

Đánh giá mức độ đồng thuận giữa hai tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP phiên bản 2 khi xác định nguy cơ dùng thuốc không hợp lý tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định

Examination of agreement between Beers 2019 and STOPP version 2 in determining potential inappropriate medications at Gia Dinh People's Hospital

Phùng Ngọc Bình Minh*,
Phạm Hồng Thắm*, Nguyễn Thị Mai Hoàng*,**

*Bệnh viện Nhân dân Gia Định
**Đại học Y dược TP. Hồ Chí Minh

Tóm tắt

Mục tiêu: Khảo sát mức độ tương đồng giữa tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP phiên bản 2 (v2) trong xác định thuốc có nguy cơ không hợp lý (PIM) trên bệnh nhân cao tuổi và yếu tố liên quan đến PIM. **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu mô tả, hồi cứu trên 333 hồ sơ bệnh án của bệnh nhân ≥ 60 tuổi điều trị tại các khoa nội từ tháng 4/2020 đến tháng 6/2020 tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định. PIM được xác định theo tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2. Mức độ tương đồng giữa 2 tiêu chuẩn được đánh giá thông qua hệ số Cohen's kappa. **Kết quả:** Tỷ lệ BN có PIM theo Beers 2019 và STOPP v2 lần lượt là 35,4% và 33,9%. PIM phổ biến nhất theo Beers là benzodiazepin, metoclopramid, NSAID ở bệnh nhân suy tim, thuốc chủ vận alpha trung ương, thuốc chống loạn thần. PIM phổ biến nhất theo STOPP là benzodiazepin, thuốc kháng histamin H₁ thế hệ 1, thuốc chủ vận alpha trung ương, thuốc an thần, NSAID ở bệnh nhân suy giảm chức năng thận. Beers 2019 và STOPP v2 có mức độ tương đồng tốt ($K=0,636$, $p<0,001$). Khả năng gặp PIM tăng ở bệnh nhân dùng ≥ 10 thuốc. **Kết luận:** Beers 2019 và STOPP v2 tương đồng tốt. Dược sĩ lâm sàng cần tiến hành các biện pháp can thiệp trên PIM phổ biến nhằm nâng cao việc kê đơn thuốc hợp lý ở bệnh nhân cao tuổi.

Từ khóa: Người cao tuổi, Beers, STOPP, sử dụng thuốc hợp lý.

Summary

Objective: To examine the agreement between Beers 2019 and STOPP version 2 in determining potential inappropriate medications (PIM) in elderly patients and associated factors of PIM. **Subject and method:** A retrospective, descriptive study was carried out on 333 medical records of inpatients aged ≥ 60 years, admitted at internal departments of Gia Dinh People's hospital from April 2020 to June 2020. PIM was identified using Beers 2019 and STOPP version 2 criteria. The degree of agreement between these 2 criteria was determined using Cohen's kappa coefficient. **Result:** The rates of patients with PIM based on Beers 2019 criteria and STOPP criteria version 2 were 35.4% and 33.9%, respectively. The most common PIM according to Beers criteria were benzodiazepine, metoclopramide, NSAID use in patients with heart failure, central alpha - agonists, antipsychotics. The most common PIM according to STOPP version 2 were benzodiazepine,

Ngày nhận bài: 30/8/2023, ngày chấp nhận đăng: 8/9/2023

Người phản hồi: Nguyễn Thị Mai Hoàng, Email: hoangnguyen.pharm2019@gmail.com - Bệnh viện Nhân dân Gia Định

first – generation antihistamines, central alpha – agonists, neuroleptic drugs, NSAID use in patients with reduced renal function. There is good agreement between Beers 2019 and STOPP version 2 in determining PIM ($K=0.636$, $p<0.001$). Risk of PIM increases in patients using ≥ 10 medications. *Conclusion*: Beers 2019 and STOPP version 2 have good agreement. Clinical pharmacists could make interventions based on common PIM to enhance appropriate prescription in elderly patients.

Keywords: Older people, Beers, STOPP, appropriate use of drugs.

