

Khảo sát các vấn đề liên quan đến thuốc và các yếu tố liên quan trên bệnh nhân bệnh thận mạn điều trị nội trú tại một bệnh viện đa khoa hạng I thuộc Thành phố Hồ Chí Minh

Drug-related problems and associated factors in hospitalized patients with chronic kidney disease at a provincial hospital in Ho Chi Minh city

Trần Anh Tú^{1,2}, Lê Hải Sơn¹,
Trần Đoàn Minh Thy¹, Phạm Hồng Thắm³,
và Nguyễn Hương Thảo^{1*}

¹Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh,
²Bệnh viện quận Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh,
³Đại học Y khoa Phạm Ngọc Thạch, TP. Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Nghiên cứu (NC) này nhằm xác định các vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-Related Problems, DRPs) xảy ra trên bệnh nhân (BN) bệnh thận mạn (Chronic Kidney Disease, CKD) nội trú. **Đối tượng và phương pháp:** NC cắt ngang mô tả được thực hiện trên hồ sơ bệnh án (HSBA) của BN CKD nội trú (≥ 18 tuổi) tại Khoa Nội tiết thận và Khoa Nội tim mạch, Bệnh viện đa khoa hạng I thuộc Thành phố Hồ Chí Minh, từ ngày 01/10/2022 đến 31/12/2022. DRPs được xác định, phân loại theo hướng dẫn của Mạng lưới Chăm sóc Dược châu Âu phiên bản 9.1 và khảo sát mức độ ảnh hưởng tiềm ẩn trên lâm sàng theo thang đo Doeper (2015). Các yếu tố liên quan đến DRPs được xác định bằng mô hình hồi quy logistic đa biến. **Kết quả:** Có 140 HSBA của BN CKD được khảo sát. Tỷ lệ HSBA có ít nhất 1 DRP là 76,4%. Các DRPs chủ yếu liên quan đến tần suất dùng thuốc trong ngày (35,6%), liều dùng (31,1%) và thời điểm dùng thuốc (20,8%). Có 13,5% DRPs gây hại tiềm ẩn cho BN với sự đồng thuận đáng kể, ICC = 0,686 (0,555-0,788), $p < 0,001$. BN CKD có số bệnh kèm ≥ 5 bệnh, thời gian điều trị ≥ 5 ngày có liên quan đến việc gặp phải DRP cao hơn những BN CKD có ít bệnh kèm hơn hoặc số ngày điều trị ít hơn ($p < 0,05$). **Kết luận:** Tỷ lệ BN CKD nội trú gặp phải DRPs khá cao. Cần thực hiện các biện pháp can thiệp phù hợp, đặc biệt trên BN có nhiều bệnh kèm và thời gian điều trị kéo dài để giảm thiểu xảy ra DRPs.

Từ khóa: Các vấn đề liên quan đến thuốc, bệnh thận mạn, bệnh nhân nội trú.

Summary

Objective: To determine drug-related problems (DRPs) occurring in hospitalized patients with chronic kidney disease (CKD). **Subject and method:** A descriptive cross-sectional study was conducted on medical records of inpatients with CKD (≥ 18 years old) treated at the Nephrology and Cardiology Departments, a provincial hospital in Ho Chi Minh City, from 1st October 2022 to 31th December 2022. DRPs were identified and categorized according to Pharmaceutical Care Network Europe, version 9.1, and investigated the potentially clinical relevance using Doerper scale (2015). DRPs-related factors were identified using multivariate logistic regression model. **Result:** A total of 140 medical records of patients

Ngày nhận bài: 5/8/2024, ngày chấp nhận đăng: 28/8/2024

*Người liên hệ: thao.nh@ump.edu.vn - Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

with CKD was included. The rate of medical records with at least 1 DRP was 76.4%. The most common DRPs related to dosing frequency (35.6%), dosage (31.1%) and timing of administration (20.8%). There were 13.5% DRPs potentially harming patient with significant consensus, ICC = 0.686 (0.555-0.788), $p < 0.001$. Patients with ≥ 5 comorbidities, hospitalization ≥ 5 days were associated with a higher incidence of DRPs than those with fewer comorbidities or shorter hospital stay ($p < 0.01$). *Conclusion:* The rate of hospitalized patients with CKD encountering DRPs was quite high. Appropriate interventions should be implemented, especially in patients with multiple comorbidities and long hospital stay to minimize the occurrence of DRPs.

