https://doi.org/10.59459/1859-1655/JMM.985

ĐÁNH GIÁ THỰC TRẠNG SAI SÓT THUỐC TRONG LIỆU PHÁP TIÊM TĨNH MẠCH CỦA ĐIỀU DƯỠNG TẠI MỘT BỆNH VIỆN CHUYÊN SÂU

Trần Minh Tuấn[1]*, Lưu Thị Bình[1]
Nguyễn Việt Đăng Khoa[1], Nguyễn Thái Ngọc Phong[1]
Nguyễn Thị Ngọc Hương[1], Hoàng Văn Quyết[3]
Hoàng Minh Tuân[3], Nguyễn Thị Hoài Thu[2]

TÓM TẮT

Mục tiêu: *Đánh giá thực trạng và phân tích các yếu tố liên quan đến sai sót thuốc trong liệu pháp tiêm tĩnh mạch của điều dưỡng theo tiêu chuẩn quốc tế JCI-PRIME.*

Đối tượng và phương pháp: *Nghiên cứu mô tả cắt ngang, quan sát trực tiếp 255 mũi tiêm tĩnh mạch qua đường truyền đặt sẵn của điều dưỡng, tại các khoa lâm sàng (nội, ngoại, hồi sức) một Bệnh viện chuyên sâu, từ tháng 3-6/2024. Công cụ thu thập là bảng kiểm xây dựng dựa trên tiêu chuẩn JCI-PRIME, nhấn mạnh vào tính khép kín và an toàn của quy trình.*

Kết quả: *Tỉ lệ sai sót chung ghi nhận ở mức cao (89,4%). Sai sót kĩ thuật chiếm ưu thế ở khâu chuẩn bị (66,3%) và ở khâu thực hành tiêm (61,9%). Nguyên nhân cốt lõi được xác định là bỏ qua bước thẩm định tính phù hợp của y lệnh và kiểm tra tương tác thuốc của điều dưỡng. Có 50,1% trường hợp mắc đồng thời 2 lỗi kĩ thuật. Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa đặc điểm nhân khẩu học, trình độ và thâm niên công tác của điều dưỡng với sai sót thuốc (p > 0,05).*

Kết luận: *Tỉ lệ sai sót thuốc cao phản ánh khoảng cách giữa thực hành lâm sàng hiện tại và tiêu chuẩn quốc tế khi chưa được đào tạo chuyên sâu. Bệnh viện cần cấp thiết chuẩn hóa quy trình, đặc biệt là tách biệt khâu chuẩn bị và nâng cao năng lực thẩm định thuốc cho điều dưỡng.*

Từ khóa: sai sót thuốc, tiêm tĩnh mạch, an toàn người bệnh, JCI-PRIME.

PREVALENCE OF INTRAVENOUS MEDICATION ERRORS AMONG NURSING STAFF AT THE TERTIARY HOSPITAL

ABSTRACT

Objectives: *To evaluate the current status and analyze factors associated with medication errors in intravenous (IV) therapy among nurses, based on the international JCI PRIME standards.*

Subjects and methods: *A cross-sectional descriptive study was conducted through direct observation of 255 IV administrations via pre-existing lines performed by nurses across clinical departments (Internal Medicine, Surgery, Intensive Care) at the tertiory hospital from March to June 2024. The data collection tool was a checklist developed according to JCI-PRIME standards, emphasizing a closed-loop process and safety.*

Results: *The overall error rate was high, recorded at 89.4%. Technical errors predominated during the preparation stage (66.3%) and the administration stage (61.9%). The core cause was identified as skipping the verification of medication order appropriateness and drug interaction checks. Simultaneous occurrence of two technical errors was found in 50.1% of cases. No statistically significant association was found between medication errors and demographic characteristics, educational level, or years of work experience (p > 0.05).*

Conclusions: *The high medication error rate reflects a gap between current clinical practice and international standards in the absence of specialized training. There is an urgent need for the hospital to standardize procedures, particularly by separating the preparation stage and enhancing nurses' medication assessment competencies.*

Keywords: medication errors, intravenous injection, patient safety, JCI-PRIME.

