

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cao Thị Thu Cúc, Nguyễn Văn Thắng và Cao Hữu Nghĩa**, Xác định các genotype Human papilloma virus bằng kỹ thuật Real time PCR trên các bệnh nhân khám sàng lọc tại viện Pasteur thành phố Hồ Chí Minh 2021-2022. Tạp chí Y học Việt Nam, 2022. 519(2).
2. **de Martel, C., et al.**, Global burden of cancer attributable to infections in 2018: a worldwide incidence analysis. Lancet Glob Health, 2020. 8(2): p. e180-e190.
3. **IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, Biological agents**. 2012. 100(Pt B): p. 1-441.
4. **Kombe Kombe, A.J., et al.**, Epidemiology and Burden of Human Papillomavirus and Related Diseases, Molecular Pathogenesis, and Vaccine Evaluation. Front Public Health, 2020. 8: p. 552028.
5. **Rezaee Azhar, I., et al.**, Prevalence of human papilloma virus (HPV) genotypes between outpatients males and females referred to seven laboratories in Tehran, Iran. Infect Agent Cancer, 2022. 17(1): p. 7.
6. **World Health Organization (WHO)**. HPV LabNet newsletter No.8. World health Organization's global human papillomavirus's laboratory network. 2011; Available from: [https://cdn.who.int/media/docs/default-source/biologicals/vaccine-standardization/human-papillomavirus-\(hpv\)/hvpv_labnet_newsletter_8.pdf](https://cdn.who.int/media/docs/default-source/biologicals/vaccine-standardization/human-papillomavirus-(hpv)/hvpv_labnet_newsletter_8.pdf).
7. **World Health Organization (WHO)**. Cervical cancer. 2024 04 Apr 2024]; Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer>.
8. **Yi, J., et al.**, The impact of the COVID-19 pandemic on the prevalence and genotype distribution of HPV infection in Beijing, China. J Med Virol, 2023. 95(10): p. e29155.

KHẢO SÁT MỨC ĐỘ TƯƠNG TÁC THUỐC TRONG CÁC ĐƠN THUỐC ĐIỀU TRỊ ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TUÝP 2 TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT NĂM 2023

Bùi Thị Thanh Tuyền¹, Lưu Gia Linh², Võ Văn Bảy³, Nguyễn Thị Thu Thủy¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Đái tháo đường (ĐTĐ) là bệnh lý mạn tính, diễn tiến phức tạp, làm gia tăng tỷ lệ tử vong về các bệnh mạn tính trên thế giới. Việc phối hợp thuốc trong điều trị là không thể tránh khỏi, nhất là trong tình trạng đa bệnh lý, đa triệu chứng. Vậy nên, khảo sát mức độ tương tác thuốc trong các đơn thuốc điều trị ĐTĐ là cần thiết. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỷ lệ và mức độ các tương tác thuốc xảy ra trong đơn thuốc và hồ sơ bệnh án tại Bệnh viện Thống Nhất năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang hồ sơ bệnh án của người bệnh ĐTĐ tuýp 2 đến khám tại bệnh viện Thống Nhất từ tháng 03/2023 đến tháng 08/2023. Mức độ tương tác thuốc trong các đơn thuốc được đánh giá trên Medscape và Drugs.com. **Kết quả:** Khảo sát 400 hồ sơ bệnh án ghi nhận độ tuổi trung bình của mẫu khảo sát tại Bệnh viện Thống Nhất là $73,9 \pm 8,5$, tỷ lệ nữ : nam là 1,31:1, 96,8% bệnh nhân ĐTĐ tuýp 2 mắc ít nhất một bệnh kèm theo. Trong số các bệnh mắc kèm, tăng huyết áp và rối loạn lipid máu chiếm tỷ lệ cao nhất với 87,3% và 72,5% người bệnh, tương ứng. Bên cạnh đó, phần lớn người bệnh có chỉ số độ lọc cầu thận trên $60 \text{ mL/ph}/1,73\text{m}^2$ chiếm 67,3%. Về tương tác thuốc giữa các thuốc ĐTĐ, tương tác hiệp lực mức độ trung bình là loại tương tác phổ biến nhất,

chiếm 99,3% trong tổng số tương tác. Insulin là loại thuốc có tần suất gặp tương tác thuốc nhiều nhất, chiếm 98,6% trong tổng số lần gặp tương tác thuốc. Các tương tác thuốc giữa các thuốc ĐTĐ và các thuốc khác xuất hiện khá phổ biến như amlodipin – metformin với tỷ lệ 17,7% trên tổng số đơn, theo sau đó là tương tác thuốc giữa losartan – insulin chiếm 14,9% và ibesartan – insulin chiếm 10,6% trên tổng đơn. **Kết luận:** Việc sử dụng thuốc cho người bệnh ĐTĐ tuýp 2 điều trị tại bệnh viện Thống Nhất nhìn chung là hợp lý. Các tương tác thuốc chủ yếu liên quan đến insulin. Cần sàng lọc tương tác thuốc bất lợi thường xuyên để đảm bảo an toàn trong điều trị cho người bệnh. **Từ khóa:** ĐTĐ type 2, thuốc hạ đường huyết, kê đơn

