

**NGHIÊN CỨU TÌNH HÌNH TƯƠNG TÁC THUỐC TRÊN BỆNH NHÂN  
MẮC BỆNH HÔ HẤP MẠN TÍNH TẠI KHOA KHÁM BỆNH BỆNH VIỆN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2022-2023**

*Nguyễn Văn Linh<sup>1\*</sup>, Phạm Thành Suôi<sup>2</sup>, Võ Phạm Minh Thu<sup>3</sup>*

*1. Trường Cao đẳng Y tế Cần Thơ*

*2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*3. Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*\*Email: nvlinh.d27@gmail.com*

*Ngày nhận bài: 03/6/2023*

*Ngày phản biện: 28/8/2023*

*Ngày duyệt đăng: 15/9/2023*

**TÓM TẮT**

**Đặt vấn đề:** Đánh giá tình hình tương tác thuốc trên bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính nhằm nâng cao chất lượng kê đơn thuốc, sử dụng thuốc dựa trên sự đồng thuận từ nhiều cơ sở dữ liệu. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỉ lệ và mức độ tương tác thuốc trong đơn thuốc trên bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính tại Khoa Khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 227 đơn thuốc bệnh hô hấp mạn tính gồm bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và hen suyễn. Đánh giá tương tác thuốc bằng công cụ tra tương tác trên trang web Medscape.com, Drugs.com và ứng dụng IBM Micromedex trên điện thoại. **Kết quả:** Tương tác thuốc xuất hiện trong đơn với tỷ lệ là 21,59%, trong đó số lượng tương tác trên đơn thuốc của bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là 16,30%, đơn thuốc của bệnh nhân bệnh hen là 5,29%, tỷ lệ tương tác thuốc theo cơ chế dược lực chiếm tỷ lệ lớn nhất trong các phân nhóm cơ chế tương tác với tỷ lệ 52,52%, số cặp tương tác chưa rõ cơ chế chiếm tỷ lệ thấp nhất là 12,12%. **Kết luận:** Bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có tỷ lệ xuất hiện tương tác thuốc lớn hơn so với bệnh nhân hen, tỷ lệ tương tác thuốc theo cơ chế dược lực chiếm tỷ lệ lớn nhất với tỷ lệ 52,52%, tỷ lệ tương tác thuốc theo cơ chế chưa rõ chiếm tỷ lệ nhỏ nhất với tỷ lệ 12,12%, cặp tương tác có tần số xuất hiện nhiều nhất là Clopidogrel-Atorvastatin chiếm tỷ lệ 9,09%.

**Từ khóa:** Tương tác thuốc, đơn thuốc ngoại trú, bệnh hô hấp mạn tính, hen, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính.

**ABSTRACT**

**SITUATION OF DRUG INTERACTIONS IN CHRONIC RESPIRATORY  
DISEASES PATIENTS IN MEDICAL EXAMINATION DEPARTMENT AT  
CAN THO UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY HOSPITAL  
IN 2022-2023**

*Nguyen Van Linh<sup>1\*</sup>, Pham Thanh Suoi<sup>2</sup>, Vo Pham Minh Thu<sup>3</sup>*

*1. Can Tho Medical College*

*2. Can Tho University of Medicine and Pharmacy*

*3. Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital*

**Background:** Assess the situation of drug prescription and drug interactions in patients with chronic respiratory disease in order to improve the quality of drug prescribing and drug use based on consensus from many database. **Objectives:** Determining the rate and extent of drug interactions in prescriptions in patients with chronic respiratory disease at the Hospital Department of Can Tho University of Medicine and Pharmacy Hospital in 2022-2023. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive study on 227 prescriptions for chronic respiratory diseases including

*chronic obstructive pulmonary disease and asthma. Assess drug interactions with the interaction tool on the Medscape.com website, Drugs.com website and the IBM Micromedex mobile app.*

**Results:** Drug interactions occurred in prescriptions with a rate of 21.59%, of which the number of interactions on prescriptions of patients with chronic obstructive pulmonary disease was 16.30%, prescriptions of asthma patients was 5.29%, the rate of drug interactions by pharmacokinetic mechanism accounted for the largest proportion among the interaction mechanism subgroups with the rate of 52.52%, the lowest number of interaction pairs with unknown mechanism was 12.12%. **Conclusion:** Patients with chronic obstructive pulmonary disease have a higher rate of drug interactions than asthma patients, the rate of drug interactions according to the pharmacokinetic mechanism accounts for the largest proportion with rate of 52.52%, rate of drug interactions by unknown mechanism accounts for the smallest rate with the rate of 12.12%, pair of interaction with the highest frequency is Clopidogrel-Atorvastatin with the rate of 9.09%.

