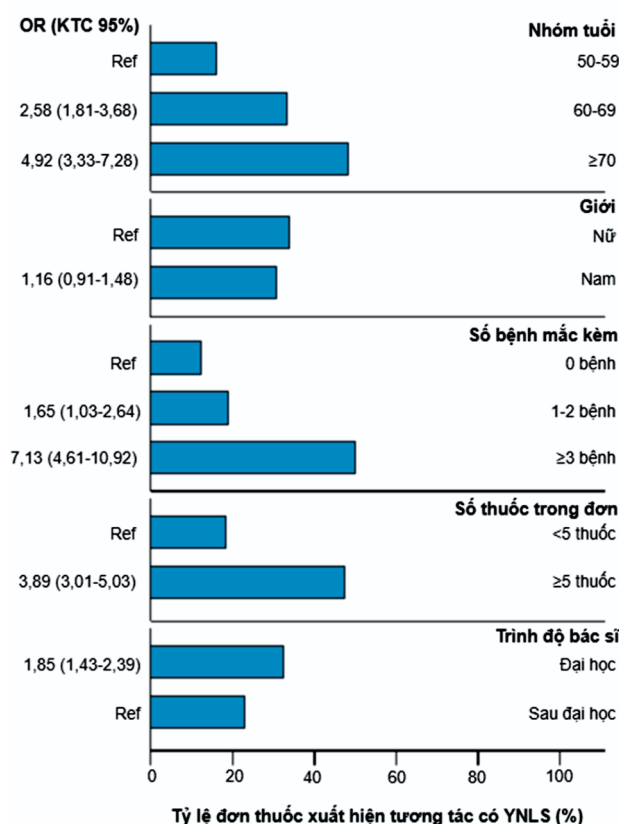
chống chỉ định chiếm 2.6% và cần nhắc điều chỉnh chiếm 97.4%. Có 20 cặp tương tác thuốc có YNLS xảy ra ở CSDL của BYT.

Bảng 7. Danh sách 20 cặp tương tác thuốc có YNLS thường gặp theo các CSDL

STT	Hoạt chất 1	Hoạt chất 2	Số đơn xuất hiện tương tác	Tỷ lệ (%)
1	Clopidogrel	Esomeprazol	35	2.92
2	Bisoprolol	Diltiazem	34	2.83
3	Fenofibrat	Gliclazid	28	2.33
4	Losartan	Spironolacton	24	2.0
5	Irbesartan	Spironolacton	24	2.0
6	Captogril	Spironolacton	17	1.42
7	Aspirin	Perindogrif	15	1.25
8	Clopidogrel	Omeprazol	9	0.75
9	Fenofibrat	Rosuvastatin	9	0.75
10	Carvedilol	Amlodipin	8	0.67
11	Aspirin	Irbesartan	8	0.67
12	Levofloxacin	Antacid	8	0.67
13	Fenofibrat	Acetaminophen	8	0.67
14	Rosuvastatin	Nhôm Hydroxyd	8	0.67
15	Amidaron	Bisoprolol	8	0.67
16	Fenofibrat	Atorvastatin	8	0.67
17	Ephedrine	Carvedilol	7	0.58
18	Calcium Carbonat	Lisinopril	7	0.58
19	Telmisartan	Nefopam	7	0.58
20	Levofloxacin	Meloxicam	7	0.58

Nhận xét: Cặp tương tác Clopidogrel - Esomeprazol là phổ biến nhất, chiếm tỷ lệ 2.92%, kế tiếp là Bisoprolol - Diltiazem với 2.83%, thứ ba là Fenofibrat - Gliclazid là 2.33%.

3.3. Các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện tương tác thuốc có YNLS xảy ra trên BN điều trị bệnh tim mạch ngoại trú



Hình 1. Một số yếu tố liên quan đến sự xuất hiện tương tác thuốc có YNLS

Nhận xét: Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tương tác thuốc có YNLS với nhóm tuổi BN, số lượng thuốc trong đơn, số bệnh mắc kèm và trình độ bác sĩ kê đơn ($p < 0.05$).

4. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Đa số BN là nữ giới (55.3%). Kết quả này tương đồng với tác giả Dương Trương Phú (2023) [8], Đồng Bé Hai (2021) [9] lần lượt là 68.5% và 51.6%. Độ tuổi trung bình của BN là 67.3 ± 14.5 ; trong đó, tỷ lệ BN từ 60 - 69 tuổi chiếm ưu thế (45.7%). Do nghiên cứu của chúng tôi chọn những BN có độ tuổi từ 50 trở lên - nhóm tuổi được xem là bắt đầu có sự gia tăng nguy cơ tim mạch theo Hội Tim mạch học châu Âu nên độ tuổi trung bình cao hơn các NC khác [10]. Chẳng hạn, tác giả Nguyễn Thị Minh Khoa (2019) [5] tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Tim mạch Cần Thơ ghi nhận tuổi trung bình là 51.78 tuổi, hay tác giả Phan Thanh Tòng (2022) [11] tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là 51 tuổi. NC của Akbar và cs cũng ghi nhận kết quả

tương tự với nhóm BN từ 51 - 60 tuổi và trên 60 tuổi chiếm đa số, lần lượt là 24% và 39% [10]. Có thể thấy hầu hết các BN tim mạch điều trị ngoại trú đa số đều có độ tuổi trên 50 tuổi, điều này có thể giải thích do đây là đối tượng có nguy cơ cao mắc phải các bệnh mạn tính nói chung và bệnh lý tim mạch nói riêng, cần phải tái khám và điều trị định kỳ.

Trong nhóm các bệnh lý tim mạch thì tăng huyết áp là nhóm chiếm ưu thế với 844/1,200 (70.3%), tiếp theo là bệnh tim thiếu máu cục bộ là 17.6%. Do các BN lớn tuổi, thường mắc nhiều bệnh lý mạn tính kèm theo, nên tỷ lệ BN mắc trên 3 bệnh kèm chiếm đa số 47.4%. Kết quả này tương đồng với tác giả Akbar và cs (2021) ghi nhận bệnh lý tăng huyết áp chiếm đa số 112/300 BN (38.7%), tuy nhiên trong NC tác giả lại ghi nhận nhóm BN không có bệnh kèm chiếm đa số với 40% so với 6% BN có 3 bệnh kèm theo [10]. NC của Phạm Thanh Tòng (2022) cũng ghi nhận nhóm mắc 1 - 2 bệnh kèm theo chiếm đa số với 46.9% [10].

4.2. Tỷ lệ tương tác có YNLS xảy ra trên BN điều trị bệnh tim mạch ngoại trú

Tỷ lệ đơn thuốc xuất hiện tương tác thuốc có YNLS trong nghiên cứu của chúng tôi là 32.4%. Kết quả này tương đồng với NC của Phạm Thanh Tòng (2022) trên 1,700 BN điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là 32.1% [11].

Theo CSDL Drugs, ghi nhận có 73 (7.8%) cặp tương tác mức độ nghiêm trọng và 92.2% mức độ trung bình. Kết quả khá tương đồng với Đồng Bé Hai (2023) cho thấy có 5.8% cặp tương tác ở mức nghiêm trọng và 94.2% ở mức trung bình [9]. Theo CSDL UptoDate, ghi nhận 2.6% cặp tương tác ở mức độ chống chỉ định và 97.4% ở mức độ cần nhắc điều chỉnh. Theo NC của Dương Trương Phú (2021) trên 400 đơn thuốc ngoại trú tại Khoa Khám bệnh, Bệnh viện Tim mạch Thành phố Cần Thơ ghi nhận có 163/400 (40.75%) xuất hiện tương tác thuốc [8]. Do ảnh hưởng của danh mục thuốc tại tuyến cơ sở, nên tại Trung tâm Y tế Khu vực Tam Nông ghi nhận 20 cặp tương tác chống chỉ định trong nghiên cứu.

Trong số danh sách 15 cặp tương tác thuốc mà ghi nhận được có liên quan đến một số loại thuốc như: Các loại thuốc thuộc nhóm thuốc tim mạch bao gồm clopidogrel, thuốc ức chế thụ thể AT1, thuốc ức chế men chuyển, spironolacton, fenofibrat, nhóm statin, amiodaron, bisoprolol và aspirin. Các

thuốc trên không chỉ tương tác với nhau trong cùng một nhóm (thuốc ức chế men chuyển/thuốc ức chế thụ thể AT1 và spironolacton, fenofibrat và nhóm statin, amidodaron và bisoprolol) mà còn tương tác với các thuốc thuộc nhóm khác (clopidogrel và thuốc nhóm PPI, fenofibrat và nhóm sulfonilurea/insulin, thuốc ức chế men chuyển/thuốc ức chế thụ thể AT1 và muối kali, ...).