SUMMARY

SURVEY OF DRUG INTERACTIONS IN PRESCRIPTIONS FOR TYPE 2 DIABETES TREATMENT AT THONG NHAT HOSPITAL IN 2023

Background: Diabetes mellitus is a chronic disease with a complex course that increases the risk of death from chronic diseases worldwide. Drug combination in treatment is inevitable, especially in the presence of multiple diseases and symptoms. Therefore, it is necessary to survey the level of drug interactions in diabetes mellitus treatment prescriptions. **Objective:** Determine the rate and severity of drug interactions occurring in prescriptions and medical records at Thong Nhat Hospital in 2023. **Materials and method:** A cross-sectional study based on prescriptions of type 2 diabetes mellitus patients who visited Thong Nhat Hospital from March to August 2023. The severity of drug interactions in the prescriptions was assessed on Medscape and

¹Trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng

²Viện nghiên cứu Ứng dụng và Đánh giá Công nghệ Y tế

³Trường Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch

Chịu trách nhiệm chính: Bùi Thị Thanh Tuyền

Email: tuyenthanhbui@gmail.com

Ngày nhận bài: 4.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.4.2024

Ngày duyệt bài: 10.5.2024

Drugs.com. **Results:** A survey of 400 medical records recorded that the average age of the survey sample at Thong Nhat Hospital was 73.9 ± 8.5 , the female: male ratio was 1.31:1, 96.8% of diabetic patients. Type 2 has at least one comorbidity. Among comorbid diseases, hypertension and dyslipidemia account for the highest rates with 87.3% and 72.5% of patients, respectively. Besides, the majority of patients have a glomerular filtration index above 60 mL/min/1.73 m², accounting for 67.3%. Regarding diabetes drug interactions, moderate synergistic interactions are the most common type of interaction, accounting for 99.3% of the total interactions. Insulin is the drug with the highest frequency of drug interactions, accounting for 98.6% of all drug interactions. Drug interactions between diabetes drugs and other drugs appear quite commonly such as amlodipine - metformin at a rate of 17.7% of the total prescriptions, followed by drug interactions between losartan - insulin at 14.9% and ibesartan - insulin accounts for 10.6% of total prescriptions.

Keywords: diabetes, type 2, Thong Nhat hospital

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường tuýp 2 là bệnh lý mạn tính gây tử vong hàng đầu trên thế giới và là gánh nặng đối với sự phát triển kinh tế, xã hội nói chung [1]. Phối hợp thuốc trong điều trị là một thực tế không thể tránh khỏi và rất cần thiết trong nhiều trường hợp, đặc biệt ở người bệnh có nhiều bệnh lý và triệu chứng khác nhau. Tỷ lệ tương tác tăng theo cấp số nhân với số lượng thuốc phối hợp và tương tác thuốc là một trong những nguyên nhân quan trọng trong các phản ứng có hại của thuốc [2]. Việc kiểm soát tốt nồng độ glucose máu ở người bệnh ĐTD sẽ góp phần giảm rối loạn chuyển hóa đường đồng thời giảm các biến chứng mạch máu lớn và mạch máu nhỏ do tăng glucose máu gây ra [3]. Tuy nhiên, việc phối hợp nhiều thuốc trong đơn thuốc của bệnh án nội trú là tất yếu nên nguy cơ gặp phản ứng có hại của thuốc do tương tác thuốc không thể tránh khỏi. Ngoài ra, người bệnh ĐTD có nguy cơ mắc phải các bệnh lý tim mạch khác như: tăng huyết áp, bệnh mạch vành, thiếu máu

cơ tim, rối loạn lipid máu [4]. Xuất phát từ thực tế các vấn đề tương tác thuốc có thể gây ra cũng như yêu cầu triển khai hoạt động Dược lâm sàng tại bệnh viện, nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Thống Nhất với mục tiêu:

1. Khảo sát đặc điểm người bệnh tham gia điều trị ĐTD tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023.
2. Xác định tỷ lệ tương tác thuốc giữa thuốc điều trị ĐTD tuýp 2 với nhau và thuốc điều trị ĐTD tuýp 2 với các thuốc khác.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu. Mức độ tương tác thuốc điều trị ĐTD tuýp 2 ở người bệnh cao tuổi tại bệnh viện Thống Nhất.