Chịu trách nhiệm nội dung: Trần Minh Tuấn, Email: mtuantranvn@gmail.com

Ngày nhận bài: 19/01/2026; mời phản biện khoa học: 02/2026; chấp nhận đăng: 07/4/2026.

[1]Bệnh viện Quân y 175, [2]Trường Đại học Y Hà Nội.

[3]Bệnh viện Bãi Cháy.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

An toàn người bệnh là nền tảng của hệ thống chăm sóc sức khỏe dựa vào chất lượng. Trong đó, sai sót về thuốc là một vấn đề toàn cầu, nhưng đa phần chỉ được ghi nhận ở các quốc gia phát triển (có rất ít các nghiên cứu thực hiện ở các nước đang phát triển như Việt Nam) [1]. Ước tính tại Hoa Kỳ, sai sót thuốc là nguyên nhân gây tử vong cao thứ ba trong y tế, chỉ đứng sau bệnh tim mạch và ung thư [2]. Trong các đường dùng thuốc, liệu pháp tiêm tĩnh mạch chiếm tới 80% tại bệnh viện, song lại tiềm ẩn nguy cơ cao nhất do thuốc đi trực tiếp vào hệ tuần hoàn, nơi mà ngay cả những sai sót nhỏ cũng có thể dẫn đến hậu quả nghiêm trọng [3, 4]. Điều dưỡng viên (ĐDV) đóng vai trò là "hàng rào bảo vệ cuối cùng" trong quy trình sử dụng thuốc, trực tiếp thực hiện y lệnh và giám sát người bệnh. Do đó, năng lực thực hành và mức độ tuân thủ quy trình của ĐDV là yếu tố quyết định trực tiếp đến an toàn của liệu pháp tĩnh mạch [7]. Đáng chú ý, các sai sót về kĩ thuật chuẩn bị và thực hành thường bị bỏ sót trong các hệ thống báo cáo sự cố tự nguyện, dẫn đến việc đánh giá thấp nguy cơ thực tế [8, 9].

Nhận thức được mối nguy hại nghiêm trọng đó, năm 2022, Tổ chức Y tế thế giới (WHO) đã đưa ra chương trình hành động của năm với chủ đề "Sử dụng thuốc an toàn, không gây hại" [5]. Để phù hợp với trình độ phát triển và văn hóa địa phương, Tổ chức giám định Chất lượng bệnh viện quốc tế của Hoa Kỳ (JCI) thiết kế riêng chương trình "Phòng ngừa nguy cơ nhiễm khuẩn và sai sót thuốc trong liệu pháp tĩnh mạch" (PRIME). Đây là một sáng kiến mang tính đột phá dành riêng cho khu vực châu Á [6]. Tuy nhiên, cho đến nay, tại nhiều cơ sở điều trị trên cả nước ta, việc chuẩn bị thuốc và thực hiện thuốc được gộp thành một quy trình chung, chưa nhấn mạnh vai trò thẩm định y lệnh và kiểm tra tương tác thuốc của ĐDV ngay tại khâu chuẩn bị. Việc thiếu bước thẩm định này khiến ĐDV mất đi cơ hội là "hàng rào bảo vệ" cuối cùng để phát hiện các sai sót về liều lượng, tương kị hay tương tác thuốc trước khi chúng gây hại cho người bệnh. Một vài nghiên cứu tại các cơ sở điều trị trong nước cũng đã chỉ ra tỉ lệ sai sót trong thực hành tiêm truyền còn ở mức cao, dao động từ 39-87,5% tùy theo phương pháp đánh giá [10, 11, 12]. Tuy nhiên, chưa có nghiên cứu tổng quan về thực trạng này để cảnh báo nguy cơ an toàn người bệnh. Vì vậy, đánh giá thực trạng sai sót thuốc theo tiêu chuẩn quốc tế là bước đi tiên quyết để xây dựng các giải pháp can thiệp hiệu quả phù hợp với điều kiện của bệnh viện.

