

Đa thuốc và tình trạng dễ bị tổn thương ở bệnh nhân nội trú cao tuổi tại Việt Nam

Polypharmacy and frailty in Vietnamese older inpatients

Nguyễn Thị Hải Yến, Lê Thị Loan, Trần Thị Nga,
Nguyễn Thị An và Nguyễn Đặng Phương Anh*

Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Tóm tắt

Bối cảnh: Tình trạng dễ tổn thương và đa thuốc là hai hội chứng lão khoa quan trọng thường xuất hiện đồng thời và có thể làm trầm trọng thêm các kết cục bất lợi ở người cao tuổi. Mặc dù mối liên quan giữa hai tình trạng này đã được nghiên cứu rộng rãi trên thế giới, dữ liệu tại Việt Nam - đặc biệt ở bệnh nhân nội trú - vẫn còn hạn chế. **Mục tiêu:** Xác định tỷ lệ đa thuốc và tình trạng dễ bị tổn thương ở bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại Việt Nam, đồng thời khảo sát mối liên quan giữa hai yếu tố này bằng thang điểm Clinical Frailty Scale (CFS). **Đối tượng và phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 4 đến tháng 7 năm 2025. Bệnh nhân ≥ 60 tuổi điều trị tại các khoa nội được tuyển chọn. Tình trạng dễ tổn thương được đánh giá bằng CFS và phân loại thành: Khỏe mạnh, tiền dễ tổn thương và dễ tổn thương. Đa thuốc được định nghĩa là sử dụng đồng thời ≥ 5 thuốc và đa thuốc nghiêm trọng là ≥ 10 thuốc. Mức độ tuân thủ điều trị và các đặc điểm lâm sàng cũng được ghi nhận. Hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố dự báo độc lập của tình trạng dễ bị tổn thương, đồng thời hiệu chỉnh cho các yếu tố nhiễu tiềm tàng. **Kết quả:** Trong số 188 bệnh nhân (tuổi trung bình 72 ± 7 ; 97,3% nam), tỷ lệ đa thuốc là 64,4% và đa thuốc nghiêm trọng là 6,9%. Tỷ lệ đa thuốc tăng theo mức độ dễ tổn thương: 53,6% ở nhóm khỏe mạnh, 75,3% ở nhóm tiền dễ tổn thương và 80,0% ở nhóm dễ tổn thương ($p=0,005$). Bệnh nhân dễ tổn thương sử dụng số thuốc trung bình cao hơn (7 ± 2) so với nhóm khỏe mạnh (5 ± 3 ; $p=0,017$). Mặc dù nhóm dễ tổn thương có mức tuân thủ thấp hơn (70%) so với nhóm tiền dễ tổn thương (92,6%) và khỏe mạnh (87,6%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p=0,080$). Trong phân tích đa biến, tuổi là yếu tố dự báo độc lập duy nhất của tình trạng dễ tổn thương ($OR = 1,09$; KTC 95%: 1,04 - 1,15; $p<0,001$). **Kết luận:** Đa thuốc có tỷ lệ cao ở bệnh nhân nội trú cao tuổi Việt Nam và có liên quan chặt chẽ với tình trạng dễ tổn thương trong phân tích đơn biến, tuy nhiên mối liên quan này phần lớn chịu ảnh hưởng bởi tuổi. Việc tích hợp sàng lọc dễ tổn thương (CFS) vào thực hành được lâm sàng và tối ưu hóa điều trị thuốc cho người cao tuổi có thể giúp cải thiện độ an toàn và kết cục điều trị ở nhóm bệnh nhân dễ tổn thương.

Từ khóa: Đa thuốc, dễ tổn thương, Clinical Frailty Scale, người cao tuổi, bệnh nhân nội trú, Việt Nam

Summary

Background: Frailty and polypharmacy are two major geriatric syndromes that frequently co-occur and may exacerbate adverse outcomes in older adults. Although their relationship has been well studied internationally, data from Vietnam - particularly among hospitalized patients - remain limited. **Objective:** To determine the prevalence of polypharmacy and frailty among older inpatients in Vietnam, and to