1. Đặt vấn đề

Tiến bộ trong y học giúp kéo dài tuổi thọ của con người. Tuổi tăng lên đi kèm với sự lão hóa, suy giảm cấu trúc và chức năng sinh học của cơ thể kéo theo sự gia tăng nguy cơ bệnh tật, đặc biệt là các bệnh lý mạn tính. Do đó, bệnh nhân (BN) cao tuổi thường phải sử dụng nhiều thuốc hơn so với người trẻ, dẫn đến nguy cơ không tuân thủ dùng thuốc cao hơn. Ngoài ra, nếu dùng thuốc không hợp lý còn có thể đem lại những hậu quả tiêu cực về sức khỏe như gia tăng các biến cố có hại liên quan đến thuốc (ADE), nguy cơ tương tác thuốc cũng như làm tăng chi phí điều trị.

Nhiều công cụ đã được phát triển nhằm sàng lọc và đánh giá tính hợp lý trong sử dụng thuốc ở người cao tuổi, phổ biến nhất là tiêu chuẩn Beers và STOPP-START phiên bản 2 (v2). Năm 2019, Hội Lão khoa Hoa Kỳ đã cập nhật tiêu chuẩn Beers 2019 [1]. Beers và STOPP giúp phát hiện các thuốc có nguy cơ không hợp lý ở người cao tuổi (PIM), trong khi đó START giúp phát hiện các trường hợp có khả năng kê đơn thiếu thuốc [1, 2].

So với STOPP, tiêu chuẩn Beers 2019 tương đối đơn giản và dễ sử dụng hơn. Tuy nhiên, STOPP cung cấp tiêu chí cụ thể hơn giúp dễ dàng đánh giá tính hợp lý của thuốc. Hiện có ít nghiên cứu đánh giá mức độ thống nhất giữa 2 tiêu chí này. Nghiên cứu được thực hiện nhằm mục tiêu: *Đánh giá mức độ thống nhất giữa tiêu chí Beers 2019 và STOPP v2 trong phát hiện PIM cũng như xác định các yếu tố liên quan đến PIM theo 2 tiêu chí này.*

2. Đối tượng và phương pháp

Nghiên cứu mô tả, hồi cứu khảo sát trên hồ sơ bệnh án (HSBA) của BN từ 60 tuổi trở lên điều trị tại các khoa Nội của Bệnh viện Nhân dân Gia Định (bao gồm Khoa Lão, Khoa Nội tim mạch, Khoa Nội tiết-Thận, Khoa Nội Thần kinh, Khoa Nội Tiêu hóa) trong

thời gian từ tháng 4/2020 đến tháng 6/2020. Tiêu chuẩn loại trừ là những BN nằm viện dưới 24 giờ và BN không được kê đơn thuốc trong thời gian nằm viện.

HSBA của BN thỏa mãn tiêu chuẩn chọn và không thuộc tiêu chuẩn loại trừ (333 BN) được thu thập các thông tin bao gồm đặc điểm BN, đặc điểm sử dụng thuốc trong suốt thời gian điều trị tại bệnh viện. Y lệnh mỗi ngày được tính là một đơn thuốc. Mỗi đơn thuốc được đối chiếu theo tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2 để phát hiện các PIM. BN được ghi nhận có PIM khi có ít nhất 1 đơn thuốc trong thời gian nằm viện được phát hiện PIM.

Số liệu được xử lý thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0 với độ tin cậy 95%. Thống kê mô tả được dùng để mô tả đặc điểm chung của mẫu nghiên cứu và các loại PIM theo Beers 2019, theo STOPP v2. Hệ số Cohen's kappa (K) được dùng để đánh giá mức độ tương đồng giữa 2 tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2. Hồi quy logistic đa biến được dùng để xác định các yếu tố liên quan đến PIM với biến phụ thuộc là PIM theo Beers 2019 và PIM theo STOPP v2, các biến độc lập khảo sát trong cả 2 mô hình hồi quy gồm nhóm tuổi, giới tính, số bệnh ghi nhận trước nhập viện, số thuốc sử dụng tại bệnh viện.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được sự chấp thuận của Hội đồng Khoa học và Hội đồng Đạo đức tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định (giấy chứng nhận số 97/NDGD-HĐĐĐ). Mọi thông tin của đối tượng nghiên cứu đều được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu.