Keywords: Drug-related problems, chronic kidney disease, hospitalized patients.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Vấn đề liên quan đến thuốc (Drug-Related Problems - DRPs) là một biến cố hoặc tình huống liên quan đến điều trị bằng thuốc mà thực sự hoặc có khả năng ảnh hưởng đến kết quả điều trị mong muốn¹. Các NC trên thế giới cho thấy DRPs xảy ra phổ biến trong thực hành lâm sàng với tỷ lệ BN gặp phải ít nhất 1 DRPs khoảng từ 67 - 82%²⁻⁴.

Mọi BN đều có nguy cơ gặp phải DRPs. Tuy nhiên, nguy cơ này có thể cao hơn ở BN thuộc đối tượng đặc biệt và có thể gây ảnh hưởng nghiêm trọng hơn, trong đó có BN CKD. NC của Garedow (2019) đã ghi nhận 70,0% BN CKD gặp ít nhất 1 DRP⁵. Điều này có thể làm giảm hiệu quả điều trị, tăng chi phí và tỷ lệ tử vong⁶.

Tại Việt Nam, DRPs cũng đã được quan tâm và khảo sát trong thời gian gần đây. NC của Lê Thanh Tâm (2022) và Phạm Thị Lệ Cẩm (2023) đã xác định có gần 70% đơn thuốc của BN ngoại trú có ít nhất 1 DRPs⁷⁻⁸. Tuy nhiên, các NC này được thực hiện trên đơn thuốc của BN ngoại trú. Trong khi đó, việc sử dụng thuốc ở BN nội trú thường phức tạp hơn do tình trạng bệnh nghiêm trọng và liệu trình điều trị kéo dài dẫn đến nguy cơ xảy ra DRPs ở BN nội trú cao hơn. Ngoài ra, các NC trong nước trên BN CKD đã thực hiện chủ yếu là mô tả tình hình sử dụng thuốc hoặc tính hợp lý về liều dùng. NC khảo sát DRPs ở BN CKD điều trị nội trú còn hạn chế. Do đó, NC này được thực hiện nhằm mục tiêu: 1) *Khảo sát DRPs trên BN CKD nội trú*; 2) *Đánh giá mức độ ảnh hưởng của DRPs trên lâm sàng*; 3) *Khảo sát các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện DRP*.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Đối tượng

HSBA của BN CKD điều trị nội trú tại Khoa Nội tiết thận và Khoa Nội tim mạch của bệnh viện NC, từ ngày 01/10/2022 đến ngày 31/12/2022. Tiêu chuẩn chọn mẫu: HSBA của BN CKD ≥ 18 tuổi và tiêu chuẩn loại trừ: (1) HSBA của BN chạy thận nhân tạo; (2) HSBA của BN thẩm phân phúc mạc.

2.2. Phương pháp

NC cắt ngang mô tả.

Thu thập dữ liệu từ HSBA.

Các thông tin được thu thập từ HSBA của BN CKD bao gồm:

Đặc điểm BN: Tuổi, giới tính, cân nặng, chiều cao, giai đoạn CKD, bệnh chính, bệnh mắc kèm theo mã phân loại bệnh tật (International Classification of Diseases version 10, ICD-10).

Đặc điểm sử dụng thuốc và điều trị: Tên biệt dược, tên hoạt chất, nồng độ, hàm lượng, liều dùng, số lần dùng thuốc trong ngày, cách dùng, thời điểm dùng thuốc (trong ngày và so với bữa ăn), ngày vào viện, ngày ra viện, khoa điều trị.