Ngày nhận bài: 2/3/2026, ngày chấp nhận đăng: 26/3/2026

* Tác giả liên hệ: Nguyendangphuonganh7101@gmail.com - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

explore their association using the Clinical Frailty Scale (CFS). *Subject and method:* A cross-sectional study was conducted at 108 Military Central Hospital from April to July 2025. Patients aged ≥ 60 years admitted to internal medicine wards were enrolled. Frailty was assessed using the Clinical Frailty Scale (CFS) and categorized into robust, pre-frail, and frail. Polypharmacy was defined as the concurrent use of ≥ 5 medications, and severe polypharmacy as ≥ 10 medications. Medication adherence and relevant clinical characteristics were recorded. Multivariable logistic regression was performed to identify independent predictors of frailty, adjusting for potential confounders including age, sex, smoking status, and medication-related factors. *Result:* Among 188 patients (mean age 72 ± 7 years; 97.3% male), the prevalence of polypharmacy was 64.4% and severe polypharmacy 6.9%. Polypharmacy rates increased with frailty: 53.6% in robust, 75.3% in pre-frail, and 80.0% in frail patients ($p = 0.005$). Frail patients had a higher mean number of medications (7 ± 2) compared to robust patients (5 ± 3 , $p = 0.017$). Although frail patients showed lower adherence (70%) than pre-frail (92.6%) and robust (87.6%) groups, the difference was not statistically significant ($p = 0.080$). In multivariable analysis, age was the only independent predictor of frailty (OR = 1.09, 95% CI: 1.04 - 1.15, $p < 0.001$). *Conclusion:* Polypharmacy is highly prevalent among Vietnamese inpatients and strongly associated with frailty in unadjusted analyses, though this link appears to be mediated largely by age. Integrating frailty screening (CFS) into clinical pharmacy practice and targeting medication optimization in older adults may help improve safety and outcomes in this vulnerable population.

Keywords: Polypharmacy, frailty, Clinical Frailty Scale, older adults, inpatients, Vietnam

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tuổi thọ trung bình trên toàn cầu đang tăng lên, kéo theo sự gia tăng đáng kể dân số cao tuổi. Sự thay đổi nhân khẩu học này đi kèm với gánh nặng bệnh tật lớn hơn do đa bệnh lý và việc sử dụng đồng thời nhiều thuốc (đa thuốc)¹. Việc sử dụng nhiều thuốc làm tăng nguy cơ tương tác thuốc, phản ứng có hại của thuốc (ADR), và làm trầm trọng thêm các hội chứng lão khoa thường gặp².

Một trong những hội chứng lão khoa đáng lo ngại là tình trạng dễ bị tổn thương, được định nghĩa là trạng thái suy giảm dự trữ sinh lý và tăng tính dễ bị tổn thương trước các biến cố sức khỏe bất lợi như té ngã, tàn phế, nhập viện và tử vong³. Tình trạng này đặc biệt phổ biến và có ý nghĩa lâm sàng trong môi trường nội trú. Nhiều nghiên cứu cho thấy dễ tổn thương là yếu tố dự báo mạnh các kết cục lâm sàng xấu⁴.

Mối liên hệ giữa đa thuốc và tình trạng dễ bị tổn thương tạo thành một vòng xoắn bệnh lý phức tạp. Đa bệnh lý dẫn đến đa thuốc, trong khi việc sử dụng nhiều thuốc có thể làm nặng thêm các triệu chứng của dễ bị tổn thương như mệt mỏi, suy giảm vận động và dinh dưỡng kém⁵. Ngược lại, bệnh nhân dễ bị tổn thương thường được kê nhiều thuốc hơn do

tình trạng sức khỏe phức tạp, làm tăng nguy cơ sử dụng thuốc không phù hợp^{6,7}. Mối quan hệ hai chiều này tiếp tục làm tăng nguy cơ nằm viện kéo dài, tái nhập viện sớm và các biến cố bất lợi khác⁸.

Mặc dù mối liên hệ giữa đa thuốc và dễ tổn thương đã được nghiên cứu rộng rãi trên thế giới, các nghiên cứu chuyên sâu tại Việt Nam - đặc biệt ở nhóm bệnh nhân nội trú - vẫn còn thiếu. Các nghiên cứu trong nước cho thấy tỷ lệ đa thuốc ở người cao tuổi khá cao và liên quan đến té ngã cũng như sử dụng thuốc không phù hợp^{9,10}. Tuy nhiên, các nghiên cứu này chưa làm rõ mối quan hệ giữa số lượng thuốc sử dụng và mức độ dễ tổn thương ở bệnh nhân nhập viện.

Trước khoảng trống nghiên cứu này, mục tiêu của nghiên cứu là xác định tỷ lệ đa thuốc và dễ tổn thương ở bệnh nhân nội trú cao tuổi, đồng thời phân tích các yếu tố liên quan, đặc biệt là mối quan hệ giữa số lượng thuốc sử dụng và mức độ dễ tổn thương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Phương pháp nghiên cứu và đối tượng nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ ngày

01/04/2025 đến 31/07/2025. Tổng cộng 188 bệnh nhân ≥ 60 tuổi điều trị nội trú tại các khoa nội và đáp ứng tiêu chuẩn lựa chọn đã được đưa vào phân tích cuối cùng.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

Bệnh nhân ≥ 60 tuổi.