3. Kết quả

3.1. Đặc điểm BN trong nghiên cứu

BN trong nghiên cứu có tuổi trung bình là $72,6 \pm 8,8$, thấp nhất là 60 tuổi, cao nhất là 90 tuổi. Đa số BN là nữ (54,1%) với thời gian nằm viện trung bình $5,9 \pm 2,9$ ngày (dao động từ 2-16 ngày).

Bảng 1. Đặc điểm mẫu nghiên cứu (333 BN)

Đặc điểm	Tần số (%)
Tuổi	
60-69	145 (43,6)
70-79	103 (30,9)
≥ 80	85 (25,5)
Giới tính nữ	153 (54,1)
Số bệnh ghi nhận theo tiền sử bệnh	
0	14 (4,2)
1-4	277 (83,2)
≥ 5	42 (12,6)
Số chẩn đoán trong thời gian nằm viện	
1-5	119 (35,7)
6-10	180 (54,1)
> 10	34 (10,2)

Số bệnh trung bình ghi nhận trong tiền sử bệnh của BN là $2,8 \pm 1,5$, đa số là các bệnh tim mạch như tăng huyết áp (66,4%), bệnh tim thiếu máu cục bộ (33,3%) và các bệnh rối loạn chuyển hóa như đái tháo đường (30,3%), rối loạn lipid máu (19,2%). Số chẩn đoán trong suốt thời gian điều trị tại bệnh viện dao động từ 1-23, trung bình là $6,8 \pm 2,9$ bệnh. Chẩn đoán được ghi nhận thay đổi thường xuyên trong suốt quá trình điều trị. Bệnh tim mạch và chuyển hóa vẫn là các bệnh chiếm đa số, bao gồm tăng huyết áp (68,8%), bệnh tim thiếu máu cục bộ (36,3%), đái tháo đường (36,3%), rối loạn lipid máu (34,2%).

3.2. Đặc điểm sử dụng thuốc của BN trong nghiên cứu

Hầu hết BN được ghi nhận đang điều trị bằng thuốc trước khi nhập viện (95,8%), trong đó chỉ có 48,0% BN được ghi nhận loại thuốc, tên thuốc đã dùng trước nhập viện.

BN được kê đơn thuốc mỗi ngày trong suốt thời gian điều trị tại bệnh viện với tổng số đơn thuốc ghi nhận được trong nghiên cứu là 2287 đơn. Số thuốc trung bình trong mỗi đơn là $6,3 \pm 3,0$; dao động từ 1-22 thuốc. Đa số đơn thuốc được chỉ định từ 5-9 thuốc (55,4%). Tỷ lệ đơn thuốc được chỉ định từ 10 thuốc trở lên chiếm tỷ lệ thấp (13,5%).

Trong suốt thời gian điều trị, mỗi BN được kê trung bình $10,6 \pm 4,9$ thuốc, dao động từ 2-29 thuốc. Đa số BN được chỉ định từ 10 thuốc trở lên (55,0%).

Bảng 2. Đặc điểm sử dụng thuốc của mẫu nghiên cứu (333 BN)

Số lượng thuốc sử dụng	Tần số (%)
Trước khi nhập viện	
0	14 (4,2)
1-4	82 (24,6)
5-9	61 (18,3)
≥ 10	3 (0,9)
Không điều soát	173 (52,0)
Trong suốt thời gian nằm viện	
< 5 thuốc	25 (7,5)
5-9	125 (37,5)
≥ 10	183 (55,0)

Các thuốc BN sử dụng trước khi nhập viện được ghi nhận gồm statin (16,8%), thuốc chẹn thụ thể angiotensin II (16,2%), thuốc chẹn beta (14,4%), thuốc chẹn kênh calci (14,1%) và thuốc chống kết tập tiểu cầu (13,8%).

Các thuốc được chỉ định nhiều nhất tại bệnh viện ghi nhận trong nghiên cứu gồm PPI (58,9%), statin (57,1%), thuốc chẹn kênh calci (43,5%), kháng sinh beta-lactam (42,6%), thuốc bổ sung khoáng chất (38,4%) và thuốc chống kết tập tiểu cầu (35,7%).