Xác định và phân loại DRPs

Chúng tôi sử dụng hệ thống phân loại DRPs của PCNE để xác định và phân loại DRPs¹. Các loại DRPs liên quan đến kê đơn trên BN CKD nội trú được khảo sát bao gồm:

DRPs lựa chọn thuốc:

DRPs lựa chọn thuốc không phù hợp với chẩn đoán: Thuốc được kê đơn không phù hợp với chỉ

định của thuốc hoặc không nhằm điều trị các triệu chứng của bệnh được chẩn đoán.

DRPs lựa chọn thuốc không phù hợp với BN: Thuốc được kê đơn có chống chỉ định với độ tuổi hoặc tình trạng sinh lý/bệnh lý của BN.

DRPs dạng bào chế thuốc: Dạng bào chế và/hoặc đường dùng của thuốc không phù hợp với BN.

DRPs liều dùng: Thuốc được chỉ định với liều dùng 1 lần và/hoặc tổng liều dùng 24 giờ cao hơn hoặc thấp hơn liều khuyến cáo.

DRPs tần suất dùng thuốc trong ngày: Thuốc được chỉ định với tần suất cao hơn hoặc thấp hơn so với khuyến cáo.

DRPs thời điểm dùng thuốc:

DRPs thời điểm dùng thuốc trong ngày: Thuốc được khuyến cáo dùng vào thời điểm nhất định trong ngày (sáng, chiều hay tối) nhưng HSBA không hướng dẫn hoặc sai lệch so với khuyến cáo.

DRPs thời điểm dùng thuốc so với bữa ăn: Thuốc được khuyến cáo dùng trước bữa ăn, trong bữa ăn hoặc sau bữa ăn nhưng HSBA không hướng dẫn hoặc sai lệch so với khuyến cáo.

DRPs tương tác thuốc chống chỉ định: Các cặp tương tác thuốc - thuốc ở mức độ nặng hoặc nghiêm trọng được khuyến cáo tránh phối hợp hoặc chống chỉ định.

DRPs của thuốc trong HSBA được xác định bằng cách so sánh thông tin từng thuốc với các tài liệu tham khảo. Nếu có sự không phù hợp nào giữa thuốc được kê đơn so với khuyến cáo ở tất cả các tài liệu sẽ được ghi nhận là có DRPs. Trong trường hợp có sự khác nhau về thông tin giữa các nguồn tài liệu, sự phù hợp với ít nhất một trong các tài liệu tra cứu được xem là không có DRPs. Các nội dung và tài liệu tra cứu cụ thể như sau:

Thông tin về chẩn đoán và điều trị các bệnh, lựa chọn thuốc và liều dùng: Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị của Bộ Y tế; Stanford Health Care Antimicrobial Dosing Reference Guide.

Thông tin về thuốc (chỉ định, chống chỉ định, dạng bào chế, liều dùng, cách dùng): Dược thư Quốc gia Việt Nam 2 và 3; tờ hướng dẫn sử dụng thuốc; www.micromedexsolutions.com; www.uptodate.com.

Tương tác thuốc: Danh mục tương tác thuốc chống chỉ định trong thực hành lâm sàng của Bộ Y tế; www.micromedexsolutions.com; www.uptodate.com.

Mức độ ảnh hưởng tiềm ẩn trên lâm sàng của DRPs: Các DRPs tương tự nhau sẽ được mô tả thành một vấn đề kèm theo trích dẫn thông tin khuyến cáo gửi đến hội đồng chuyên gia gồm 3 bác sĩ và 2 dược sĩ để đánh giá mức độ ảnh hưởng tiềm ẩn của DRPs trên lâm sàng theo thang đo Doeper (2015)⁹. Vấn đề sẽ được đánh giá là gây hại tiềm ẩn cho BN khi có $\geq 3/5$ chuyên gia đồng thuận.

Các chỉ tiêu NC:

Tỷ lệ % HSBA có ít nhất 1 DRPs.

Số DRPs trung bình trên mỗi HSBA.

Tỷ lệ % từng nhóm DRPs trong tổng số DRPs đã ghi nhận.

Tỷ lệ % DRPs có gây hại tiềm ẩn cho BN.

Xác định sự liên quan của các yếu tố khảo sát với việc xuất hiện DRP. Các yếu tố khảo sát được lựa chọn để đưa vào mô hình hồi quy logistic đa biến dựa trên việc tham khảo các nghiên cứu về DRPs trước đây.