Nhập viện điều trị tại các khoa nội.

Đồng ý tham gia nghiên cứu và có khả năng ký cam kết đồng thuận.

Tiêu chuẩn loại trừ:

Bệnh nhân mắc bệnh giai đoạn cuối.

Tiền lượng sống < 3 tháng.

Không thể giao tiếp hoặc suy giảm nhận thức gây cản trở việc đánh giá tin cậy.

Thu thập dữ liệu

Dữ liệu được thu thập tiến cứu thông qua phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân và hồi cứu từ hồ sơ bệnh án điện tử. Phiếu thu thập số liệu chuẩn hóa được sử dụng để ghi nhận thông tin nhân khẩu học (tuổi, giới, BMI), tiền sử (chấn thương chiến tranh, tai nạn nguy hiểm đến tính mạng), lối sống (tiền sử hút thuốc, uống rượu), bệnh đồng mắc, xét nghiệm cận lâm sàng (Albumin, Creatinin).

Quy ước biến số và phương pháp đo lường

Đa thuốc: sử dụng đồng thời ≥ 5 thuốc (bao gồm thuốc kê đơn và không kê đơn)

Đa thuốc nghiêm trọng: Sử dụng ≥ 10 thuốc đồng thời.

Đánh giá tình trạng dễ tổn thương: Được đánh giá bởi bác sĩ và dược sĩ lâm sàng đã được đào tạo, dựa trên phỏng vấn bệnh nhân và hồ sơ bệnh án, sử dụng thang điểm Clinical Frailty Scale (CFS), phân loại:

Khỏe mạnh: CFS 1-3.

Tiền dễ tổn thương: CFS 4-5.

Dễ tổn thương: CFS 6-9.

Tuân thủ dùng thuốc: Tuân thủ dùng thuốc được đánh giá thông qua phỏng vấn trực tiếp bệnh nhân bằng bộ câu hỏi bán cấu trúc, bao gồm các nội dung về tính đều đặn, đúng liều và đúng thời điểm khi sử dụng thuốc. Do chưa áp dụng thang đo chuẩn hóa (như MMAS-8), mức độ tuân thủ được

phân loại định tính thành ba mức: tuân thủ hoàn toàn, tuân thủ một phần và không tuân thủ. Phương pháp này nhằm phản ánh thực hành sử dụng thuốc trong điều kiện lâm sàng thực tế, tuy nhiên có thể tiềm ẩn sai sót nhớ lại.

Phân tích dữ liệu

Phân tích thống kê được thực hiện bằng phần mềm R (phiên bản 4.5.1). Các biến liên tục được trình bày dưới dạng trung bình $\pm$ độ lệch chuẩn, các biến phân loại được biểu diễn bằng tần suất và tỷ lệ phần trăm. Phân phối chuẩn của dữ liệu được kiểm tra bằng kiểm định Shapiro - Wilk. So sánh giữa các nhóm được thực hiện bằng kiểm định t-test đối với các biến liên tục có phân phối chuẩn, kiểm định Mann-Whitney đối với các biến liên tục không phân phối chuẩn, và kiểm định Chi-square hoặc Fisher exact đối với các biến phân loại. Hồi quy logistic đa biến được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan độc lập với tình trạng dễ bị tổn thương (biến phụ thuộc). Các biến độc lập được đưa vào mô hình bao gồm tuổi, giới, số lượng thuốc sử dụng, mức độ tuân thủ, điểm Charlson và BMI. Sự khác biệt giữa các nhóm theo mức độ CFS được đánh giá bằng ANOVA một chiều hoặc kiểm định Kruskal-Wallis tùy theo phân phối dữ liệu. Kết quả được trình bày dưới dạng odds ratio (OR) cùng khoảng tin cậy 95% (CI). Giá trị p hai phía $< 0,05$ được xem là có ý nghĩa thống kê.

Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu đã được Hội đồng Đạo đức của Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 phê duyệt tại cuộc họp ngày 22 tháng 4 năm 2025, theo Quyết định số 1581/QĐ-BV ban hành ngày 19 tháng 3 năm 2025 về việc thành lập Hội đồng Đạo đức. Tất cả người tham gia nghiên cứu hoặc người đại diện hợp pháp đều đã ký văn bản chấp thuận tham gia nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

3.1. Thông tin chung của mẫu nghiên cứu

Đặc điểm chung của nhóm bệnh nhân nghiên cứu được thể hiện trong bảng 1.