3.3. PIM và mức độ đồng thuận giữa 2 tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2

Tỷ lệ BN được phát hiện PIM trong thời gian nằm viện theo Beers 2019 và STOPP v2 lần lượt là 35,4% (118 BN) và 33,9% (113 BN). Phân bố BN theo số PIM phát hiện dựa trên 2 tiêu chuẩn được trình bày trong bảng 3.

Bảng 3. Phân bố BN theo PIM (333 BN)

Số PIM	Beers 2019 (số BN, %)	STOPP v2 (số BN, %)
0	215 (64,6)	220 (66,1)
1	73 (21,9)	85 (25,5)
2	33 (9,9)	19 (5,7)
3	10 (3,0)	6 (1,8)
4	2 (0,6)	2 (0,6)
5	-	1 (0,3)

Theo tiêu chuẩn Beers 2019, có 27 loại PIM được ghi nhận. Số loại PIM ghi nhận theo STOPP v2 là 24 loại. Các PIM phổ biến ghi nhận được theo 2 tiêu chuẩn được trình bày trong Bảng 4 và Bảng 5.

Bảng 4. Loại PIM phổ biến ghi nhận được theo tiêu chuẩn Beers 2019 (333 BN)

PIM	Số BN (%)
Bảng 2. Các thuốc có khả năng sử dụng không hợp lý	
Benzodiazepin (diazepam)	52 (15,6)
Metoclopramid	26 (7,8)
Kháng histamin H ₁ thế hệ 1 (chlorpheniramin)	12 (3,6)
Chủ vận alpha trung ương (methyldopa)	10 (3,0)
Chống loạn thần thế hệ 1/2 (haloperidol, olanzapin)	10 (3,0)
Khác	14 (4,2)
Bảng 3. Các thuốc tránh dùng trong một số trường hợp	
NSAID ở BN suy tim	11 (3,1)
NSAID ở BN bệnh thận mạn giai đoạn ≥ 4	4 (1,2)
Khác	12 (3,6)
Bảng 4. Các thuốc cần sử dụng thận trọng	
Thuốc lợi tiểu, tramadol - hạ natri huyết	5 (1,5)
Bảng 5. Tương tác thuốc	
Opioid - benzodiazepin	5 (1,5)
Corticoid - NSAID	5 (1,5)
Opioid - gabapentin/ pregabalin	4 (1,2)
Khác	3 (0,9)
Bảng 6. Chỉnh liều dựa trên chức năng thận	
Spironolacton ở bệnh nhân có CrCl < 30mL/phút	8 (2,4)
Ciprofloxacin ở bệnh nhân có CrCl < 30ml/phút	4 (1,2)
Khác	3 (0,9)

Bảng 5. Loại PIM ghi nhận được theo tiêu chuẩn STOPP (333 bệnh nhân)

PIM	Số BN (%)
Phần A. Chỉ định thuốc	
Kê đơn trùng lặp các thuốc cùng nhóm	4 (1,2)
Kê đơn không có chỉ định phù hợp, dựa theo bằng chứng lâm sàng (Levodopa/carbidopa dùng cho chẩn đoán rối loạn tiền đình)	1 (0,3)
Phần B. Hệ tim mạch	
Thuốc điều trị tăng huyết áp tác dụng trên hệ thần kinh trung ương (methyldopa)	10 (3,0)
Spironolacton dùng đồng thời với các thuốc gây tăng kali mà không giám sát nồng độ kali máu	7 (2,1)
Khác	8 (2,4)
Phần C. Thuốc chống đông/chống kết tập tiểu cầu	
NSAID dùng đồng thời thuốc chống kết tập tiểu cầu không phối hợp dự phòng bằng PPI	7 (2,1)
NSAID và thuốc chống đông kháng vitamin K, ức chế trực tiếp thrombin, ức chế yếu tố Xa trong liệu pháp kết hợp	6 (1,8)
Khác	11 (3,3)