**Keywords:** Drug interaction, outpatient prescription, chronic respiratory disease, asthma, chronic obstructive pulmonary disease.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Các rối loạn hô hấp mạn tính thường không kiểm soát được bằng đơn trị liệu nên được dùng kết hợp nhiều loại thuốc hoạt động theo cơ chế tác dụng riêng biệt, lý do cơ bản để kết hợp các nhóm thuốc khác nhau là nhằm tạo ra sự tương tác hiệp đồng, giảm liều từng thành phần trong sự kết hợp và do đó giảm nguy cơ tác dụng phụ [1]. Tuy nhiên, hiện nay hiện tượng sử dụng thuốc chưa hợp lý còn xảy ra, bán thuốc không theo kê đơn còn diễn ra phổ biến, cùng với đó là sự kiện toàn các văn bản luật có liên quan [2]. Bên cạnh đó, COVID-19 và hậu COVID đã và đang gây ra những khó khăn trong điều trị đặc biệt là trên các đối tượng bệnh hô hấp mạn tính như bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (COPD) và hen vì họ là những đối tượng có nhiều nguy cơ nhập viện và có thể phát triển bệnh nặng và tử vong [3]. Dược lâm sàng là hoạt động nghiên cứu khoa học và thực hành dược về tư vấn sử dụng thuốc hợp lý, an toàn, hiệu quả nhằm tối ưu hóa việc sử dụng thuốc [4], [5]. Trong trách nhiệm của một Dược sĩ lâm sàng là thông tin, hướng dẫn sử dụng thuốc cho người hành nghề khám bệnh, chữa bệnh, người sử dụng thuốc và cộng đồng, cập nhật thông tin của thuốc, phòng tránh các bất lợi liên quan đến thuốc và đặc biệt là tương tác thuốc [6], với mong muốn đánh giá tương tác thuốc trên đối tượng bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính nhằm nâng cao chất lượng kê đơn thuốc, sử dụng thuốc tại Khoa Khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, chúng tôi tiến hành “Nghiên cứu tình hình sử dụng thuốc và tương tác thuốc trên bệnh nhân mắc bệnh hô hấp mạn tính tại Khoa khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023” với mục tiêu: Xác định tỉ lệ và mức độ tương tác thuốc trong đơn thuốc bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính tại Khoa Khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023.

## II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đơn thuốc của các bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính (COPD, hen) từ 18 tuổi trở lên điều trị tại Phòng khám hô hấp-Khoa Bệnh-Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ từ tháng 10 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023.

- **Tiêu chuẩn lựa chọn:** Đơn thuốc có từ 2 thuốc trở lên của các bệnh nhân có bệnh chính là bệnh hô hấp mạn tính (COPD, hen) từ 18 tuổi trở lên điều trị tại Phòng khám hô hấp-Khoa Bệnh-Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ, có đầy đủ thông tin từ tháng

10 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Hồ sơ lưu lại không đầy đủ các chỉ số nghiên cứu.

## 2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- **Cỡ mẫu và thời gian nghiên cứu:** Số lượng mẫu nghiên cứu được tính theo công thức [7]:

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

Trong đó:

n: là cỡ mẫu đơn thuốc ngoại trú cần có.

Z: ước lượng khoảng tin cậy  $Z=1,96$  với độ tin cậy 95%.

d: mức sai số chấp nhận tuyệt đối.

p: là tỉ lệ (lấy từ nghiên cứu thử) [8]. p trong nghiên cứu được nhóm nghiên cứu lấy theo nghiên cứu thử (pilot) với mục tiêu chính là xác định tỉ lệ tương tác thuốc [8]. Theo tiêu chí đó, nhóm nghiên cứu tiến hành nghiên cứu thử nghiệm pilot trên 50 đơn thuốc, về tỉ lệ đơn thuốc có tương tác thuốc có ý nghĩa lâm sàng (YNLS) tại Phòng khám hô hấp-Khoa Bệnh-Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ là 18%, do vậy, lấy  $p=0,18$  và chọn  $d=0,05$ . Thay vào công thức:

$$\begin{aligned} n &= Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p(1-p)}{d^2} \\ &= 1,96^2 \times \frac{0,18 \times (1-0,18)}{0,05^2} \approx 227 \end{aligned}$$

Ta được  $n=227$ . Do đó, cỡ mẫu trong nghiên cứu là 227 đơn thuốc.