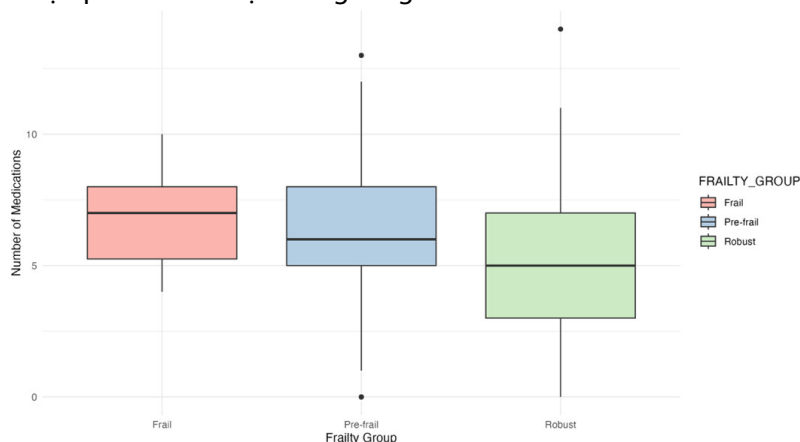
Bảng 1. Thông tin chung của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	Tổng số N = 188 ¹	Nhóm dễ bị tổn thương N = 10 ¹	Nhóm tiền dễ bị tổn thương N = 81 ¹	Nhóm khỏe mạnh N = 97 ¹	p- value ²
Tuổi	72 (7)	73 (9)	74 (7)	70 (6)	0,002
Giới					>0,9
Nữ	5 (2,7%)	0 (0%)	2 (2,5%)	3 (3,1%)	
Nam	183 (97%)	10 (100%)	79 (98%)	94 (97%)	
BMI	23,46	24,68	23,38	23,43	0,4
Điểm CFS	4	6	5	3	<0,001
Điểm Charlson	2	2	2	2	0,3
Tổng số bệnh ghi nhận	3	3	3	3	0,9
Tổng số thuốc ghi nhận	5	7	6	5	0,017
Số ngày nằm viện	10	9	10	10	0,6
Nhóm đa thuốc					0,005
Không có đa thuốc (< 5)	67 (36%)	2 (20%)	20 (25%)	45 (46%)	
Đa thuốc (5 - 9)	108 (57%)	7 (70%)	56 (69%)	45 (46%)	
Đa thuốc nghiêm trọng (≥ 10)	13 (6,9%)	1 (10%)	5 (6,2%)	7 (7,2%)	
¹ Mean (SD); n (%)					
² Kruskal-Wallis rank sum test; Fisher's exact test					

Bảng 1 trình bày đặc điểm của 188 bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú, được phân tầng theo mức độ dễ tổn thương. Tuổi trung bình của mẫu là 72 ± 7 tuổi và phần lớn là nam giới (97,3%). Có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các nhóm về tuổi ($p = 0,002$), điểm CFS ($p < 0,001$) và số lượng thuốc sử dụng ($p = 0,017$). Số lượng bệnh nhân trong các nhóm lần lượt là 97 (khỏe mạnh), 81 (tiền dễ tổn thương) và 10 (dễ tổn thương).

3.2. Mối liên hệ giữa đa thuốc và hội chứng dễ bị tổn thương

Phân tích Chi-square xác nhận có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng dễ tổn thương và đa thuốc ($\chi^2 = 10,2$; $p = 0,006$). Hình 1 minh họa số lượng thuốc trung bình ở ba nhóm CFS, với đường trung vị và khoảng tứ phân vị thể hiện phân bố dữ liệu trong từng nhóm.

**Hình 1.** Số lượng thuốc được kê đơn trong các nhóm bệnh nhân dễ bị tổn thương

Phân tích phương sai (ANOVA) cho thấy có sự khác biệt về số lượng thuốc sử dụng giữa các nhóm mức độ dễ tổn thương ($F = 3,42$; $p=0,035$), trong đó bệnh nhân dễ tổn thương có xu hướng sử dụng nhiều thuốc hơn so với nhóm khỏe mạnh (Hình 1). Mức độ tuân thủ điều trị nhìn chung cao (88,7% toàn bộ mẫu). Tuy nhiên, nhóm bệnh nhân dễ tổn thương có tỷ lệ tuân thủ thấp hơn (70%) so với nhóm tiền dễ tổn thương (92,6%) và nhóm khỏe mạnh (87,6%), mặc dù sự khác biệt này chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p = 0,080$).