PIM	Số BN (%)
Phần D. Thuốc tác động lên hệ thần kinh trung ương và tâm thần	
Thuốc kháng histamin H ₁ thế hệ 1	12 (3,6)
Thuốc chống loạn thần cho bệnh nhân có biểu hiện hành vi và tâm thần của bệnh sa sút trí tuệ, trừ khi triệu chứng nặng và các liệu pháp khác đã thất bại	1 (0,3)
Phần E. Hệ tiết niệu	
NSAID trên bệnh nhân có eGFR<50 ml/phút/1,73m ²	9 (2,7)
Thuốc ức chế trực tiếp thrombin (dabigatran) trên bệnh nhân có eGFR<30 ml/phút/1,73m ²	2 (0,6)
Phần H. Hệ cơ xương	
NSAID ức chế chọn lọc COX-2 ở bệnh nhân đang có bệnh lý tim mạch	8 (2,4)
NSAID dùng đồng thời corticosteroid mà không dự phòng loét dạ dày – tá tràng bằng PPI	5 (1,5)
Phần K. Các thuốc làm tăng nguy cơ té ngã ở BN cao tuổi	
Benzodiazepin	52 (15,6)
Thuốc an thần kinh	10 (3,0)
Khác	2 (0,6)
Khác	7 (2,1)

Có sự tương đồng giữa Beers 2019 và STOPP v2 ($K = 0,636$, $p < 0,001$).

3.4. Các yếu tố liên quan đến PIM theo Beers 2019 và STOPP phiên bản 2

Phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy chỉ có số lượng thuốc dùng tại bệnh viện có liên quan đến nguy cơ phát hiện PIM. Kết quả được trình bày trong Bảng 6.

Bảng 6. Yếu tố liên quan đến khả năng gặp PIM theo Beers 2019 và STOPP v2

Yếu tố	Hệ số	OR	Khoảng tin cậy 95% của OR
Theo Beers 2019			
Số thuốc dùng tại bệnh viện			
≥10 thuốc so với 1-4 thuốc	3,167	23,739	3,145-179,179
5-9 thuốc so với 1-4 thuốc	1,841	6,303	0,814-48,789
Theo STOPP v2			
Số thuốc dùng tại bệnh viện			
≥10 thuốc so với 1-4 thuốc	1,696	5,452	1,557-19,090
5-9 thuốc so với 1-4 thuốc	0,495	1,640	0,451-5,971

Yếu tố duy nhất liên quan đến tăng nguy cơ PIM theo Beers 2019 và theo STOPP phiên bản 2 là dùng ≥10 thuốc trong thời gian nằm viện.

4. Bàn luận

4.1. Đặc điểm BN trong nghiên cứu

Đa số BN trong nghiên cứu này thuộc nhóm tuổi dưới 80 (74,5%) với giới tính nữ chiếm đa số (54,1%). Đa số BN có tiền sử mắc 1-4 bệnh trước

nhập viện (83,2%), chủ yếu là các bệnh tim mạch, chuyển hóa. Điều này cũng phù hợp với mô hình bệnh tật chung ở người cao tuổi [3].

Số lượng bệnh ghi nhận trong quá trình nằm viện của BN cao, dao động từ 1-23 bệnh, trung bình $6,8 \pm 2,9$ bệnh. Điều này có thể được giải thích do tiền sử bệnh và diễn tiến bệnh phức tạp ở BN cao tuổi khiến việc chẩn đoán xác định khó khăn, dẫn đến chẩn đoán thay đổi theo từng ngày. Việc chẩn

đoán thay đổi liên tục có thể làm gia tăng khả năng sử dụng nhiều thuốc, thay đổi thuốc thường xuyên trong quá trình điều trị, làm tăng nguy cơ PIM và ADE cho bệnh nhân.