### - Thu thập số liệu:

Nhóm nghiên cứu thu thập 227 đơn thuốc điều trị bệnh nhân bệnh hô hấp mạn tính (COPD, hen) lưu trữ tại Phòng khám số 22 Khoa Khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2022-2023.

Theo hướng dẫn điều tra tương tác thuốc của cơ quan quản lý dược Châu Âu (EMA), tương tác thuốc có YNLS 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 cần có biện pháp can thiệp y khoa khác. Dựa trên tài liệu này và hệ thống phân loại mức độ nặng của tương tác thuốc trong các cơ sở dữ liệu (CSDL) tiến hành nghiên cứu, chúng tôi quy ước mức độ đánh giá tương tác thuốc có YNLS ở các CSDL như sau:

+ Medscape: Theo dõi chặt chẽ (monitor closely), nghiêm trọng (serious-use alternative), chống chỉ định (contraindicated).

+ Drug: Trung bình (moderate), nghiêm trọng (major).

+ Micromedex: Trung bình (moderate), nghiêm trọng (major), chống chỉ định (contraindicated).

Trong nghiên cứu này, tương tác thuốc có YNLS được lựa chọn phải thỏa mãn điều kiện sau:

+ (1) Nếu 2 hoạt chất có mặt đồng thời trong 3 CSDL, cặp tương tác được chọn khi tương tác này được ghi nhận là tương tác có YNLS bởi từ 2 CSDL trở lên.

+ (2) Nếu 2 hoạt chất có mặt đồng thời trong 2 CSDL, cặp tương tác được chọn khi tương tác này được ghi nhận là tương tác có YNLS bởi 2/2 CSDL.

+ (3) Nếu 2 hoạt chất chỉ có mặt đồng thời trong 1 CSDL, cặp tương tác được chọn khi tương tác này được ghi nhận ở mức độ tương tác cao nhất trong CSDL đó.

+ (4) Nếu 2 hoạt chất không có mặt đồng thời trong bất kỳ CSDL nào thì không tiến hành tra cứu tương tác thuốc đối với 2 hoạt chất đó.

Tiếp theo, tiến hành tra cứu mức độ tương tác thuốc trên 3 CSDL tra cứu tương tác thuốc: Medscape, Drug, Micromedex drug interactions 5.0.0.

Các tương tác thuốc có YNLS theo cơ chế tương tác:

+ Dược động học: Ảnh hưởng đến quá trình hấp thu, phân bố, chuyển hóa, thải trừ.

+ Dược lực học: Tương tác hiệp đồng, tương tác đối kháng.

+ Chưa rõ cơ chế: Một số tương tác chưa được nghiên cứu làm rõ về cơ chế còn đang phỏng đoán chưa được chứng thực.

Các chỉ số trong nghiên cứu: tuổi, giới tính, nhóm bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu, loại hình khám chữa bệnh, số lượng bệnh mắc kèm, thời gian điều trị.

- **Xử lý số liệu:** Dữ liệu thu thập từ các đơn thuốc được tổng hợp, xử lý và thống kê bằng phần mềm Excel 2016. Kiểm định các tỷ lệ được thực hiện bằng phần mềm SPSS 18.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nội dung nghiên cứu phù hợp, được Ban Giám đốc và Hội đồng Khoa học của Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ chấp thuận. Thu thập số liệu được tiến hành sau khi được sự đồng ý của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

### III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm của bệnh nhân trong mẫu nghiên cứu

Đặc điểm	Tần số (n=227)	Tỷ lệ (%)
<b>Tuổi</b>		
Tuổi trung bình	62,40±15,003	
Tuổi thấp nhất	18	
Tuổi cao nhất	91	
<b>Nhóm tuổi</b>		
18-59 tuổi	80	35,20%
Trên 60 tuổi	147	64,80%
<b>Giới tính</b>		
Nam	161	70,90%
Nữ	66	29,10%
<b>Nhóm bệnh chính trong mẫu nghiên cứu</b>		
COPD	134	59,03%
Hen	93	40,97%

Nhận xét: Giới tính nam chiếm 70,90% và độ tuổi từ 60 tuổi chiếm 64,80% cho thấy phần lớn của mẫu nghiên cứu là người cao tuổi và giới tính nam. Bệnh nhân được chẩn đoán mắc bệnh nhóm COPD chiếm tỷ lệ cao hơn với tỷ lệ là 59,03%.