3.3. Phân tích hồi quy và các yếu tố liên quan

Phân tích Chi-square tiếp tục khẳng định mối liên quan giữa dễ tổn thương và đa thuốc ($\chi^2 = 10,188$, $p=0,006$). ANOVA cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa về số lượng thuốc giữa các nhóm dễ tổn thương ($F = 3,419$, $p=0,035$). Phân tích hậu kiểm cho thấy xu hướng bệnh nhân dễ tổn thương sử dụng nhiều thuốc hơn so với nhóm khỏe mạnh, tuy nhiên chưa đạt ý nghĩa thống kê ($p=0,128$).

Bảng 2. Hồi quy logistic đa biến cho các yếu tố dự báo tình trạng dễ bị tổn thương

Đặc điểm	OR	95% CI	p-value
Số thuốc	1,03	0,91, 1,17	0,6
Tuân thủ	0,96	0,31, 3,11	>0,9
Tuổi	1,09	1,04, 1,15	<0,001
Giới			0,8
Nữ	-	-	
Nam	0,78	0,11, 6,77	
Điểm Charlson	1,03	0,85, 1,26	0,7
BMI	1,02	0,88, 1,18	0,8
Viết tắt: CI = Confidence Interval, OR = Odds Ratio			

Kết quả hồi quy logistic đa biến (Bảng 2) cho thấy tuổi là yếu tố dự báo độc lập duy nhất của tình trạng dễ tổn thương (OR = 1,09; KTC 95%: 1,04 - 1,15; $p<0,001$). Số lượng thuốc, mức độ tuân thủ, giới tính, điểm Charlson và BMI không có mối liên quan độc lập với tình trạng dễ tổn thương sau khi hiệu chỉnh.

IV. BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu đơn trung tâm này trên bệnh nhân cao tuổi điều trị nội trú tại Việt Nam, đa thuốc (≥ 5 thuốc) có tỷ lệ cao (64,4%) và sự phân bố của đa thuốc khác biệt có ý nghĩa giữa các mức độ của thang điểm Clinical Frailty Scale (CFS). Như dự đoán, tỷ lệ đa thuốc cao nhất được ghi nhận ở nhóm bệnh nhân dễ tổn thương (80%), tiếp theo là nhóm tiền dễ tổn thương (75,3%) và nhóm khỏe mạnh (53,6%). Mối liên quan mạnh và có ý nghĩa thống kê trong các phân tích chưa hiệu chỉnh ($p=0,006$) củng cố

bằng chứng dịch tễ học cho thấy sự gắn bó chặt chẽ giữa tình trạng dễ tổn thương và gánh nặng sử dụng thuốc trong bối cảnh điều trị nội trú cấp tính, phù hợp với các nghiên cứu đã được công bố trên thế giới^{1,4,5,8}.

Tuy nhiên, kết quả phân tích hồi quy logistic đa biến cho thấy một bức tranh phức tạp hơn, khi tuổi là yếu tố dự báo độc lập duy nhất của tình trạng dễ tổn thương (OR = 1,09; KTC 95%: 1,04 - 1,15; $p<0,001$), trong khi số lượng thuốc không còn mối liên quan có ý nghĩa thống kê (OR = 1,03; KTC 95%: 0,91 - 1,17; $p=0,6$). Phát hiện này có ý nghĩa quan trọng trong việc diễn giải mối quan hệ giữa đa thuốc và dễ tổn thương, cho thấy mối liên quan mạnh trong phân tích đơn biến nhiều khả năng bị nhiễu bởi yếu tố tuổi. Tuổi cao là yếu tố trung tâm thúc đẩy cả đa bệnh lý và sự xuất hiện của tình trạng dễ tổn thương, trong khi đa bệnh lý lại là lý do chính dẫn đến việc kê đơn nhiều thuốc^{2,3}. Do đó, mối liên

quan quan sát được giữa đa thuốc và dễ tổn thương có thể phần lớn được trung gian hóa bởi tuổi và gánh nặng bệnh nền. Nhận định này phù hợp với các nghiên cứu dọc trước đây, trong đó đa thuốc được xem là yếu tố nguy cơ của dễ tổn thương nhưng vẫn đặt trong bối cảnh suy giảm sinh lý liên quan đến tuổi¹¹.