2.2 Đối tượng khảo sát. Nghiên cứu phân tích hồ sơ bệnh án của người bệnh mắc ĐTD tuýp 2 đến khám tại Bệnh viện Thống Nhất ở TP. HCM từ tháng 03/2023 đến tháng 08/2023.

2.3 Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang dựa trên dữ liệu từ hồ sơ bệnh án của người bệnh điều trị ĐTD tuýp 2 đến khám tại Bệnh viện Thống Nhất ở TP. HCM từ tháng 03/2023 đến tháng 08/2023.

Mẫu nghiên cứu: Chọn mẫu nghiên cứu cho đến khi đủ 400 hồ sơ bệnh án đáp ứng tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ.

Tiêu chuẩn lựa chọn:

- Người bệnh từ 60 tuổi trở lên.
- Người bệnh được chẩn đoán ĐTD tuýp 2 theo mã ICD-10 nhập viện do tăng huyết áp, suy thận, nhiễm toan ceton.

Tiêu chuẩn loại trừ:

- Người bệnh sử dụng thuốc điều trị ĐTD từ được liệu.
- Hồ sơ bệnh án không đủ dữ liệu thông tin nghiên cứu.

Biến số nghiên cứu: Biến số nghiên cứu của đề tài được trình bày tại **Bảng 1**.

Biến số	Các giá trị của biến	Thống kê
1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu		
Giới tính	1 = Nam; 2 = Nữ	Tần số (%)
Bệnh mắc kèm	1 = Có 2 = Không	
Loại bệnh mắc kèm		
Tăng huyết áp		
Rối loạn lipid máu		
Suy tim		
Bệnh mạch vành		
Suy gan		
Bệnh khác*		
Độ lọc cầu thận ước tính eGFR ^b (mL/ph/1,73m ²)	1 = > 60; 2 = 45 – 60 3 = 30 – 45; 4 = <30	

Tuổi	Biến định lượng	Trung bình Độ lệch chuẩn
Số ngày nằm viện		
2. Khảo sát tương tác giữa thuốc đái tháo đường tuýp 2 theo Medscape và Drugs.com		
Mức độ tương tác	1 = Hiệp lực – nhẹ 2 = Hiệp lực – trung bình	Tần số (%)
Cặp tương tác	1 = Sitagliptin – glimepirid 2 = Insulin – linagliptin 3 = Insulin – metformin 4 = Insulin – dapagliflozin 5 = Insulin – sitagliptin 6 = Insulin – empagliflozin 7 = Metformin – sitagliptin	
3. Khảo sát tương tác giữa thuốc đái tháo đường tuýp 2 với các thuốc khác theo Medscape và Drugs.com		
Mức độ tương tác theo Medscape	1 = Hiệp lực–Nhẹ 2 = Hiệp lực–Trung bình 3 = Đối kháng–Nhẹ 4 = Đối kháng–Trung bình 5 = Đối kháng+hiệp lực–Nhẹ 6 = Đối kháng+ hiệp lực–Trung bình+nhẹ 7 = Không rõ	Tần số (%)
Mức độ tương tác theo Drugs.com	1 = Hiệp lực – Trung bình 2 = Hiệp lực – Nghiêm trọng 3 = Đối kháng – Nhẹ 4 = Đối kháng – Trung bình 5 = Không có tương tác 6 = Không thể tra cứu	
Cặp tương tác	1 = Insulin – thuốc khác 2 = Metformin – thuốc khác 3 = Sitagliptin – thuốc khác 4 = Empagliflozin – thuốc khác 5 = Linagliptin – thuốc khác 6 = Vildagliptin – thuốc khác	
Ghi chú: * Bệnh khác bao gồm: viêm phổi bệnh viện, loét dạ dày tá tràng,...		

Thông kê. Số liệu được tổng hợp, xử lý, thống kê bằng phần mềm Microsoft Excel 2022 và IBM SPSS Statistics 26. Kết quả được trình bày dưới dạng sơ đồ và bảng.

Đạo đức nghiên cứu. Đề tài đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học Trường Đại Học Quốc Tế Hồng Bàng theo quyết định số 101/PCT-HĐĐĐ ngày 07/03/2023 cùng với chấp thuận của Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y Sinh học của Bệnh viện Thống Nhất theo quyết định số 50/2023/BVTN-HĐYĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Khảo sát đặc điểm người bệnh tham gia điều trị đái tháo đường tuýp 2. Đặc điểm của người bệnh điều trị ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất từ 03/2023 đến 05/2023 được thể hiện qua Bảng 2.