Xử lý dữ liệu: Dữ liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm Microsoft Excel 2016 và phần mềm IBM SPSS Statistics phiên bản 26.0. Các biến định lượng được biểu diễn dưới dạng giá trị trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn hoặc trung vị (khoảng tứ phân vị) tùy thuộc vào kiểu phân phối. Các biến định tính được trình bày dưới dạng tần số và/hoặc tỷ lệ phần trăm (%). Hồi quy logistic đa biến được dùng để xác định sự liên quan giữa các yếu tố khảo sát và sự xuất hiện DRP. Kết quả có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

2.3. Đạo đức trong nghiên cứu

NC đã được chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức của Bệnh viện NC theo quyết định số 143/HĐĐĐ ngày 08/11/2022. Các thông tin thu thập được bảo mật và chỉ phục vụ cho mục đích NC.

III. KẾT QUẢ

Trong khoảng thời gian từ 01/10/2022 đến 31/12/2022, chúng tôi đã thu thập được 140 HSBA của BN CKD nội trú thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu và không có tiêu chuẩn loại trừ. Các kết quả NC được trình bày lần lượt dưới đây.

3.1. Đặc điểm bệnh nhân, sử dụng thuốc và điều trị**Bảng 1. Đặc điểm bệnh nhân, sử dụng thuốc và điều trị (n = 140)**

Đặc điểm BN, sử dụng thuốc và điều trị		Tần số	Tỷ lệ %
Trung vị tuổi (khoảng tứ phân vị)		65,0 (56,3-77,8)	
Nhóm tuổi	< 65 tuổi	53	37,9
	≥ 65 tuổi	87	62,1
Giới tính	Nam	59	42,1
	Nữ	81	57,9
Giai đoạn CKD	2	4	2,9
	3a	17	12,1
	3b	39	27,9
	4	45	32,1
	5	35	25,0
Nhóm bệnh chính (theo ICD-10)	Bệnh hệ tuần hoàn	36	25,7
	Bệnh hệ sinh dục, tiết niệu	35	25,0
	Bệnh hệ hô hấp	19	13,6
	Bệnh nội tiết, dinh dưỡng và chuyển hóa	13	9,3
	Các nhóm bệnh khác	30	21,4
Số bệnh kèm	< 5 bệnh	20	14,3
	≥ 5 bệnh	120	85,7
Nhóm thuốc (theo ATC)	A (thuốc hệ tiêu hóa và chuyển hóa)	136	97,1
	B (thuốc hệ máu và cơ quan tạo máu)	92	65,7
	C (thuốc hệ tim mạch)	137	97,9
	J (thuốc kháng khuẩn toàn thân)	58	41,4
	H (chế phẩm hormon toàn thân, trừ hormon sinh dục và insulin)	29	20,7
	N (thuốc hệ thần kinh)	19	13,6
	R (thuốc hệ hô hấp)	41	29,3
	Các nhóm thuốc khác	44	31,4
Số thuốc sử dụng mỗi ngày	< 5 thuốc	17	12,1
	≥ 5 thuốc	123	87,9
Số ngày điều trị	< 5 ngày	26	18,6
	≥ 5 ngày	114	81,4
Khoa điều trị	Nội tiết thận	76	54,3
	Nội tim mạch	64	45,7

Tuổi trung vị của BN là 65,0 (56,3-77,8), đa phần BN ≥ 65 tuổi (62,1%). Tỷ lệ BN nữ (57,9%) cao hơn BN nam (42,1%). Hơn một nửa BN (57,1%) có CKD giai đoạn 4 trở lên. Nhóm bệnh chính chiếm tỷ lệ cao nhất là bệnh hệ tuần hoàn (25,7%) và 85,7% BN có từ 5 bệnh mắc kèm trở lên.

Các nhóm thuốc được chỉ định nhiều nhất là nhóm C (97,9%) và nhóm A (97,1%). Có 87,9% BN được điều trị với ≥ 5 thuốc mỗi ngày và 81,4% BN điều trị từ 5 ngày trở lên.