#### 3.2. Tỷ lệ và mức độ tương tác thuốc trong đơn thuốc

Bảng 2. Phân bố mức độ tương tác có YNLS trên 227 đơn thuốc theo các CSDL

Cơ sở dữ liệu	Mức độ	Số lượt tương tác	Tỷ lệ
MEDSCAPE	Chống chỉ định	0	0%
	Nghiêm trọng	18	24,32%
	Theo dõi chặt chẽ	56	75,68%
<b>Tổng</b>		<b>74</b>	<b>100%</b>

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 63/2023**

Cơ sở dữ liệu	Mức độ	Số lượt tương tác	Tỷ lệ
DRUG	Nghiêm trọng	27	28,42%
	Trung bình	68	71,58%
Tổng		95	100%
MICROMEDEX	Chống chỉ định	0	0%
	Nghiêm trọng	43	65,15%
	Trung bình	23	34,85%
Tổng		66	100%

Nhận xét: Theo Drug số lượt tương tác được tra cứu có số lượng nhiều nhất là 95 lượt tương tác, Micromedex cho kết quả số cặp tương tác mức độ nghiêm trọng cao nhất với 43 lượt tương tác, số lượt tương tác thấp nhất là 18 của mức độ nghiêm trọng khi tra cứu bằng CSDL Medscape. Không có lượt tương tác chống chỉ định ở cả 3 CSDL.

**Bảng 3. Tỷ lệ tương tác có YNLS trong đơn thuốc theo nhóm bệnh**

Loại Bệnh	Đơn có tương tác có YNLS	Đơn không có tương tác có YNLS	Tổng
COPD	37 (16,30%)	97 (42,73%)	134 (59,03%)
Hen	12 (5,29%)	81 (35,68%)	93 (40,97%)
Tổng	49 (21,59%)	178 (78,41%)	227 (100%)

Nhận xét: Trong 227 đơn thuốc, bệnh COPD có 37 đơn thuốc xuất hiện tương tác YNLS chiếm 16,30% nhiều gấp 3 lần bệnh hen có số đơn có tương tác có YNLS ít hơn là 12 đơn chiếm 5,29%. Tuy nhiên, số đơn thuốc thu thập ở nhóm bệnh nhân COPD là 134 đơn cũng nhiều hơn 1,44 lần số đơn thuốc của bệnh nhân hen là 93 đơn.

**Bảng 4. Tỷ lệ tương tác có YNLS theo cơ chế tương tác**

Tương tác theo cơ chế	Ảnh hưởng	Số lượt tương tác	Tỷ lệ
Dược động	Hấp thu	5	5,05%
	Chuyển hóa	28	28,28%
	Thải trừ	2	2,02%
Dược Lực	Đối kháng	6	6,06%
	Hiệp đồng	46	46,46%
Chưa rõ cơ chế		12	12,12%
Tổng		99	100%

Nhận xét: Trong 227 đơn thuốc, có 99 cặp tương tác với số cặp tương tác có YNLS cơ chế dược lực hiệp đồng chiếm tỷ lệ cao nhất là 46,46% (46 cặp tương tác), phân nhóm cơ chế tương tác dược động ảnh hưởng lên quá trình thải trừ chiếm tỷ lệ nhỏ nhất là 2,02% (2 cặp tương tác). Nhìn về tổng thể thì tương tác theo cơ chế dược lực (đối kháng, hiệp đồng) chiếm phần lớn là 52,52% với 52 lượt tương tác và tương tác theo cơ chế chưa rõ cơ chế chiếm tỷ lệ thấp nhất là 12,12% với 12 lượt tương tác.