Bảng 5. Đặc điểm chung của người bệnh đái tháo đường tuýp 2

Đặc điểm BN		Phân nhóm	Tần suất
Tuổi		GTTB ±	73,9 ± 8,5 tuổi
Số ngày nằm viện		ĐLC	10,6±6,4ngày
Giới tính		Nam	173 (43,2%)
		Nữ	227 (56,8%)
Bệnh mắc kèm		Có	387 (96,8%)
		Không	13 (3,2%)
Loại bệnh mắc kèm	Tăng huyết áp	Có	349 (87,3%)
		Không	51 (12,7%)
	Rối loạn lipid máu	Có	290 (72,5%)
		Không	110 (27,5%)
	Suy tim	Có	40 (10,0%)
		Không	360 (90,0%)
	Bệnh mạch vành	Có	31 (7,8%)
		Không	369 (92,2%)
	Suy gan	Có	27 (6,8%)
		Không	373(93,2%)
Bệnh khác*		Có	28 (7,0%)

	Không	372 (93,0%)
Độ lọc cầu thận ước tính eGFR ^b (mL/ph/1,73m ²)	> 60	269 (67,3%)
	45 – 60	65 (16,3%)
	30 – 45	42 (10,4%)
	<30	24 (6,0%)

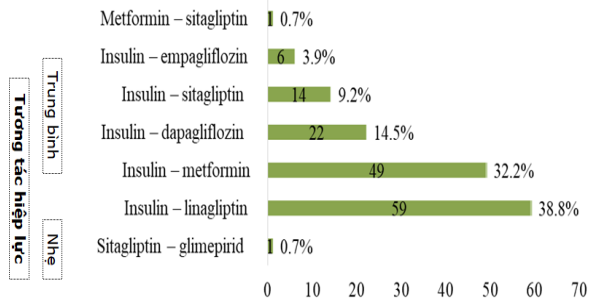
Ghi chú: GTTB – giá trị trung bình, ĐLC – độ lệch chuẩn, * Bệnh khác bao gồm: viêm phổi bệnh viện, loét dạ dày tá tràng,...

Theo khảo sát 400 người bệnh mắc ĐTĐ tuýp 2 đề tài ghi nhận độ tuổi trung bình của mẫu nghiên cứu có giá trị $73,9 \pm 8,5$ tuổi và số ngày nằm viện trung bình của người bệnh đạt giá trị $10,6 \pm 6,4$ ngày. Tỷ lệ nam và nữ mắc ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 có sự chênh lệch, với nữ chiếm tỷ lệ lớn hơn (56,8%) so với nam (43,2%). Hầu hết các người bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 đều mắc ít nhất một loại bệnh kèm theo, với tỷ lệ lên đến 96,8%. Tăng huyết áp và rối loạn lipid máu chiếm tỷ lệ cao nhất trong số các bệnh mắc kèm, với 87,3% người bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 ghi nhận tình trạng tăng huyết áp và 72,5% người bệnh mắc kèm rối loạn lipid máu. Về độ lọc cầu thận ước tính eGFR, phần lớn người bệnh có chỉ số độ lọc cầu thận trên 60 mL/ph/1,73m² chiếm 67,3%.

3.2 Xác định tỷ lệ tương tác thuốc giữa thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2 với nhau và thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2 với các thuốc khác. Tỷ lệ tương tác giữa các thuốc điều trị ĐTĐ tuýp 2 theo quyết định 5948/QĐ-BYT và tra cứu tương tác thuốc trên 2 phần mềm Medscape và Drugs.com được trình bày tại Hình 1, Bảng 3 và Bảng 4.

Tương tác giữa các thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2

Theo **Hình 1**, có tổng cộng 151 tương tác được ghi nhận trong 400 đơn thuốc ở người bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 nhập viện từ tháng 03/2023 đến ngày tháng 08/2023. Trong số này, tương tác hiệp lực mức độ trung bình giữa insulin – linagliptin chiếm 38,8% của tổng số tương tác. Tương tác phổ biến tiếp theo là hiệp lực mức độ trung bình giữa insulin và metformin, chiếm 32,2%. Ngoài ra, có các tương tác khác như hiệp lực mức độ nhẹ (sitagliptin và glimepirid chiếm tỷ lệ 0,7%) và hiệp lực mức độ trung bình giữa các loại thuốc khác nhau, nhưng chiếm tỷ lệ nhỏ hơn trong tổng số tương tác (insulin và dapagliflozin, insulin và sitagliptin, insulin và empagliflozin, metformin và sitagliptin chiếm 14,5%; 9,2%; 3,9% và 0,7% - tương ứng).