Tại một bệnh viện chuyên sâu, trên địa bàn khu vực phía Nam, công tác an toàn người bệnh đặc biệt được chú trọng. Đơn vị đang từng bước tiếp cận các tiêu chuẩn quốc tế, như chương trình JCI - PRIME trong quản lí rủi ro, chuẩn hóa quy trình chăm sóc và bước đầu cho thấy hiệu quả trong công tác điều trị, chăm sóc người bệnh. Đánh giá thực trạng và phân tích các yếu tố liên quan đến sai sót thuốc tại bệnh viện này theo các tiêu chuẩn quốc tế sẽ tạo những cơ sở khoa học, giúp nâng cao chất lượng phục vụ, bảo đảm an toàn người bệnh cho đơn vị nói riêng và các cơ sở điều trị khác nói chung.

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu này nhằm mục tiêu đánh giá thực trạng và phân tích các yếu tố liên quan đến sai sót thuốc trong liệu pháp tiêm tĩnh mạch của ĐDV tại một bệnh viện chuyên sâu theo tiêu chuẩn quốc tế PRIME - JCI.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

255 mũi tiêm tĩnh mạch qua đường truyền đặt sẵn do ĐDV thực hiện tại các khoa lâm sàng (nội, ngoại, hồi sức) tại một bệnh viện chuyên sâu khu vực phía Nam, từ tháng 3-6/2024. Mỗi ĐDV thực hiện 1 mũi tiêm.

Loại trừ: các trường hợp tiêm tĩnh mạch cấp cứu; các thuốc có quy trình thực hiện tiêm tĩnh mạch riêng biệt; ĐDV không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang, quan sát trực tiếp.

- Cỡ mẫu: 255 mũi tiêm tĩnh mạch (bao gồm cả chuẩn bị và tiêm thuốc). Chọn mẫu thuận tiện trong quá trình ĐDV đi buồng và thực hành thường quy tại các khoa lâm sàng.

- Nội dung nghiên cứu:

+ Đặc điểm chung của ĐDV: tuổi, giới tính, trình độ chuyên môn, thâm niên công tác, thời điểm tiêm.

+ Phân loại các sai sót thuốc: có/không có sai sót, loại sai sót, tên thuốc, nhóm thuốc.

+ Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng sai sót thuốc.

- Phương pháp thu thập số liệu: sử dụng phương pháp quan sát trực tiếp. Người quan sát (là các ĐDV đã tham gia tập huấn) ghi nhận từng bước thao tác, tên thuốc sử dụng của ĐDV được quan sát; sau đó, đối chiếu xác định những thực hiện thuốc với hồ sơ bệnh án và đánh giá phân loại sai sót thuốc các mũi tiêm theo tiêu chuẩn.

- Công cụ thu thập: bảng kiểm quan sát trực tiếp xây dựng mới dựa trên quy trình kĩ thuật chuyên

môn điều dưỡng (quy trình chuẩn bị và pha thuốc tiêm truyền trên xe tiêm) và cập nhật quy trình kĩ thuật tiêm thuốc qua catheter tĩnh mạch ngoại vi đặt sẵn theo tiêu chuẩn chương trình PRIME - JCI.

- Phân loại sai sót thuốc theo Westbrook [13] but little research has investigated their effects on medication administration errors (MAEs:

+ Sai sót liên quan đến chuẩn bị thuốc:

* Sai thuốc: sử dụng thuốc không đúng với y lệnh (sai hoạt chất, sai hàm lượng hoặc dùng thuốc khi không có chỉ định).

* Sai liều: liều lượng thuốc thực tế sử dụng khác biệt (nhiều hơn hoặc ít hơn) trên 10% so với liều lượng ghi trong y lệnh.

* Sai dạng bào chế: sử dụng đúng hoạt chất nhưng sai dạng bào chế (như dung dịch tiêm bắp thay vì tiêm tĩnh mạch).