3.2. Tỷ lệ và loại DRPs

Sau khi phân tích 140 HSBA, chúng tôi đã xác định được 289 DRPs.

Bảng 2. Đặc điểm DRPs trong HSBA

Đặc điểm DRPs	Tần số	Tỷ lệ %
DRPs chung (n = 140)		
Số HSBA có ít nhất 1 DRP	107	76,4
Số HSBA có 1 DRP	36	25,7
Số HSBA có ≥ 2 DRPs	71	50,7
Số DRPs trung bình trong 1 HSBA (Trung bình ± độ lệch chuẩn)	2,08 ± 2,35	
Các loại DRPs (n = 289)		
DRPs lựa chọn thuốc	21	7,3
Lựa chọn thuốc không phù hợp với chẩn đoán	12	4,2
Lựa chọn thuốc không phù hợp với BN	9	3,1
DRPs dạng bào chế thuốc	9	3,1
DRPs liều dùng	90	31,1
Liều cao	54	18,7
Liều thấp	36	12,5
DRPs tần suất dùng thuốc trong ngày	103	35,6
Tần suất dùng thuốc trong ngày cao	85	29,4
Tần suất dùng thuốc trong ngày thấp	18	6,2
DRPs thời điểm dùng thuốc	60	20,8
Thời điểm dùng thuốc so với bữa ăn	60	20,8
Thời điểm dùng thuốc trong ngày	0	0,0
DRPs tương tác thuốc chống chỉ định	6	2,1

Tỷ lệ HSBA có ít nhất 1 DRP khá cao (76,4%), trung bình 2,08 $\pm$ 2,35 DRPs trên mỗi HSBA. Trong đó, DRPs về tần suất dùng thuốc trong ngày xảy ra phổ biến nhất (35,6%), tiếp theo là liều dùng (31,1%) và thời điểm dùng thuốc (20,8%). DRPs lựa chọn thuốc, dạng bào chế thuốc và tương tác thuốc chống chỉ định chiếm tỷ lệ thấp (7,3%, 3,1% và 2,1%).

3.3. Mức độ ảnh hưởng tiềm ẩn trên lâm sàng của DRPs

Các DRPs được mô tả thành 72 vấn đề và gửi đến hội đồng chuyên gia để đánh giá mức độ ảnh hưởng trên lâm sàng của DRPs, theo thang điểm của Doerper (2015)⁹. Sau đó, các ý kiến của chuyên gia được phân loại theo tính chất gây hại của DRPs bao gồm không gây hại (mức 1 - 2) và gây hại tiềm ẩn cho BN (mức 3 - 5).

Bảng 3. Mức độ gây hại tiềm ẩn của DRPs (n = 72)

Mức độ ảnh hưởng	Không gây hại cho BN		Gây hại tiềm ẩn cho BN	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Chuyên gia 1	49	68,1	23	31,9
Chuyên gia 2	50	69,4	22	30,6

Mức độ ảnh hưởng	Không gây hại cho BN		Gây hại tiềm ẩn cho BN	
	Số lượng	Tỷ lệ %	Số lượng	Tỷ lệ %
Chuyên gia 3	61	84,7	11	15,3
Chuyên gia 4	28	38,9	44	61,1
Chuyên gia 5	30	41,7	42	58,3
Đánh giá chung*	51	70,8	21	29,2

*Có $\geq 3/5$ chuyên gia đánh giá gây hại tiềm ẩn cho BN: Kết luận vấn đề gây hại tiềm ẩn cho BN

Có 21/72 (29,2%) vấn đề tương ứng với 39/289 (13,5%) DRPs có gây hại tiềm ẩn cho BN với sự đồng thuận đáng kể ICC = 0,686 (0,555-0,788), $p < 0,001$.

3.4. Các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện DRP

Hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định sự liên quan của các yếu tố khảo sát: Tuổi BN, giới tính BN, giai đoạn CKD, số lượng bệnh mắc kèm, số ngày điều trị, khoa điều trị với việc xuất hiện DRP.