4.2. Đặc điểm sử dụng thuốc của BN trong nghiên cứu

Có đến 52,0% BN chưa được điều soát về số lượng, chủng loại thuốc sử dụng trước nhập viện. Việc khai thác tiền sử dùng thuốc không đầy đủ có thể gây khó khăn trong quá trình xác định một số PIM liên quan đến thời gian sử dụng dài như tiêu chí tránh dùng PPI > 8 tuần theo tiêu chuẩn Beers 2019 [1] hay dùng corticosteroid kéo dài (> 3 tháng) đơn trị trong viêm khớp dạng thấp theo tiêu chuẩn STOPP v2 [2]. Ngoài ra, việc không điều soát tốt các thuốc đã sử dụng trước khi nhập viện cũng có thể dẫn đến bỏ sót nguy cơ phát hiện bệnh gây ra do thuốc, dẫn đến không ngưng thuốc kịp thời, thậm chí dùng thêm thuốc để giảm phản ứng có hại của thuốc (ADR) khác. Điều này có thể gây ra vòng lẩn quẩn dùng nhiều thuốc làm tăng nguy cơ ADR, dùng thuốc để điều trị triệu chứng của ADR và làm tăng số thuốc sử dụng. Việc điều soát thuốc cho BN cao tuổi cần được chú trọng hơn tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định.

Có đến 92,5% BN trong nghiên cứu này được chỉ định ≥ 5 thuốc trong thời gian nằm viện. Một nghiên cứu gần đây của tác giả Maher L (2014) tại Hoa Kỳ đã chứng minh việc sử dụng ≥ 5 thuốc làm gia tăng gấp 2 lần nguy cơ ADE, tăng 50% nguy cơ tương tác thuốc - thuốc và tăng 30% chi phí chăm sóc trên BN so với sử dụng < 5 thuốc [5].

4.3. PIM và mức độ đồng thuận giữa 2 tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2

Các nghiên cứu trên thế giới ghi nhận tỷ lệ PIM dao động khá nhiều khi xét theo từng tiêu chuẩn do khác biệt về mô hình bệnh tật, danh mục thuốc cũng như thói quen sử dụng thuốc của người kê đơn [6]. Tỷ lệ BN được ghi nhận có PIM trong thời gian nằm viện theo tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2 trong nghiên cứu này khá tương đồng, lần lượt là 35,4% và 33,9%. Trong đó, một số nhóm thuốc có tỷ lệ PIM giống nhau theo cả 2 tiêu chuẩn, bao gồm:

Benzodiazepin (15,6%), thuốc kháng histamin H₁ thế hệ 1 (3,6%), methyl dopa (3,0%), thuốc chống loạn thần (3,0%), phối hợp NSAID và corticoid (1,5%). Benzodiazepin là nhóm thuốc được ghi nhận PIM cao nhất (15,6%) với nguy cơ té ngã tăng khi sử dụng ở BN cao tuổi. Nguy cơ này khác nhau giữa các thuốc trong nhóm, tùy thuộc vào thời gian tác dụng của thuốc [7]. Tại Bệnh viện Nhân dân Gia Định, chỉ có 1 thuốc benzodiazepin được sử dụng là diazepam với thời gian bán thải 30-56 giờ. Nguy cơ té ngã ở người cao tuổi có thể tăng đến 80% khi sử dụng benzodiazepine có thời gian tác dụng dài như diazepam [7] và do đó, cần đánh giá cẩn thận về sự cần thiết khi sử dụng thuốc này cho BN cao tuổi tại bệnh viện.

Hệ số K = 0,636 với $p < 0,001$ cho thấy mức độ tương đồng tốt về khả năng xác định PIM giữa hai tiêu chuẩn trên mẫu bệnh nhân nghiên cứu. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Blanco--Reina (2019) so sánh giữa tiêu chuẩn Beers 2015 và STOPP v2 (K = 0,65 với $p < 0,001$) [6].

4.4. Các yếu tố liên quan đến PIM theo Beers 2019 và STOPP phiên bản 2

Theo nghiên cứu của tác giả Jayaprakash G., tuổi, số lượng thuốc, thời gian nằm viện, số lượng bệnh lý có liên quan đến tăng nguy cơ PIM [8]. Ngoài ra, tình trạng mất ngủ, rối loạn tâm lý hay bệnh lý về xương khớp cũng khiến cho BN cao tuổi đối diện với nguy cơ gặp PIM cao hơn [6]. Trong nghiên cứu này, khi xét theo cả 2 tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2, kết quả hồi quy logistic cho thấy bệnh nhân được chỉ định ≥ 10 thuốc có tỷ lệ PIM tăng cao có ý nghĩa thống kê so với nhóm sử dụng 1-4 thuốc. Với BN được chỉ định 5-9 thuốc, PIM không khác biệt có ý nghĩa thống kê so với BN được chỉ định 1-4 thuốc (Bảng 6). Do đó, trong điều kiện nguồn lực hạn chế, được sĩ lâm sàng có thể ưu tiên rà soát, đánh giá tính hợp lý trong kê đơn thuốc ở các đối tượng BN được chỉ định ≥ 10 thuốc.