* Sai kĩ thuật chuẩn bị: vi phạm các quy trình kĩ thuật trong quá trình pha chế và rút thuốc (bao gồm: không đảm bảo vô khuẩn - không sát khuẩn tay, cổ ống thuốc; không đuổi khí; sử dụng sai dung môi pha tiêm; không dán nhãn hoặc dán nhãn sai; không thẩm định y lệnh; không kiểm tra tương tác thuốc).

+ Sai sót liên quan đến thực hiện thuốc:

* Bỏ lỡ thuốc: không thực hiện liều thuốc theo y lệnh mà không có lí do lâm sàng chính đáng (quên thuốc).

* Sai đường dùng: đường đưa thuốc vào cơ thể không đúng với y lệnh (ví dụ: y lệnh tiêm bắp nhưng tiêm tĩnh mạch).

* Sai thời gian: thuốc được thực hiện sớm hơn hoặc muộn hơn quá 60 phút so với giờ quy định trong y lệnh hoặc lịch dùng thuốc của khoa.

* Sai kĩ thuật sử dụng: vi phạm quy trình kĩ thuật trong quá trình tiêm/truyền thuốc trên người bệnh (bao gồm: tốc độ tiêm/truyền lớn hơn hoặc bé hơn trên 15% so với khuyến cáo; không sát khuẩn cổng tiêm; không thực hiện đối chiếu - định danh người bệnh; không thông tráng đường truyền trước và sau tiêm thuốc).

- Đạo đức: nghiên cứu tuân thủ các nguyên tắc đạo đức trong nghiên cứu y sinh học. Đề cương nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của Bệnh viện X. (quyết định số 738/GCN-HĐĐĐ). Thông tin về ĐDV tham gia nghiên cứu được mã hóa và bảo mật tuyệt đối. Nghiên cứu không gây trở ngại đến các hoạt động chuyên môn.

- Xử lí số liệu: nhập liệu bằng phần mềm Epidata và phân tích bằng phần mềm Stata 19.0. Các biến định tính trình bày dưới dạng tần số và tỉ lệ phần trăm. Sử dụng kiểm định Chi - bình phương để phân tích mối liên quan giữa các yếu tố với tình trạng sai sót. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi p < 0,05.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Đặc điểm ĐDV tham gia nghiên cứu

Đặc điểm	Phân loại	Số ĐDV (n = 255)	Tỉ lệ (%)
Giới tính	Nam	63	24,7
	Nữ	192	75,3
Nhóm tuổi	< 25	38	14,9
	25-40	172	67,5
	> 40	45	17,6
Trình độ chuyên môn	Trung cấp	99	38,8
	Đại học/sau đại học	156	61,2
Thâm niên công tác	< 5 năm	137	53,7
	≥ 5 năm	118	46,3
Khoa làm việc	Hồi sức (ICU)	86	33,7
	Nội khoa	93	36,5
	Ngoại khoa	76	29,8
Thời điểm tiêm	Buổi sáng	218	85,5
	Buổi chiều	37	14,5

Đa số mũi tiêm quan sát trong nghiên cứu được thực hiện bởi ĐDV nữ (75,3%), ĐDV trong độ tuổi lao động (67,5% từ 25-40 tuổi) và ở các ĐDV có trình độ đại học/sau đại học (61,2%).

Bảng 2. Tỉ lệ và phân loại các sai sót thuốc

Loại sai sót	Số mũi tiêm lỗi (n = 255)	Tỉ lệ (%)
Sai kĩ thuật chuẩn bị	169	66,3
Sai kĩ thuật thực hành tiêm	158	61,9
Sai thời gian	19	7,5
Sai liều lượng	13	5,1
Sai dạng bào chế	4	1,6
Sai thuốc	3	1,2
Sai đường dùng	3	1,2
Tỉ lệ sai sót chung (≥ 1 lỗi)	228	89,4

Tỉ lệ sai sót chung ghi nhận là 89,4%. Trong đó, sai sót phổ biến nhất là sai kĩ thuật chuẩn bị (66,3%) và sai kĩ thuật thực hành tiêm (61,9%).