Hình 1. Tỷ lệ tương tác thuốc giữa các thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2

Tương tác giữa các thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2 và các thuốc khác

Bảng 3. Tỷ lệ các loại tương tác thuốc giữa các thuốc điều trị ĐTĐ tuýp 2 và các thuốc khác theo Medscape và Drugs.com

Loại tương tác	Mức độ tương tác	Tần suất	
		Medscape	Drugs.com
Hiệp lực	Nhẹ	7 (2,5%)	-
	Trung bình	177 (62,5%)	142 (50,3%)
	Nghiêm trọng	-	29 (10,2%)
	Tổng	184 (65,2%)	171 (60,5%)
Đôi kháng	Nhẹ	33 (11,6%)	1 (0,4%)
	Trung bình	51 (18,1%)	38 (13,5%)
	Tổng	84 (29,7%)	39 (13,9%)
Đôi kháng + Hiệp lực	Nhẹ	2 (0,8%)	-
	Trung bình + nhẹ	8 (2,8%)	-
	Tổng	10 (3,6%)	-
Không có tương tác		-	68 (24,1%)
Không rõ/Không thể tra cứu		4 (1,5%)	4 (1,5%)
Tổng		282	282

Theo **Bảng 3**, có tổng cộng 282 tương tác giữa các thuốc điều trị ĐTĐ tuýp 2 và các thuốc khác được ghi nhận trong 400 đơn thuốc ở người bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 nhập viện từ tháng 03/2023 đến ngày tháng 08/2023. Trong số đó, tương tác hiệp lực, đặc biệt là tương tác ở mức độ trung bình có tỷ lệ cao nhất theo cả 2 cơ sở dữ liệu Medscape và Drugs.com, chiếm tỷ lệ lần lượt là 65,2% và 60,2% tổng số tương tác. Có khác biệt về sự phân loại các loại tương tác giữa 2 cơ sở dữ liệu, cụ thể, Medscape ghi nhận loại tương tác Đôi kháng + Hiệu lực với tỷ lệ 3,6% tổng số tương tác, trong khi Drugs.com không phân loại loại tương tác này và cho kết quả 24,1% số đơn

thuốc tương tác không có tương tác. Cả 2 cơ sở đơn thuốc.
 dữ liệu đều không thể tra cứu hoặc không rõ Tỷ lệ tương tác giữa các thuốc điều trị ĐTĐ
 1,5% tương tác thuốc được ghi nhận trong các tuýp 2 và các thuốc khác được trình bày tại Bảng 4.

Bảng 4. Tỷ lệ tương tác giữa các thuốc điều trị đái tháo đường tuýp 2

Cặp tương tác		Tần suất (%)	Drugs.com		Medscape			
Thuốc ĐTĐ	Thuốc khác		Loại tương tác	Mức độ tương tác	Loại tương tác	Mức độ tương tác		
Insulin	Losartan	42 (14,9)	HL	TB	HL	TB		
	Irbesartan	30 (10,5)						
	Telmisartan	15 (5,3)						
	Valsartan	12 (4,3)						
	Aspirin	5 (1,7)						
	Linezolid	5 (1,7)						
	Fenofibrat	4 (1,4)						
	Captopril	1 (0,4)	HL	Nghiêm trọng	HL	TB		
	Ciprofloxacin	15 (5,3)						
	Levothroxin	10 (3,5)						
	Moxifloxacin	2 (0,7)	ĐK	TB	ĐK	Nhẹ		
	Methylprednisolon	12 (4,3)						
	Prednisolon	6 (2,0)						
	Hydrocortison	3 (1,0)						
	Olanzapin	1 (0,4)	Không rõ					
Amitriptylin	2 (0,7)	Không có tương tác		HL	Nhẹ			
Perindopril	1 (0,4)	Không thể tra cứu		HL	TB			
Tổng	166(58,5)							
Metformin	Moxifloxacin	2 (0,7)	HL	TB	HL	TB		
	Ciprofloxacin	8 (2,8)			ĐK + HL	TB + nhẹ		
	Nifedipin	8 (2,8)			ĐK + HL	Nhẹ		
	Furosemid	1 (0,4)						
	Levofloxacin	1 (0,4)	HL	Nghiêm trọng	HL	TB		
	Acetazolamid	2 (0,7)						
	Dexamethason	3 (1,0)	ĐK		ĐK	Nhẹ		
	Prednisolon	3 (1,0)						
	Methylprednisolon	2 (0,7)						
	Olanzapin	2 (0,7)			Không rõ			
	Hydrochlorothiazid	1 (0,4)			ĐK + HL	Nhẹ		
	Levothyroxin	1 (0,4)	HL	TB				
	Amlodipin	50 (17,7)	Không có tương tác		ĐK	TB		
	Amitriptylin	2 (0,7)			HL	Nhẹ		
	Ondansetrol	8 (2,8)			HL	TB		
	Fluvoxamin	1 (0,4)						
	Sertralin	1 (0,4)						
	Perindopril	1 (0,4)	Không thể tra cứu					
Tổng	97 (34,4)							
Sitagliptin	Ciprofloxacin	1 (0,4)	HL	TB	HL	TB		
	Levofloxacin	1 (0,4)						
	Moxifloxacin	1 (0,4)						
	Hydrochlorothiazid	1 (0,4)	ĐK	TB	ĐK	Nhẹ		
	Methylprednisolon	1 (0,4)						
	Prednisolon	1 (0,4)						
	Olanzapin	1 (0,4)					Không rõ	
	Amitriptylin	2 (0,7)	Không có tương tác		HL	Nhẹ		
Tổng	9 (3,5)							
Empagliflozin	Furosemid	3 (1,0)	HL	TB	HL	TB		
	Spirolacton	2 (0,7)						