Tiêu chuẩn Beers và STOPP có giá trị trong việc sàng lọc những BN có nguy cơ được kê đơn không hợp lý, từ đó đánh giá chi tiết về lâm sàng để có can thiệp kịp thời, đảm bảo an toàn trong sử dụng thuốc của BN cao tuổi [1, 2]. Tiêu chuẩn Beers đơn giản, dễ

áp dụng nhưng lại thiếu chi tiết giúp đánh giá nhanh tính hợp lý của đơn thuốc. Ngược lại, tiêu chuẩn STOPP v2 cung cấp chi tiết giúp đánh giá tính hợp lý sử dụng thuốc nhanh nhưng lại quá phức tạp, khó áp dụng thường quy trong thực hành lâm sàng. Do đó, việc nhận diện những điểm tương đồng và PIM phổ biến theo cả 2 tiêu chuẩn, yếu tố liên quan đến PIM giúp dược sĩ lâm sàng có chiến lược can thiệp trọng điểm hơn trên những thuốc có PIM phổ biến và trên đối tượng BN có nguy cơ PIM cao, góp phần gia tăng an toàn trong sử dụng thuốc trên BN cao tuổi tại bệnh viện.

5. Kết luận

Kết quả nghiên cứu cho thấy có sự tương đồng ở mức độ tốt giữa tiêu chuẩn Beers 2019 và STOPP v2 trong phát hiện PIM ở BN cao tuổi. Sử dụng ≥ 10 thuốc trong thời gian nằm viện có liên quan đến gia tăng nguy cơ PIM so với sử dụng ít hơn 5 thuốc. Trong điều kiện nguồn nhân lực hạn chế, dược sĩ lâm sàng có thể ưu tiên rà soát, đánh giá tính hợp lý trong sử dụng thuốc trên những BN cao tuổi có nguy cơ cao PIM cũng như các thuốc có tỷ lệ PIM cao để kịp thời can thiệp khi cần nhằm đảm bảo an toàn trong sử dụng thuốc trên BN cao tuổi.

Tài liệu tham khảo

1. American Geriatrics Society Beers Criteria® Update Expert Panel et al (2019) *American Geriatrics Society 2019 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults*. Journal of the American Geriatrics Society 67(4): 674-694.
2. O'Mahony D, O'Sullivan D, Byrne S et al (2015), *STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: version 2*. Age ageing 44(2): 213-218.
3. CDC (2022), *Promoting Health for Older Adults*, <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/factsheets/promoting-health-for-older-adults.htm>, ngày truy cập 01/05/2023
4. UpToDate (2023), *Drug prescribing for older adults*, <https://www.uptodate.com/contents/drug-prescribing-for-older-adults#references>, ngày truy cập 01/05/2023.
5. Maher RL, Hanlon J, Hajjar ER (2014) *Clinical consequences of polypharmacy in elderly*. Expert opinion on drug safety 13(1): 57-65.
6. Valdellós J, Blanco-Reina E, Aguilar-Cano L et al (2019) *2015 Beers Criteria and STOPP v2 for detecting potentially inappropriate medication in community-dwelling older people: Prevalence, profile, and risk factors*. European journal of clinical pharmacology 75(10): 1459-1466.
7. Lotta J Seppala, Anne MAT Wermelink Max et al. de Vries (2018) *Fall-risk-increasing drugs: a systematic review and meta-analysis: II. Psychotropics*. Journal of the American Medical Directors Association 19(4): 371, 11-371. 17.
8. Jayaprakash G., Motallebzadeh N., Mohammadi E. (2019) *Evaluation of rationality of geriatric patients' prescription based on beers criteria in a tertiary care hospital in India*. Open access Macedonian journal of medical sciences 7(6): 987.