Bảng 4. Kết quả hồi quy logistic xác định các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện DRP

Yếu tố		OR	CI 95%	p
Nhóm tuổi	< 65 tuổi	1	0,249-1,713	0,386
	≥ 65 tuổi	0,653		
Giới tính	Nam	1	0,639-3,712	0,336
	Nữ	1,540		
Giai đoạn CKD	< 4	1	0,262-1,552	0,322
	≥ 4	0,638		
Số bệnh kèm	< 5 bệnh	1	1,269-11,158	$p < 0,05$
	≥ 5 bệnh	3,763		
Số ngày điều trị	< 5 ngày	1	1,603-11,455	$p < 0,01$
	≥ 5 ngày	4,286		
Khoa điều trị	Nội tiết thận	1	0,682-4,197	0,257
	Nội tim mạch	1,692		

Kết quả hồi quy logistic cho thấy số bệnh mắc kèm, số ngày điều trị là các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện DRP ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm bệnh nhân, sử dụng thuốc và điều trị

Tuổi trung vị của BN trong NC là 65,0 (56,3-77,8), với 62,1% BN ≥ 65 tuổi. Tỷ lệ BN nữ (57,9%) cao hơn BN nam (42,1%). Kết quả này cho thấy CKD xảy ra phổ biến hơn ở người cao tuổi và nữ giới. Các đặc điểm về tuổi và giới tính tương đồng với một số NC khác trên BN CKD¹⁰⁻¹¹. CKD giai đoạn 4 được ghi nhận nhiều nhất trong NC (32,1%). Điều này có thể được giải thích là BN CKD giai

đoạn càng cao thì nguy cơ nhập viện càng tăng. Đối tượng NC là BN CKD điều trị nội trú tại khoa Nội tiết thận và khoa Nội tim mạch, do đó nhóm bệnh hệ tuần hoàn chiếm tỷ lệ cao nhất (25,7%), với 85,7% BN có từ 5 bệnh mắc kèm trở lên và nhóm thuốc được chỉ định phổ biến nhất là nhóm C (nhóm thuốc hệ tim mạch) (97,9%). NC của chúng tôi ghi nhận 87,9% BN được điều trị với ít nhất 5 thuốc mỗi ngày, với 81,4% BN có từ 5 ngày điều trị trở lên. Điều này có thể lý giải do NC có tỷ lệ BN lớn tuổi cao và có nhiều bệnh đồng mắc.

4.2. Tỷ lệ và loại DRPs

NC của chúng tôi ghi nhận 76,4% HSBA có ít nhất 1 DRP, trung bình mỗi HSBA có $2,08 \pm 2,35$ DRPs, tương đồng với NC của Garedow (2019) lần lượt là 78,6% và $1,94 \pm 0,87^5$ hay NC của Subeesh (2020) lần lượt là 78,1% và $2,08 \pm 1,62^{12}$.

DRPs phổ biến nhất là tần suất dùng thuốc (35,6%) và liều dùng (31,1%). Tỷ lệ này tương đồng với NC của Hayat (2023) 32,7%¹³ và cao hơn so với NC trước đó đã báo cáo là 11,6%¹². Sự khác biệt này có thể là do sự khác nhau trong cách định nghĩa, phân loại DRPs, danh mục thuốc sử dụng tại cơ sở y tế hay hướng dẫn điều trị ở mỗi quốc gia. Điều này dẫn đến cách đánh giá và xác định tỷ lệ DRPs có sự chênh lệch. Ngoài ra, trong NC của chúng tôi ghi nhận nhóm thuốc thường xuyên xảy ra DRPs về liều dùng là nhóm kháng sinh 51/90 DRPs (56,7%) đặc biệt là levofloxacin 26/90 DRPs (28,9%). Đây là gợi ý cho dược sĩ lâm sàng trong việc hỗ trợ bác sĩ để chỉnh liều phù hợp cho BN.