Bảng 3 ghi nhận tổng số 369 lỗi trên 255 mũi tiêm quan sát, tương ứng tỉ lệ trung bình 1,45 lỗi/1 mũi tiêm tĩnh mạch.

Bảng 3. Sai sót phân bố theo nhóm thuốc

Nhóm thuốc	Số mũi tiêm	Số lỗi
Thuốc an thần, gây nghiện	14	23
Dinh dưỡng thần kinh	32	49
Kháng sinh	48	73
Thuốc tiêu hoá	102	141
Kháng viêm (Corticoid)	23	29
Cầm máu	20	28
Khác	16	26
Tổng	255	369

Bảng 4. Phân bố số lượng lỗi trên 1 mũi tiêm có sai sót

Số lượng lỗi/1 mũi tiêm	Tần suất	Tỉ lệ (%)
1 lỗi	101	44,3
2 lỗi	114	50,1
3 lỗi	12	5,3
4 lỗi	1	0,4
Tổng	228	100

Trong các ca có sai sót, đa phần là mắc đồng thời 2 lỗi (50,1%), thường là sự kết hợp giữa sai sót trong chuẩn bị thuốc và thực hiện thuốc.

Bảng 5. Mối liên quan giữa một số yếu tố và tình trạng sai sót thuốc

Yếu tố		Tổng số mũi tiêm	Tình trạng sai sót thuốc		p*
			Có (số mũi tiêm, %)	Không (số mũi tiêm, %)	
Tuổi	< 25	38	34 (89,5)	4 (10,5)	0,992
	25-40	172	154 (89,5)	18 (10,5)	
	> 40	45	40 (88,9)	5 (11,1)	
Giới tính	Nam	63	57 (90,5)	6 (9,5)	0,752
	Nữ	192	171 (89,1)	21 (10,9)	
Trình độ chuyên môn	Trung cấp	99	90 (90,9)	9 (9,1)	0,536
	Đại học/Sau ĐH	156	138 (88,5)	18 (11,5)	
Thâm niên	< 5 năm	137	121 (88,3)	16 (11,7)	0,542
	≥ 5 năm	118	107 (90,7)	11 (9,3)	
Khoa làm việc	Hồi sức (ICU)	86	75 (87,2)	11 (12,8)	0,599
	Nội khoa	93	83 (89,3)	10 (10,7)	
	Ngoại khoa	76	70 (92,1)	6 (7,9)	
Ca làm việc	Sáng	218	195 (89,5)	23 (10,5)	0,962
	Chiều	37	33 (89,2)	4 (10,8)	
Ngày làm việc	Ngày trong tuần	234	208 (88,9)	26 (11,1)	0,365
	Cuối tuần	21	20 (95,2)	1 (4,8)	

**Kiểm định Chi - bình phương với ngưỡng ý nghĩa thống kê p < 0,05.*

Không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tỉ lệ sai sót với các yếu tố nhân khẩu học, trình độ ĐDV hay yếu tố hệ thống (p > 0,05).

4. BÀN LUẬN

Về tỉ lệ sai sót thuốc chung: nghiên cứu quan sát trực tiếp 255 mũi tiêm tại một bệnh viện chuyên sâu ghi nhận tỉ lệ sai sót chung ở mức cao (89,4%). Kết quả này cho thấy sai sót trong thực hành tiêm tĩnh mạch là một vấn đề phổ biến và mang tính hệ thống. Tuy nhiên, cần lưu ý tỉ lệ này cao là tất yếu khi áp dụng bảng kiểm của chương trình theo chuẩn quốc tế (PRIME - JCI) rất nghiêm ngặt trên một hệ thống chưa được huấn luyện cơ bản theo quy trình mới.