**Bảng 5. Tỷ lệ cặp tương tác có YNLS có tần số xuất hiện nhiều nhất**

STT	Cặp tương tác	Tần số	Tỷ lệ
1	Clopidogrel-Atorvastatin	9	9,09%
2	Salbutamol-Salmeterol	6	6,06%
3	Clopidogrel-Rosuvastatin	5	5,05%
4	Salbutamol-Hydrochlorothiazide	5	5,05%
5	Salmeterol-Hydrochlorothiazide	4	4,04%
6	Tiotropium-Ipratropium	4	4,04%

**TẠP CHÍ Y DƯỢC HỌC CẦN THƠ – SỐ 63/2023**

STT	Cặp tương tác	Tần số	Tỷ lệ
7	Azithromycin-Ivabradine	3	3,03%
8	Clopidogrel-Esomeprazol	3	3,03%
9	Nicotinamid-Rosuvastatin	3	3,03%
10	Salbutamol-Azithromycin	3	3,03%
11	Các cặp tương tác khác	54	54,5%
	Tổng	99	100%

Nhận xét: Trong 227 đơn thuốc, có 99 cặp tương tác với 10 cặp tương tác có số lượt xuất hiện nhiều nhất được liệt kê trong bảng. Cặp tương tác có tần số xuất hiện nhiều nhất là 9 chiếm tỷ lệ 9,09% là Clopidogrel-Atorvastatin, kế đến là Salbutamol-Salmeterol chiếm tỷ lệ 6,06% (tần số là 6).

**Bảng 6. Tỷ lệ cặp tương tác có YNLS trong đơn thuốc theo hoạt chất lặp lại trong cặp**

STT	Cặp Tương Tác		Tần số (Tỷ lệ)
1	Clopidogrel	Atorvastatin(9); Rosuvastatin (5); Esomeprazol (3); Omeprazol(2); Rabepazol(2); Diltiazem(2); Codein(1); Meloxicam(1); Pantoprazol(1)	26 (26,26%)
2	Salbutamol	Salmeterol(6); Hydrochlorothiazide(5); Azithromycin(3); Furosemid(1);	15 (15,15%)
3	Salmeterol	Hydrochlorothiazide(4); Alfuzosin(2); Indapamide(1); Amitriptylin(1); Furosemid(1)	9 (9,09%)
4	Ciprofloxacin	Metformin(2); Methyl Prednisolon(2); Amlodipin(1); Insulin(1)	6 (6,06%)
5	Ipratropium	Tiotropium(4); Glycopyrronium(1)	5 (5,05%)
6	Perindopril	Metformin(2); Insulin(1); Indapamid(1); Alfuzosin(1)	5 (5,05%)
7	Formoterol	Levofloxacin(2); Azithromycin(1); Hydrochlorothiazide(1)	4 (4,04%)
8	Rosuvastatin	Nicotinamid(3); Nhôm Hydroxyd(1)	4 (4,04%)
9	Diltiazem	Ivabradine(2); Methyl prednisolon(2)	4 (4,04%)
10	Indacaterol	Alfuzosin(2); Azithromycin(1)	3 (3,03%)
11	Levofloxacin	Calcium Carbonat(1); Meloxicam(1); Methyl prednisolon(1)	3 (3,03%)
12	Azithromycin	Ivabradine(3)	3 (3,03%)
13	Spirolacton	Losartan(1); Kaliclorid(1); Sacubitril/Valsartan(1)	3 (3,03%)
14	Atorvastatin	Sacubitril/Valsartan(1); Nicotinamid(1)	2 (2,02%)
15	Các cặp tương tác còn lại với tần số xuất hiện là 1		7 (7,07%)
Tổng			99

Nhận xét: Trong 227 đơn thuốc, có tổng cộng 99 cặp tương tác với 14 nhóm cặp tương tác theo dược chất lặp lại nhiều nhất được liệt kê trong bảng. Cặp tương tác với tần số xuất hiện nhiều nhất có dược chất lặp lại là clopidogrel chiếm tỷ lệ cao nhất là 26,26% (tần số là 26), kế đến là salbutamol chiếm tỷ lệ 15,15% (tần số là 15).

#### **IV. BÀN LUẬN**

##### **4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu**

Trong mẫu nghiên cứu, độ tuổi trung bình của bệnh nhân là 62,40±15,003 với khoảng dao động từ 18 đến 91 tuổi. Thứ nhất, có thể thấy nhóm tuổi từ 60 tuổi trở lên chiếm