DRPs tiếp theo là thời điểm dùng thuốc (20,8%). Trong đó, toàn bộ là DRPs về thời điểm dùng thuốc so với bữa ăn. Hoạt chất xảy ra DRPs nhiều nhất là kali clorid (47/60 DRPs). Việc kê đơn thiếu thời điểm dùng thuốc có thể gây ảnh hưởng đến hiệu quả điều trị cũng như sức khỏe của BN và có thể làm tăng nguy cơ xảy ra tác dụng không mong muốn. Chẳng hạn như, kali clorid được khuyến cáo uống cùng hoặc ngay sau bữa ăn (Theo Dược thư Quốc gia Việt Nam 2 và 3). Việc uống kali clorid trước khi ăn có thể dẫn đến kích ứng dạ dày, gây tiêu chảy, buồn nôn, đau dạ dày, trướng bụng hoặc nôn.

DRPs về lựa chọn thuốc chiếm tỷ lệ 7,3%, thấp hơn so với các NC khác⁴⁻¹²⁻¹³. Việc BN có nhiều bệnh mắc kèm trong NC của chúng tôi có thể là yếu tố khiến bác sĩ cân nhắc hơn trong việc lựa chọn thuốc dẫn đến tỷ lệ DRPs lựa chọn thuốc trong NC thấp hơn so với các NC trước đây. Thêm vào đó, để đảm bảo công tác thanh toán, quyết toán Bảo hiểm y tế đúng quy định, bệnh viện NC của chúng tôi còn thường xuyên cập nhật hướng dẫn lựa chọn thuốc hợp lý, có thể góp phần giảm tỷ lệ DRPs lựa chọn thuốc.

Hiệu quả điều trị của thuốc có thể ảnh hưởng bởi nhiều yếu tố như liều dùng, tần suất, lựa chọn thuốc và tương tác thuốc. Tỷ lệ DRPs về tương tác thuốc chống chỉ định trong NC là 2,1% thấp hơn NC khác là 28,2%¹². Điều này có thể do trong NC của chúng tôi chỉ đánh giá tương tác thuốc chống chỉ định/ tránh phối hợp, trong khi các NC khác đánh giá tương tác thuốc nghiêm trọng và có sự khác biệt về tài liệu tham khảo dùng để xác định DRPs giữa các NC.

NC của chúng tôi ghi nhận DRPs về dạng bào chế thuốc là 3,1%, cao hơn kết quả NC khác¹⁰. Sự khác biệt về kết quả NC là do bệnh án điện tử mới được triển khai một phần tại bệnh viện NC, bác sĩ vẫn phải ghi nhận y lệnh trên HSBA giấy nên chưa có công cụ để đối chiếu.

4.3. Mức độ ảnh hưởng tiềm ẩn trên lâm sàng của DRPs

Có 13,5% DRPs được đánh giá là gây hại tiềm ẩn cho BN với sự đồng thuận đáng kể ICC = 0,686 (0,555-0,788), $p < 0,001$, tương đồng với NC của Liu (2021) với tỷ lệ là 12,9%¹⁴.

4.4. Các yếu tố liên quan đến sự xuất hiện DRP

Kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy các BN CKD có ≥ 5 bệnh kèm, thời gian điều trị ≥ 5 ngày có liên quan đến việc gặp phải DRPs cao hơn những BN CKD có ít bệnh kèm hoặc số ngày điều trị ít hơn (OR lần lượt là OR = 3,763, CI 95%: 1,269-11,158, $p < 0,05$ và OR = 4,286, CI 95%: 1,603-11,455, $p < 0,01$). Các NC trên thế giới cũng đã chỉ ra mối liên hệ giữa số lượng bệnh kèm, số ngày điều trị và DRP. NC của Garedow (2019) và Zhang (2022) cho thấy BN càng có nhiều bệnh kèm hoặc điều trị dài ngày thì nguy cơ xảy ra DRPs càng cao⁵⁻¹⁰.