Nhiều nghiên cứu cũng cho thấy, các thuốc tim mạch thường liên quan hơn đến khả năng xảy ra tương tác thuốc tiềm ẩn, đồng thời BN mắc bệnh tim mạch dễ gặp tương tác thuốc hơn so với các BN khác [12]. Trong NC của chúng tôi ghi nhận 3 cặp tương tác thuốc có YNLS xuất hiện với tần suất nhiều nhất là Clopidogrel - Esomeprazol (2.92%), Bisoprolol - Diltiazem (2.83%) và Fenofibrat - Gluciclazid là (2.33%). Theo NC Võ Thị Hồng Phượng (2018), 3 cặp tương tác thuốc có YNLS xuất hiện nhiều nhất là Clopidogrel - PPI (1.59%), kháng sinh nhóm Quinolon - Acid (1.39%) và Fenofibrat - Nhóm Sulfonilurea (1.16%) [13]. Có sự khác biệt giữa NC là do đặc điểm về cơ cấu bệnh tật; trong NC này, nhóm bệnh lý tim mạch và đái tháo đường chiếm chủ yếu, chính vì vậy tỉ lệ dùng các loại thuốc tim mạch cũng như thuốc chống tăng đường huyết là chính, do đó sự tương tác thuốc cũng dễ xảy ra ở các loại thuốc này hơn so với những loại khác.

4.3. Các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện tương tác thuốc có YNLS xảy ra trên BN điều trị bệnh tim mạch ngoại trú

Kết quả của chúng tôi tương đồng với NC của Đồng Bé Hai (2021) trên 500 đơn thuốc điều trị ngoại trú tại Trung Tâm Y tế Long Mỹ, Hậu Giang khi cho thấy mối quan hệ tỷ lệ thuận giữa tuổi của BN, số lượng thuốc và số mắc bệnh kèm đến sự gia tăng nguy cơ tương tác thuốc ($p < 0.05$); đồng thời cũng không tìm thấy mối liên quan với giới tính của BN [9]. NC

của Trương Thiện Huỳnh năm 2020 trên 400 đơn thuốc ngoại trú cũng tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tương tác thuốc có YNLS với số lượng thuốc sử dụng trong đơn ($p = 0.027$) và chưa tìm thấy mối liên quan giữa nhóm bệnh với tương tác thuốc có YNLS, có thể do sự khác biệt về cơ cấu và mô hình bệnh tật ở các bệnh viện khác nhau [14]. Từ các kết quả trên cho thấy cần chú ý đến khả năng xảy ra tương tác thuốc khi kê đơn cho BN cao tuổi, nhiều bệnh mắc kèm và cần dùng nhiều thuốc để đảm bảo hiệu quả điều trị cũng như hạn chế các tương tác bất lợi cho BN.

Kết quả về mối liên quan giữa trình độ của người kê đơn và tỷ lệ tương tác thuốc trong NC của chúng tôi cũng đã được báo cáo trước đó bởi Võ Duy Vũ (2023) [15] trong đó đơn thuốc kê bởi bác sĩ có trình độ đại học có tỷ lệ tương tác cao hơn có ý nghĩa thống kê so với bác sĩ có trình độ sau đại học. Điều này gợi ý bên cạnh việc tăng cường thông tin thuốc nội viện về các trường hợp tương tác có YNLS, Trung tâm Y tế huyện Tam Nông cần cải tiến hệ thống công nghệ thông tin; trước mắt thực hiện tích hợp các tương tác phát hiện trong nghiên cứu vào phần mềm kê đơn điện tử nhằm ngăn chặn việc xuất đơn khi có tương tác chống chỉ định, và đưa ra thông tin cảnh báo - theo dõi - xử trí với tương tác ở các mức độ khác. Điều này giúp giảm khoảng cách giữa các trình độ cũng như tạo điều kiện thuận lợi cho các bác sĩ khi kê đơn cho BN tim mạch tại Trung tâm.

5. KẾT LUẬN

Tỷ lệ tương tác thuốc có YNLS trên BN tim mạch ngoại trú là 32.4%. Tỷ lệ này càng tăng khi tuổi BN càng cao, số bệnh mắc kèm và số lượng thuốc sử dụng càng nhiều. Ngoài ra, bác sĩ có trình độ đại học thường ít kinh nghiệm hơn so với các bác sĩ sau đại học nên tỷ lệ tương tác cũng cao hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] P. T. Suôi và N. M. Phương, "Tương tác thuốc, Dược lâm sàng 1", *Dược lâm sàng đại cương*, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 2022.
- [2] Z. Akbar, "Potential drug - drug interactions in patients with cardiovascular diseases: findings from a prospective observational study", *J Pharm Policy Pract.* Vol. 14, No. 1, pp.63, 2021.
- [3] A. Khan and H. Hussain, "Evaluation of factors contributing to potential drug-drug interactions in

cardiovascular disease management: A retrospective study", *Healthcraft Front.* Vol. 2, No 2, pp.68-78, 2024.