Bên cạnh mối liên quan về mặt dịch tễ, mối quan hệ hai chiều giữa đa thuốc và dễ tổn thương còn được thúc đẩy bởi nhiều cơ chế sinh lý - lâm sàng. Đa bệnh lý đòi hỏi các phác đồ điều trị phức tạp, nhưng việc sử dụng nhiều thuốc có thể trực tiếp làm nặng thêm tình trạng dễ tổn thương thông qua phản ứng có hại của thuốc, tương tác thuốc-thuốc và hiện tượng “chuỗi kê đơn”, từ đó làm trầm trọng các biểu hiện như mệt mỏi, suy giảm vận động và suy dinh dưỡng^{1,2,5}. Ngược lại, bệnh nhân dễ tổn thương có những thay đổi về dược động học và dược lực học, làm tăng nguy cơ sử dụng thuốc không phù hợp (potentially inappropriate medications - PIMs) và xung đột điều trị, khi mục tiêu kiểm soát bệnh lý đơn lẻ không còn phù hợp với mục tiêu bảo tồn chức năng và chất lượng sống tổng thể^{6,7}.

Một điểm đáng chú ý trong kết quả nghiên cứu là tỷ lệ đa thuốc nghiêm trọng có xu hướng thấp hơn ở nhóm bệnh nhân dễ tổn thương nặng nhất. Hiện tượng này đã được ghi nhận trong các nghiên cứu trước và thường được lý giải là sự chuyển dịch sang chăm sóc phù hợp với mục tiêu điều trị và thực hành giảm kê đơn ở giai đoạn dễ tổn thương tiến triển, khi ưu tiên chuyển từ điều trị dự phòng dài hạn sang kiểm soát triệu chứng và nâng cao chất lượng sống. Các công cụ như STOPPFrail được phát triển nhằm hỗ trợ quá trình này^{12,13}. Bằng chứng từ các thử nghiệm ngẫu nhiên và các nghiên cứu triển khai do dược sĩ dẫn dắt cho thấy việc giảm kê đơn có hướng dẫn có thể làm giảm gánh nặng thuốc một cách an toàn ở nhóm bệnh nhân rất dễ tổn thương, qua đó cung cấp lời giải thích hợp lý cho xu hướng quan sát được trong nghiên cứu của chúng tôi^{12,13}.

Kết quả nghiên cứu cũng phù hợp với các dữ liệu đang nổi lên tại Việt Nam. Một phân tích đa trung tâm trước đây cho thấy tỷ lệ đa thuốc khi ra

viện và tỷ lệ dễ tổn thương đều cao, tuy nhiên mối liên quan sau hiệu chỉnh không có ý nghĩa thống kê, có thể phản ánh sự phức tạp trong đặc điểm bệnh nhân và thực hành kê đơn tương tự như trong nghiên cứu này¹⁴. Bên cạnh đó, các chương trình can thiệp do dược sĩ khởi xướng nhằm cải thiện đối chiếu thuốc tại các bệnh viện lão khoa ở Hà Nội¹⁵ đã chứng minh tính khả thi và hiệu quả trong bối cảnh trong nước, củng cố vai trò của dược sĩ lâm sàng trong tối ưu hóa sử dụng thuốc cho bệnh nhân cao tuổi nội trú.

Từ các kết quả trên, chúng tôi cho rằng việc quản lý thuốc ở bệnh nhân cao tuổi không nên chỉ dừng lại ở việc đếm số lượng thuốc, mà cần chuyển trọng tâm sang chất lượng và tính phù hợp của kê đơn. Việc tích hợp đánh giá tình trạng dễ tổn thương bằng thang điểm CFS vào quy trình thực hành dược lâm sàng là một bước đi thực tiễn, giúp phân tầng nguy cơ và ưu tiên can thiệp cho những bệnh nhân dễ tổn thương nhất. Trên cơ sở đó, việc rà soát thuốc nên được hướng dẫn bởi các bộ tiêu chí tường minh như STOPP/START phiên bản 3 nhằm phát hiện có hệ thống các thuốc không phù hợp (PIMs) cũng như các thiếu sót trong kê đơn (potential prescribing omissions – PPOs)^{16,17}. Đối với bệnh nhân dễ tổn thương tiến triển, bộ tiêu chí STOPPFrail cung cấp một khung tiếp cận chuyên biệt, lấy bệnh nhân làm trung tâm cho quá trình giảm kê đơn^{12,13}. Ngoài ra, do giai đoạn chuyển tiếp chăm sóc là thời điểm có nguy cơ cao xảy ra sai sót thuốc ở bệnh nhân dễ tổn thương¹⁸, việc tăng cường vai trò của dược sĩ trong quá trình ra viện và theo dõi sớm sau ra viện có thể góp phần làm giảm sai sót và biến cố bất lợi liên quan đến thuốc^{14,15}.