	Tổng	5 (1,7)				
Linagliptin	Colchicin	2 (0,7)	Không có tương tác		HL	TB
	Acetazolamid	1 (0,4)	ĐK	Nhẹ	HL	Nhẹ
	Tổng	3 (1,1)				
Vildagliptin	Ciprofloxacin	1 (0,4)	Không thể tra cứu		HL	TB
	Dexamethason	1 (0,4)			ĐK	Nhẹ
	Tổng	2 (0,8)				
	Tổng	282				

Ghi chú: HL – hiệp lực, ĐK – đối kháng, TB – trung bình, ĐTĐ – đái tháo đường

Theo **Bảng 4**, trong tổng số 282 đơn thuốc có tương tác giữa thuốc điều trị ĐTĐ với các thuốc khác, insulin có tỷ lệ tương tác với các thuốc khác cao nhất, chiếm 58,5% tổng số đơn thuốc. Trong đó, loại tương tác chủ yếu theo cả 2 cơ sở dữ liệu Drugs.com và Medscape là tương tác hiệp lực với tương tác giữa insulin và các thuốc thuộc nhóm ức chế thụ thể angiotensin II như losartan, irbesartan, telmisartan, valsartan chiếm phần lớn với tỷ lệ lần lượt 14,9%, 10,5%, 5,3% và 4,3%. Bên cạnh insulin, metformin cũng chiếm tỷ lệ cao trong tổng số các đơn thuốc có tương tác với 97 đơn, chiếm 34,4%. Tuy nhiên, trong 94 đơn thuốc này, cơ sở dữ liệu Drugs.com đánh giá 62 đơn không có tương tác thuốc, trong khi đó, Medscape đánh giá các đơn thuốc này thuộc các loại tương tác đối kháng và hiệp lực từ mức độ nhẹ đến trung bình, đặc biệt là tương tác giữa metformin và amlodipin chiếm tỷ lệ cao nhất với 17,7% tổng số đơn thuốc. Các tương tác của các thuốc điều trị ĐTĐ còn lại, bao gồm sitagliptin, empagliflozin, linagliptin và vildagliptin chiếm tỷ lệ thấp, lần lượt là 3,5%, 1,7%, 1,1% và 0,8% tổng số đơn thuốc.

IV. BÀN LUẬN

Đề tài ghi nhận trong số 400 người bệnh ĐTĐ tuýp 2 tại bệnh viện Thống Nhất năm 2023 nhập viện từ tháng 03/2023 đến ngày tháng 08/2023, số lượng người bệnh nữ lớn hơn so với người bệnh nam (1,31:1). Giá trị trung bình số ngày nằm viện của mẫu nghiên cứu là $10,6 \pm 6,4$ ngày, cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Anh Thư ở Bệnh viện Quận 6 TP. HCM cho thấy nhóm điều trị 5 – 10 ngày chiếm tỷ lệ cao nhất với 51,1% và tương đồng với nghiên cứu của Vũ Chí Dũng năm 2021 [5, 6].