tỷ lệ cao trong tổng số bệnh nhân đến khám và điều trị bệnh hô hấp mạn tính tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ trong năm 2022-2023, điều này có thể giải thích do đây là đối tượng cao tuổi trong quá trình làm việc có thể tiếp xúc nhiều với tác nhân gây bệnh tích lũy dần cũng như sự suy giảm các chức năng của cơ thể nên có nguy cơ cao mắc phải các bệnh hô hấp mạn tính. Bên cạnh đó, tình trạng ô nhiễm môi trường không khí trong thời gian qua tại một số địa phương có xu hướng gia tăng, chủ yếu tập trung vào ô nhiễm bụi cũng là yếu tố nguy cơ dẫn đến bệnh về hô hấp gia tăng [9], cần phải tái khám và điều trị định kỳ. Thứ hai, tại Khoa Khám bệnh Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ không tiếp nhận bệnh dưới 18 tuổi trong năm 2022 nên không thu thập được mẫu dưới 18 tuổi. Về đặc điểm giới tính, số lượng nam giới đến khám bệnh cũng có số lượng nhiều hơn so với nữ, điều này có thể do có sự khác biệt về sinh lý phổi cũng dịch tễ học của các bệnh đường hô hấp [10]. Phân bố nhóm bệnh hô hấp mạn tính trong nghiên cứu với hai bệnh chính là COPD và hen cũng có sự chênh lệch khi số bệnh nhân mắc COPD nhiều hơn chiếm tỷ lệ xấp xỉ 59% so với bệnh nhân mắc bệnh hen với tỷ lệ xấp xỉ 41%.

#### **4.2. Tỷ lệ và mức độ tương tác thuốc có YNLS trong đơn thuốc điều trị bệnh hô hấp mạn tính theo 3 CSDL medscape, drug, micromidex**

Trên 227 đơn thuốc của bệnh hô hấp mạn tính (COPD, hen), tỷ lệ đơn thuốc xuất hiện tương tác thuốc có YNLS theo quy ước đồng thuận trong nghiên cứu của chúng tôi là 21,59%, tỷ lệ tương tác này khá tương đồng với nghiên cứu trước đó ở cùng cơ sở điều trị như nghiên cứu của nhóm tác giả Nguyễn Thị Ngọc Diễm và cộng sự nghiên cứu về “tương tác thuốc trong đơn thuốc điều trị ngoại trú-nội trú và yếu tố liên quan tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2021-2022” có kết quả tỷ lệ xuất hiện tương tác là 20,9% [11]. Ở một nghiên cứu khác của tác giả Nguyễn Thị Hữu Hiếu, Phạm Thành Suôi “Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa trong thực hành lâm sàng và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ 2021” có tỷ lệ xuất hiện tương tác thuốc là 63,89% [12] cao hơn rất nhiều so với nghiên cứu của chúng tôi có thể là do nhóm đối tượng nghiên cứu khác nhau về mô hình bệnh tật.

Các CSDL sử dụng trong nghiên cứu cho kết quả có sự khác biệt về mức độ cũng như là số lượng cặp tương tác: với CSDL Medscape đã ghi nhận số cặp tương tác ở mức độ theo dõi chặt chẽ chiếm tỷ lệ cao nhất là 75,68% với 56 cặp tương tác, mức độ nghiêm trọng 24,32% với 18 cặp tương tác. CSDL Drug xác định số cặp tương tác ở mức độ trung bình chiếm tỷ lệ lớn hơn với 68 cặp chiếm 71,58%, mức độ nghiêm trọng với 27 cặp tương tác chiếm 28,42%. CSDL Micromedex ghi nhận số cặp tương tác ở mức độ nghiêm trọng là 43 cặp tương tác với tỷ lệ cao hơn chiếm 65,15% khi so với mức độ trung bình với 23 cặp tương tác chiếm 34,85%.

Có sự khác biệt về mức độ của tương tác giữa các CSDL có thể sẽ dẫn đến những sự khác biệt trị liệu, nhất là khi sự cân nhắc của bác sĩ sẽ bị ảnh hưởng vì mức độ tương tác thuốc sẽ giúp hỗ trợ các quyết định chỉ định điều trị. Đề xuất của nhóm nghiên cứu là cần chuyên sâu hơn khi dùng nhiều cơ sở dữ liệu như là sử dụng thêm bằng chứng y khoa, lưu ý liên quan đến tình trạng thực tế của bệnh nhân khi có mặt tương tác và khả năng quản lý theo dõi bệnh nhân của cơ sở điều trị là yếu tố cốt lõi xếp hạng mức độ và trình bày mức độ ảnh hưởng của tương tác làm cơ sở hỗ trợ cho quyết định chỉ định điều trị của bác sĩ.

Bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính có tỷ lệ xuất hiện tương tác thuốc lớn hơn so với bệnh nhân hen có thể nguyên nhân do số lượng bệnh nhân mắc bệnh phổi tắc nghẽn

ạn tính nhiều hơn so với số lượng bệnh nhân hen và sự khác biệt về điều trị làm cho số loại thuốc được sử dụng khi điều trị bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính thường phải phối hợp nhiều loại thuốc hơn.

Trong 10 cặp tương tác thuốc có tần số xuất hiện nhiều nhất thì có 5 cặp tương tác thuốc có mặt các thuốc sử dụng trong điều trị bệnh COPD và hen, còn 5 cặp khác là các dược chất để điều trị các bệnh mắc kèm như nhóm điều trị tim mạch, rối loạn lipid máu. Điều này cho thấy sự cần thiết giám sát trị liệu chặt chẽ hơn ở nhóm đối tượng bệnh hô hấp mạn tính khi có sự xuất hiện nhiều của các thuốc phối hợp trị liệu như các cặp tương tác salbutamol-salmeterol, tiotropium-ipratropium, và đặc biệt hơn là các đối tượng bệnh nhân mắc bệnh hô hấp mạn tính có bệnh mắc kèm là nhóm tim mạch, rối loạn lipid máu thì càng có thể có nguy cơ cao xuất hiện tương tác thuốc xảy ra. Tương tự, trong 14 cặp tương tác thuốc có YNLS trong đơn thuốc theo hoạt chất lặp lại trong cặp có tần số xuất hiện nhiều nhất thì cũng có các dược chất dùng trong điều trị bệnh hô hấp mạn tính xuất hiện tương tác thuốc như Salbutamol, Salmeterol, Ipratropium, Formoterol, Indacaterol với nhiều thuốc khác, tuy rằng sự phối hợp ở đây có thể là đang sử dụng tương tác có lợi phối hợp trong điều trị nhưng cũng cần phải rà soát các tương tác bất lợi để phòng tránh, có các biện pháp cảnh báo như cảnh báo trực tiếp trên phần mềm kê đơn của bác sĩ.

## V. KẾT LUẬN

Tương tác thuốc có YNLS được xét theo quy ước đồng thuận được quy định xuất hiện với tỷ lệ là 21,59%. Bệnh nhân COPD có tỷ lệ xuất hiện tương tác thuốc lớn hơn so với bệnh nhân hen đồng thời số lượng bệnh nhân COPD cũng lớn hơn, tỷ lệ tương tác thuốc theo cơ chế dược lực chiếm tỷ lệ lớn nhất trong các phân nhóm cơ chế tương tác với tỷ lệ 52,52%. Ngoài ra, còn có 12,12% số cặp tương tác chưa rõ cơ chế là những nguy cơ tiềm ẩn cần được nghiên cứu rõ để giảm thiểu rủi ro khi trị liệu, bên cạnh đó, cần có sự theo dõi điều trị với các cặp tương tác có tần số xuất hiện nhiều như là Clopidogrel-Atorvastatin chiếm tỷ lệ 9,09%, kể đến là Salbutamol-Salmeterol với tỷ lệ 6,06%.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Rogliani P., Ritondo B. L., Zerillo B., Matera M. G., Calzetta L. Drug interaction and chronic obstructive respiratory disorders. *Current Research in Pharmacology and Drug Discovery*. 2020. doi: 10.1016/j.crphar.2020.100009
2. Bộ Y Tế (2022) Thông tư số 04/2022/TT-BYT Sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 52/2017/TT-BYT ngày 29 tháng 12 năm 2017, thông tư số 18/2018/TT-BYT ngày 22 tháng 8 năm 2018 của bộ trưởng bộ y tế sửa đổi, bổ sung một số điều của thông tư số 52/2017/TT-BYT quy định về đơn thuốc và kê đơn thuốc hóa dược, sinh phẩm trong điều trị ngoại trú và thông tư số 27/2021/TT-BYT ngày 20 tháng 12 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Y Tế về việc quy định kê đơn thuốc bằng hình thức điện tử.
3. Hammond E. E., McDonald C. S., Vestbo J., Denning D. W. The global impact of Aspergillus infection on COPD. 2020. 20, 1-10, DOI: 10.1186/s12890-020-01259-8
4. Bộ Y Tế (2016), Luật Dược 105/2016/QH13.
5. Bộ Y Tế (2021), Quyết định số 5948/QĐ-BYT quyết định về việc ban hành danh mục tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng tại các cơ sở khám bệnh, chữa bệnh.
6. Chính Phủ (2020), Nghị định 131/2020/NĐ-CP quy định về tổ chức, hoạt động dược lâm sàng của cơ sở khám bệnh, chữa bệnh, Hà Nội, pp. Điều 6, chương III.