Về mặt nghiên cứu, kết quả của chúng tôi nhấn mạnh nhu cầu thực hiện các thử nghiệm can thiệp có mục tiêu tại các bệnh viện ở Việt Nam. Các nghiên cứu này có thể đánh giá hiệu quả của các chương trình rà soát thuốc do dược sĩ dẫn dắt, kích hoạt dựa trên sàng lọc CFS và áp dụng STOPP/START phiên bản 3 (kết hợp STOPP Frail khi phù hợp), với các tiêu chí đánh giá bao gồm giảm PIMs/PPOs, biến cố bất lợi của thuốc, té ngã, tái nhập viện, và suy giảm chức năng. Các nghiên cứu trong tương lai

cũng nên xem xét kỹ hơn tương tác giữa tuổi và tình trạng dễ tổn thương, đồng thời tích hợp các thước đo chi tiết hơn về gánh nặng đa bệnh lý để làm rõ hơn cơ chế và tối ưu hóa chiến lược can thiệp.

Điểm mạnh của nghiên cứu bao gồm việc sử dụng quần thể bệnh nhân nội trú trong bối cảnh thực hành lâm sàng thực tế, phân loại tình trạng dễ tổn thương dựa trên thang điểm CFS được sử dụng rộng rãi trong lâm sàng, cũng như việc kết hợp các phân tích về tỷ lệ hiện mắc, so sánh giữa các nhóm theo CFS và phân tích hồi quy đa biến. Tuy nhiên, nghiên cứu cũng có một số hạn chế, bao gồm thiết kế đơn trung tâm với tỷ lệ bệnh nhân nam chiếm ưu thế, làm hạn chế khả năng khái quát hóa kết quả; cỡ mẫu nhỏ ở nhóm bệnh nhân rất dễ tổn thương, dẫn đến độ chính xác của ước lượng còn hạn chế; và thiết kế cắt ngang chỉ phản ánh mối liên quan tại thời điểm ban đầu, không cho phép suy luận quan hệ nhân quả. Nghiên cứu cũng chưa đánh giá chất lượng kê đơn thông qua các chỉ số như thuốc không phù hợp (PIMs) hoặc thiếu sót kê đơn (PPOs), cũng như chưa ghi nhận các biến cố bất lợi liên quan đến thuốc; việc tích hợp các bộ tiêu chí như STOPP/START phiên bản 3 hoặc STOPP/Frail trong các nghiên cứu tiếp theo sẽ giúp làm rõ hơn các cơ chế liên quan và định hướng các mục tiêu giảm kê đơn phù hợp. Ngoài ra, ảnh hưởng của các yếu tố nhiễu còn sót lại như mức độ nặng của bệnh, tình trạng chức năng hoặc nhận thức, cũng như văn hóa kê đơn, vẫn có thể tồn tại.

V. KẾT LUẬN

Đa thuốc và tình trạng dễ tổn thương thường đồng thời xuất hiện với tỷ lệ cao ở bệnh nhân nội trú cao tuổi tại Việt Nam, trong đó tỷ lệ đa thuốc tăng dần theo các mức của thang điểm CFS và tuổi là yếu tố liên quan nổi bật. Việc gắn kết các hoạt động được lâm sàng với sàng lọc tình trạng dễ tổn thương - thông qua ưu tiên rà soát thuốc dựa trên CFS, áp dụng bộ tiêu chí STOPP/START phiên bản 3 và tăng cường vai trò của dược sĩ trong giai đoạn chuyển tiếp chăm sóc - là một hướng tiếp cận thực tiễn nhằm giảm gánh nặng sử dụng thuốc và nâng cao an toàn điều trị cho nhóm bệnh nhân dễ tổn thương này.