- [4] T. T. Lý, "Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng và một số yếu tố liên quan trên bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa tim mạch - lão học Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ năm 2022 - 2023", *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*, Tập 79, tr. 85-92, 2024.

- [5] Kim KI. "Risk Stratification of Cardiovascular Disease according to Age Groups in New Prevention Guidelines: A Review," *J Lipid Atheroscler*, 12(2):96-105, 2023, doi: 10.12997/jla.2023.12.2.96. Epub 2023 Mar 20. PMID: 37265845; PMCID: PMC10232216.
- [6] N. T. M Khoa, "Phân tích thực trạng kê đơn và tương tác thuốc tại Khoa khám bệnh Bệnh viện Tim mạch thành phố Cần Thơ năm 2019", *Tạp chí Y học Cộng đồng*, Tập 62, Số 1, 2021.
- [7] S. Cole, E. Kerwash and A. Andersson, "A summary of the current drug interaction guidance from the European Medicines Agency and considerations of future updates", *Drug Metabolism and Pharmacokinetics*, Vol. 35, No. 1, pp.2-11, 2020.
- [8] D. T. Phú, "Phân tích thực trạng tương tác thuốc tại khoa khám bệnh - Bệnh viện tim mạch Thành phố Cần Thơ năm 2021", *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 526, Số 1B, 2020.
- [9] Đ. B. Hai, "Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng trong đơn thuốc điều trị ngoại trú tại Trung tâm y tế thị xã Long Mỹ tỉnh Hậu Giang năm 2021", *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 526, Số 1A, 2023
- [10] Z. Akbar, S. Rehman, A. Khan, M. Atif and N. Ahmad, "Potential drug-drug interactions in patients with cardiovascular diseases: findings from a prospective observational study", *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, Vol. 14, No. 1, pp 63, 2021.
- [11] P. T. Tòng, "Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng trong đơn thuốc bảo hiểm y tế điều trị ngoại trú tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022", *Tạp chí Y học Việt Nam*, Tập 530, Số 1B, 2023.
- [12] C. L. Preston, "Stockley's Drug Interaction Pocket Companion", *Pharmaceutical Press*, Vol. 2, pp. 119-576, 2015
- [13] V. T. H Phụng và N. 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*, pp. 26 - 36, 2018
- [14] T. T. Huỳnh, "Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng trong đơn thuốc điều trị ngoại trú tại Trung tâm y tế thành phố Vị Thanh năm 2019 - 2020," Luận văn Thạc sĩ Dược học, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, 2020.
- [15] V. D. Vũ, "Tình hình tương tác thuốc tân dược trong điều trị nội trú tại Bệnh viện Y học cổ truyền tỉnh Cà Mau năm 2022", *Tạp chí Y học Cần Thơ*, Số 65, 2023.

Evaluation of drug interaction prevalence among outpatient cardiovascular patients at Tam Nong Regional Medical Center

Vo Phat Dat, Mai Hoang Anh, Huynh Kim Hieu, Tran Yen Hao

ABSTRACT

Background: Drug-drug interactions (DDIs) constitute a major concern in clinical pharmacotherapy, acting as a critical risk factor that increases the incidence of adverse drug events and suboptimal therapeutic outcomes. Objective: To assess the prevalence and identify associated factors of clinically relevant DDIs in outpatient cardiovascular patients. Materials and Methods: A descriptive cross-sectional investigation was undertaken on outpatient pharmacotherapy prescriptions for cardiovascular patients at Tam Nong Regional Medical Center from May 2025 to July 2025. Results: Mean age was 67.3 ± 14.5 years. A total of 389/1200 prescriptions contained at least one clinically significant interaction (32.4%). According to Drugs.com, 935 interaction pairs were identified, including 73 (7.8%) severe pairs; according to UpToDate, 712 pairs were identified, including 18 (2.6%) contraindicated pairs; 20 contraindicated pairs were recognized under Decision 5948/2021/QĐ-BYT. There was a statistically significant association between clinically significant interactions and age stratum, number of comorbidities, number of prescribed drugs, and prescriber qualification ($p < 0.001$).

Conclusion: The incidence of clinically significant DDIs among outpatient cardiovascular patients exhibits a positive correlation with advanced patient age, an increased burden of comorbid conditions, a higher degree of polypharmacy, and prescriptions issued by physicians holding university-level qualifications ($p < 0.001$).

Keywords: *drug-drug interactions, outpatient prescriptions, cardiovascular diseases*

Received: 8/9/2025

Revised: 29/9/2025

Accepted for publication: 6/10/2025