Có tổng cộng 151 tương tác giữa các thuốc điều trị ĐTĐ được ghi nhận, trong đó, tương tác hiệp lực mức độ trung bình giữa insulin – linagliptin và insulin – metformin là phổ biến nhất, lần lượt chiếm 38,8% và 32,2% tổng số tương tác. Các tương tác thuốc giữa các thuốc ĐTĐ và các thuốc khác xuất hiện khá phổ biến

với 282 đơn có tương tác thuốc. Trong đó, các tương tác thuốc giữa insulin và thuốc khác chiếm tỷ lệ đa số, chiếm 58,5% với tương tác thuốc giữa losartan – insulin là phổ biến nhất (42 lần xuất hiện chiếm 14,9 trên tổng đơn). Kết quả này tương đồng với nghiên cứu tại một bệnh viện ở Ấn Độ năm 2014 cho tỷ lệ các đơn thuốc có tương tác với insulin chiếm đa số, chiếm 31,0% tổng số đơn thuốc có tương tác [7].

Việc điều trị ĐTĐ tuýp 2 là một quá trình phức tạp, yêu cầu sử dụng nhiều loại thuốc khác nhau để kiểm soát mức đường huyết và ngăn ngừa các biến chứng của bệnh. Tuy nhiên, việc kết hợp nhiều loại thuốc cũng có thể gây ra những ảnh hưởng không mong muốn đến hiệu quả và an toàn của điều trị [8]. Trong đó, insulin và metformin là 2 loại thuốc quan trọng và không thể thiếu trong điều trị ĐTĐ tuýp 2. Tuy nhiên, insulin cũng có thể gây ra những biến chứng nguy hiểm như hạ đường huyết nặng, phản ứng dị ứng, nhiễm trùng tiêm...[9]. Bên cạnh đó, metformin có thể gây ra những phản ứng phụ như nhiễm acid lactic, tiêu chảy, buồn nôn, đau bụng...[10]. Do đó, cần phải cân nhắc lợi ích và rủi ro khi sử dụng các loại thuốc này.

Nghiên cứu được thực hiện tại Bệnh viện Thống Nhất và trên người cao tuổi, vì vậy khi mở rộng quy mô nghiên cứu có thể ảnh hưởng đến kết quả nghiên cứu. Tuy nhiên, với dân số Việt Nam ngày càng già hóa như hiện nay, việc phân tích trên nhóm người cao tuổi được cho là có giá trị khoa học nhất định và đem lại cơ sở dữ liệu, có giá trị tham khảo cao.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ các tương tác hiệp lực – trung bình chiếm tỷ lệ cao so với tương tác hiệp lực – nhẹ. Trong đó nổi bật với tương tác hiệp lực – trung bình liên quan tới insulin chiếm tỷ lệ đáng kể. Các tương tác thuốc hiệp lực – nghiêm trọng đều liên quan tới insulin. Do đó trong thực tế lâm sàng cần tìm hiểu kỹ nguyên nhân của các trường hợp này để khắc phục và hạn chế mắc lại các sai sót trên.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. M. M. Engelgau et al., "The evolving diabetes

- burden in the United States," (in B), *Annals of internal medicine*, vol. 140, no. 11, pp. 945-950, 2004.
2. **N. M. Maruthur et al.**, "Diabetes medications as monotherapy or metformin-based combination therapy for type 2 diabetes: a systematic review and meta-analysis," (in B), *Annals of internal medicine*, vol. 164, no. 11, pp. 740-751, 2016.
 3. **K. Plis, R. Bunescu, C. Marling, J. Shubrook, and F. Schwartz**, "A machine learning approach to predicting blood glucose levels for diabetes management," in *Workshops at the Twenty-Eighth AAAI conference on artificial intelligence*, 2014: Citeseer.
 4. **J. Kaur, P. Singh, and J. R. Sowers**, "Diabetes and cardiovascular diseases," (in B), *American journal of therapeutics*, vol. 9, no. 6, pp. 510-515, 2002.
 5. **N. T. A. Thư, P. Đ. Nhật, and T. H. Linh**, "Chi phí điều trị nội trú của người bệnh đái tháo đường típ 2 tại Bệnh viện quận 6 Tp.HCM," (in A), *Tạp chí Nghiên cứu Y học*, vol. 142, no. 6, pp. 119-125, 06/30 2021, doi: 10.52852/tcnyh.v142i6.198.
 6. **C. D. Vũ and Q. T. Trần**, "Một số yếu tố liên quan đến khởi phát, mức độ nặng và kết quả điều trị nhiễm toan ceton do đái tháo đường type 1 ở trẻ em và vị thành niên," (in A), *Tạp chí Y học Việt Nam*, vol. 500, no. 1, 2021.
 7. **S. Manjusha, M. Amit, and S. Ronak**, "A study on prescribing pattern and potential drug-drug interactions in type 2 diabetes mellitus inpatients," *Indian journal of pharmacy practice*, vol. 7, no. 1, 2014.
 8. **W. L. Bennett et al.**, "Comparative effectiveness and safety of medications for type 2 diabetes: an update including new drugs and 2-drug combinations," (in B), *Annals of internal medicine*, vol. 154, no. 9, pp. 602-613, 2011.
 9. **A. D. Kamal, A. N. Dixon, and S. C. Bain**, "Safety and side effects of the insulin analogues," (in B), *Expert Opinion on Drug Safety*, vol. 5, no. 1, pp. 131-143, 2006.
 10. **A. J. Scheen**, "Clinical pharmacokinetics of metformin," (in B), *Clinical pharmacokinetics*, vol. 30, pp. 359-371, 1996.

MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN BỆNH TIM MẠCH THƯỜNG GẶP Ở NGƯỜI CAO TUỔI TẠI HÀ NỘI NĂM 2022-2023

Trần Song Giang¹, Lê Đình Thanh²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Phân tích một số yếu tố liên quan đến bệnh tim mạch thường gặp ở người cao tuổi tại Hà Nội năm 2022-2023. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang có phân tích trên 1020 đối tượng là người cao tuổi sinh sống tại 5 phường trên địa bàn quận Đống Đa, Hà Nội. **Kết quả:** Trong các yếu tố nguy cơ bệnh tim mạch, tăng huyết áp và rối loạn lipid máu là yếu tố nguy cơ phổ biến nhất ở cả hai giới, gặp ở hầu hết người cao tuổi mắc bệnh tim mạch. Những người có chỉ số WHR bất thường có tỉ lệ tăng huyết áp cao hơn so với những người có chỉ số WHR bình thường, với tỉ lệ lần lượt là 65,7% và 55,9%. Sử dụng rượu bia và hút thuốc lá là các yếu tố liên quan đến tỉ lệ mắc bệnh tim mạch ở người cao tuổi, trong đó những người cao tuổi lạm dụng rượu có tỉ lệ bệnh tim mạch cao đáng kể (100%), sau đó đến uống rượu thường xuyên > uống không thường xuyên > không uống, với tỉ lệ mắc bệnh tim mạch lần lượt là 62,2%; 60,7% và 56%; người cao tuổi hút thuốc lá có tỉ lệ mắc bệnh tim mạch (65,5%) cao hơn những người không hút (55,3%). Bên cạnh đó, những người có thói quen ăn mặn, ăn phủ tạng động vật, ăn bánh kẹo, đường ngọt và ăn mỡ động vật có tỉ lệ mắc bệnh tim mạch cao hơn đáng kể so với những người không có

thói quen này. **Kết luận:** Một số yếu tố liên quan tới bệnh tim mạch ở người cao tuổi tại Hà Nội là: tăng huyết áp, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, sử dụng rượu, bia, thuốc lá và các thói quen ăn mặn, ăn phủ tạng, mỡ động vật, bánh kẹo, đường ngọt. **Từ khóa:** Yếu tố liên quan; Bệnh tim mạch; Người cao tuổi; Hà Nội.

SUMMARY

SOME RISK FACTORS RELATED TO COMMON CARDIOVASCULAR DISEASES IN THE ELDERLY IN HANOI IN 2022-2023

Objectives: Investigated to some risk factors related to common cardiovascular diseases in the elderly in Hanoi in 2022-2023. **Subjects and methods:** Cross-sectional descriptive study with analysis on 1020 elderly subjects living in 5 wards in the Dong Da district, Hanoi. **Results:** Hypertension and dyslipidemia were the most common risk factors for cardiovascular diseases in both sexes, almost elderly people got cardiovascular diseases. Higher blood pressure were found in subjects with irregular WHR compared to those with normal WHR, the rates were 65.7% and 55.9%, respectively. Alcohol and cigarette smoking were related to the rate of the cardiovascular diseases in the elderly, in which, the rate of cardiovascular diseases was 100% in the elderly with alcohol abuse, followed by frequent drinking (62,2%), sometimes drinking (60,7%), and no drinking (56%); the rates of cardiovascular disease in smokers (65,5%) were significantly higher than those in non-smokers (55.3%). Additionally, eating habits, such as salty foods, animal organ, candy, sweet sugar and animal fats consumption, were also the risk factors

¹Viện Tim mạch, Bệnh viện Bạch mai

²Bệnh viện Thống Nhất

Chịu trách nhiệm chính: Trần Song Giang

Email: trangiang1972@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.3.2024

Ngày phản biện khoa học: 18.4.2024

Ngày duyệt bài: 9.5.2024