Đóng góp của tác giả

Nguyễn Thị Hải Yến, Nguyễn Đặng Phương Anh tham gia xây dựng ý tưởng và thiết kế nghiên cứu, thực hiện phân tích thống kê, soạn thảo bản thảo, diễn giải lâm sàng và phản biện. Lê Thị Loan, Trần Thị Nga và Nguyễn Thị An tham gia thu thập số liệu, chỉnh sửa bản thảo. Tất cả các tác giả đã đọc và phê duyệt phiên bản cuối cùng của bài báo.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Gutiérrez-Valencia M, Izquierdo M, Cesari M, Casas-Herrero Á, Inzitari M, Martínez-Velilla N (2018) *The relationship between frailty and polypharmacy in older people: A systematic review*. Br J Clin Pharmacol 84(7): 1432-1444. doi:10.1111/bcp.13590
2. Pazan F, Wehling M (2021) *Polypharmacy in older adults: a narrative review of definitions, epidemiology and consequences*. Eur Geriatr Med 12(3): 443-452. doi:10.1007/s41999-021-00479-3
3. Fried LP, Tangen CM, Walston J et al (2001) *Frailty in older adults: Evidence for a phenotype*. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 56(3): 146-156. doi:10.1093/gerona/56.3.m146
4. Rosted E, Schultz M, Sanders S (2016) *Frailty and polypharmacy in elderly patients are associated with a high readmission risk*. Dan Med J 63(9).
5. Cesari M (2020) *How polypharmacy affects frailty*. Expert Review of Clinical Pharmacology. 13(11): 1179-1181. doi:10.1080/17512433.2020.1829467
6. Nguyễn Văn Tân, Đặng Trần Trúc Phương (2023) *Tỷ lệ sử dụng thuốc không thích hợp ở bệnh nhân cao tuổi nhập viện và những yếu tố liên quan*. Y học cộng đồng 64(3)doi:<https://doi.org/10.52163/yhc.v64i3.633>
7. Hagiwara S, Komiyama J, Iwagami M et al (2024) *Polypharmacy and potentially inappropriate medications in older adults who use long-term care services: A cross-sectional study*. BMC Geriatr 24(1): 696. doi:10.1186/s12877-024-05296-4.
8. Nwadiugwu MC (2020) *Frailty and the Risk of Polypharmacy in the Older Person: Enabling and Preventative Approaches*. J Aging Res: 6759521. doi:10.1155/2020/6759521

9. Lê Xuân Dương ĐXT, Đỗ Thanh Hoà (2023) *Nghiên cứu mối liên quan giữa sử dụng nhiều thuốc và ngã ở người bệnh từ 65 tuổi trở lên*. Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy 18(dbv). doi:<https://doi.org/10.52389/ydls.v18idbv.1967>
10. Phạm Thị Hoài Giang NTTH, Trần Viết Lục, Phạm Thắng (2023) *Thực trạng sử dụng nhiều thuốc ở người bệnh cao tuổi điều trị ngoại trú tại bệnh viện đa khoa tỉnh Ninh Bình*. Tạp chí Y học Việt Nam. 532(1). doi:<https://doi.org/10.51298/vmj.v532i1.7313>
11. Veronese N, Stubbs B, Noale M et al (2017) *Polypharmacy is associated with higher frailty risk in older people: An 8-Year Longitudinal Cohort Study*. J Am Med Dir Assoc 18(7): 624-628. doi:10.1016/j.jamda.2017.02.009
12. Curtin D, Jennings E, Daunt R et al (2020) *Deprescribing in older people approaching end of life: A randomized controlled trial using STOPP/Frail Criteria*. J Am Geriatr Soc 68(4): 762-769. doi:10.1111/jgs.16278
13. Hurley E, Dalton K, Byrne S, Foley T, Walsh E (2024) *Pharmacist-Led Deprescribing Using STOPP/Frail for Frail Older Adults in Nursing Homes*. Journal of the American Medical Directors Association. 25(9). doi:10.1016/j.jamda.2024.105122
14. Nguyen TX, Nguyen TN, Nguyen AT et al (2020) *Polypharmacy at discharge in older hospitalised patients in Vietnam and its association with frailty*. Australas J Ageing 39(3): 230-236. doi:10.1111/ajag.12722.
15. Dong PTX, Pham VTT, Nguyen LT et al (2020) *Impact of pharmacist-initiated educational interventions on improving medication reconciliation practice in geriatric inpatients during hospital admission in Vietnam*. J Clin Pharm Ther 47(12): 2107-2114. doi:10.1111/jcpt.13758
16. O'Mahony D, Cherubini A, Guiteras AR et al (2023) *STOPP/START criteria for potentially inappropriate prescribing in older people: Version 3*. Eur Geriatr Med 14(4): 625-632. doi:10.1007/s41999-023-00777-y
17. Dijk MT AM, Pouw C, Hertogh CPM, van Marum RJ, Hugtenburg JG, Smalbrugge M (2024) *Medication Appropriateness for Older Nursing Home Patients With a Limited Life Expectancy: From STOPP/START Version 2 to the ReNeWAL Criteria*. Journal of the American Medical Directors Association 25(9) :105143. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jamda.2024.105143>
18. Rochon PA, Stall NM, Reppas-Rindlisbacher C, Gurwitz JH (2023) *STOPP/START version 3: Even better with age*. European Geriatric Medicine. 14(4): 635-637. doi:10.1007/s41999-023-00784-z