7. Hoàng Văn Minh, Lưu Ngọc Hoạt. Phương pháp chọn mẫu và tính toán cỡ mẫu trong nghiên cứu khoa học sức khỏe. Trường đại học Y Tế Công Cộng, Hà Nội. 2020.
8. Althouse A. D., Yabes J. G., Abebe K. Z. Issues in Designing and Interpreting Small Clinical Trials. *Canadian Journal of Cardiology*. 2021. 37(9), 1332-1339, <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2021.03.013>
9. Fuller R., Landrigan P. J., Balakrishnan K. Pollution and health: A progress update. *The Lancet Planetary Health*. 2022. 6(6), E535-E547, DOI: 10.1016/S2542-5196(22)00090-0
10. Groeneveld J. M., Ballering A. V., van Boven K., Akkermans R. P., Olde Hartman T. C., Uijen, A. A. Sex differences in incidence of respiratory symptoms and management by general practitioner. *Family Practice*. 2020. 37(5), 631-636, DOI: 10.1093/fampra/cmaa040
11. Nguyễn Thị Ngọc Diễm, Phạm Thành Suôi, Nguyễn Thiên Vũ, Lữ Thiện Phúc, Nguyễn Thị Hữu Hiếu. Tương tác thuốc trong đơn thuốc điều trị ngoại trú-nội trú và yếu tố liên quan tại Bệnh viện Trường Đại học Y Dược Cần Thơ 2021-2022. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2022. 51, 236-244. <https://doi.org/10.58490/ctump.2022i51.336>
12. Nguyễn Thị Hữu Hiếu, Phạm Thành Suôi. Nghiên cứu tương tác thuốc có ý nghĩa trong thực hành lâm sàng và các yếu tố liên quan tại Bệnh viện trường Đại học Y Dược Cần Thơ 2021. *Tạp chí Y Dược học Cần Thơ*. 2023. 54, 174-181. <https://doi.org/10.58490/ctump.2022i54.375>

## TƯƠNG TÁC THUỐC TRÊN BỆNH NHÂN CAO TUỔI ĐIỀU TRỊ NỘI TRÚ TẠI KHOA NỘI TIM MẠCH - LÃO HỌC BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ NĂM 2022

*Trần Thị Lý<sup>1\*</sup>, Phạm Thành Suôi<sup>2</sup>, Mai Phương Mai<sup>2</sup>, Trần Quốc Tường<sup>2</sup>*

*1. Trường Cao đẳng Y tế Cần Thơ*

*2. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*

*\*Email: tranthilycmc@gmail.com*

*Ngày nhận bài: 31/7/2023*

*Ngày phản biện: 23/8/2023*

*Ngày duyệt đăng: 15/9/2023*

### TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tương tác thuốc có ý nghĩa quan trọng trong điều trị. Hậu quả của tương tác thuốc là sự thay đổi tác dụng hoặc độc tính của thuốc khi sử dụng đồng thời với thuốc khác, dược liệu, thức ăn, đồ uống hoặc hóa chất khác và là một trong những nguyên nhân gây ra các phản ứng bất lợi của thuốc, bao gồm: xuất hiện độc tính hoặc phản ứng có hại trong quá trình sử dụng, thất bại trong điều trị, thậm chí có thể dẫn đến tử vong. **Mục tiêu nghiên cứu:** (1) Xác định đặc điểm sử dụng thuốc trên bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại khoa Nội Tim mạch - Lão học Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ; (2) Xác định tỉ lệ, mức độ tương tác thuốc trong đơn thuốc. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang với 382 bệnh án tại khoa Nội Tim mạch - Lão học Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ ngày 1/6/2022 đến ngày 31/12/2022. Ứng dụng website [www.medscape.com](http://www.medscape.com) để kiểm tra tương tác thuốc. **Kết quả:** Xác định được 144 bệnh án xuất hiện tương tác thuốc với 80 cặp và 391 lượt tương tác thuốc. Trong đó chiếm tỷ lệ cao nhất là tương tác trung