V. KẾT LUẬN

Tỷ lệ BN CKD nội trú gặp phải DRPs khá cao, với DRPs về tần suất dùng thuốc trong ngày xảy ra phổ biến nhất. BN với 5 bệnh kèm trở lên và điều trị nội trú ≥ 5 ngày có nguy cơ gặp phải DRP cao hơn. Cần thực hiện các biện pháp can thiệp phù hợp, đặc biệt trên BN có nhiều bệnh kèm theo và thời gian điều trị kéo dài để giảm thiểu xảy ra DRPs.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Pharmaceutical Care Network Europe Association. *Classification for Drug related problems V9.1*. 2020. Accessed October 15th, 2023. https://www.pcne.org/upload/files/417_PCNE_classification_V9-1_final.pdf.
2. Albayrak A, Basgut B, Bikmaz GA, Karahalil B (2022) *Clinical pharmacist assessment of drug-related problems among intensive care unit patients in a Turkish university hospital*. BMC Health Serv Res 22(1):79. doi:10.1186/s12913-022-07494-5.
3. Bekele F, Tsegaye T, Negash E, Fekadu G (2021) *Magnitude and determinants of drug-related problems among patients admitted to medical wards of southwestern Ethiopian hospitals: A multicenter prospective observational study*. PLoS One.16(3):e0248575. doi:10.1371/journal.pone.0248575.
4. Bankes D, Pizzolato K, Finnel S et al (2021) *Medication-related problems identified by pharmacists in an enhanced medication therapy management model*. Am J Manag Care 27(16 Suppl):S292-S299. doi:10.37765/ajmc.2021.88754.
5. Garedow AW, Mulisa Bobasa E, Desalegn Wolide A, et al (2019) *Drug-Related Problems and Associated Factors among Patients Admitted with Chronic Kidney Disease at Jimma University Medical Center, Jimma Zone, Jimma, Southwest Ethiopia: A Hospital-Based Prospective Observational Study*. Int J Nephrol;2019:1504371. doi:10.1155/2019/1504371.
6. Song YK, Jeong S, Han N, et al (2021) *Effectiveness of Clinical Pharmacist Service on Drug-Related Problems and Patient Outcomes for Hospitalized Patients with Chronic Kidney Disease: A Randomized Controlled Trial*. J Clin Med ;10(8)doi:10.3390/jcm10081788.
7. Lê Thanh Tâm, Nguyễn Hương Thảo (2022) *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 518(1). doi:10.51298/vmj.v518i1.3361.
8. Phạm Thị Lệ Cẩm (2023) *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 một tại thành phố Hồ Chí Minh, năm 2021*. Tạp chí Y Dược lâm sàng 108;18(dbv)doi: <https://doi.org/10.52389/ydls.v18idbv.1983>.
9. Doerper S, Godet J, Alexandra JF, et al (2015) *Development and multi-centre evaluation of a method for assessing the severity of potential harm of medication reconciliation errors at hospital admission in elderly*. Eur J Intern Med 26(7):491-7. doi:10.1016/j.ejim.2015.07.014.
10. Zhang S, Zhang GB, Huang P, Ren Y, Lin B, Shao YF, Ye XL (2023) *Drug-related problems in hospitalized patients with chronic kidney diseases and clinical pharmacist interventions*. BMC Geriatr 23(1):849. doi: 10.1186/s12877-023-04557-y.
11. Njeri LW, Ogallo WO, Nyamu DG, Opanga SA, Birichi AR (2018) *Medication-related problems among adult chronic kidney disease patients in a sub-Saharan tertiary hospital*. Int J Clin Pharm 40(5):1217-1224. doi:10.1007/s11096-018-0651-7.
12. Subeesh VK, Abraham R, Satya Sai MV, Koonisetty KS (2020) *Evaluation of prescribing practices and drug-related problems in chronic kidney disease patients: A cross-sectional study*. Perspect Clin Res 11(2):70-74. doi:10.4103/picr.PICR_110_18.
13. Hayat M, Ahmad N, Mohkumuddin S, Ali Khan SL, Khan AH, Haq NU, et al (2023) *Frequency, types and predictors of drug therapy problems among non-dialysis chronic kidney disease patients at a tertiary care hospital in Pakistan*. PLoS One 18(4):e0284439.
14. Liu XX, Wang HX, Hu YY, et al (2021) *Drug-related problems identified by clinical pharmacists in nephrology department of a tertiary hospital in China-a single center study*. Ann Palliat Med 10(8):8701-8708. doi:10.21037/apm-21-817.