Kết quả này tương đương với nghiên cứu của Lí Khoa Đăng tại Bạc Liêu (2020) [10] (tỉ lệ sai sót là 87,5% khi sử dụng cùng phương pháp quan sát trực tiếp trên quy trình chuẩn bị và thực hiện thuốc); cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Nguyễn Hương Thảo (2015) [12] tại một số bệnh viện Việt Nam (39,1%) và nghiên cứu tại Bệnh viện Đa khoa Hoàn Mỹ Minh Hải [11] (4,07%). Sự chênh lệch lớn này có thể giải thích bởi sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu và phương pháp thu thập số liệu. Các nghiên cứu mô tả tỉ lệ sai sót thuốc cho tất cả các đường dùng, phương pháp báo cáo tự nguyện hoặc hồi cứu hồ sơ bệnh án thường bỏ sót các lỗi về kĩ thuật (như không sát khuẩn tay, không đuổi khí, tốc độ tiêm không chuẩn) - những lỗi vốn không để lại hậu quả lâm sàng tức thì nhưng lại được phát hiện rất nhạy bằng phương pháp quan

sát trực tiếp. Kết quả này cũng phù hợp với các y văn thế giới như Westbrook (2011) [14] và Keer (2015) [7] đã chỉ ra rằng liệu pháp tĩnh mạch có tỉ lệ sai sót cao nhất trong các đường dùng thuốc do tính phức tạp của quy trình đa bước như trong chuẩn bị và thực hiện thuốc.

Điểm nổi bật trong nghiên cứu này là chúng tôi tách biệt và đánh giá thực hành thuốc dựa trên hai quy trình riêng biệt là chuẩn bị thuốc và tiêm thuốc dựa trên tiêu chuẩn mới của chương trình PRIME - JCI, do đó, ghi nhận các sai sót thuốc tập trung vào sai kĩ thuật chuẩn bị (66,3%) và sai kĩ thuật thực hành tiêm (61,9%). Điều này cho thấy tầm quan trọng của việc tách biệt hai quy trình chuẩn bị và sử dụng thuốc để xác định các sai sót thuốc thường bị bỏ sót ở mỗi giai đoạn trong chu trình khép kín khi thực hành lâm sàng. Đồng thời, quy trình nhấn mạnh vào các bước bắt buộc như kiểm tra y lệnh, kiểm tra tương tác thuốc, thông tráng. Đây là các hoạt động về quản lí sai sót thuốc chưa thực sự được cập nhật, quan tâm trong bối cảnh quá tải tại các bệnh viện công lập. So sánh với nghiên cứu của Zohreh Hosseini Marznaki (2020) [15] hay Yousef AM (2021) [16], lỗi kĩ thuật tiêm và chuẩn bị thuốc cũng chiếm tỉ lệ lớn. Điều này cảnh báo rằng, mặc dù ĐDV có thể lấy đúng thuốc và đúng liều (tỉ lệ sai thuốc và sai liều trong nghiên cứu này thấp, lần lượt là 1,2% và 5,1%), nhưng cách thức đưa thuốc vào cơ thể người bệnh lại chưa bảo đảm an toàn, tiềm ẩn nguy cơ nhiễm khuẩn huyết hoặc phản ứng có hại của thuốc cho người bệnh.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi không tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa sai sót với thâm niên công tác hay trình độ chuyên môn của ĐDV ($p > 0,05$). Điều này gợi ý rằng vấn đề sai sót thuốc trong liệu pháp tĩnh mạch mang tính hệ thống và phổ biến. Sai sót không khu trú ở nhóm ĐDV trẻ (ít kinh nghiệm) mà xảy ra đồng đều ở mọi nhóm tuổi. Nguyên nhân có thể đến từ môi trường làm việc áp lực, sự gián đoạn trong quy trình làm việc hoặc thói quen nghề nghiệp chưa chuẩn xác đã hình thành lâu dài; trong khi còn thiếu sự giám sát, điều chỉnh cập nhật các quy chuẩn mới. Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của Hamadalneel và cộng sự (2023) [17] thực hiện tại Bệnh viện Cấp cứu Wad Medani, Sudan (xác định những hạn chế về trình độ và kinh nghiệm lâm sàng là các yếu tố nguy cơ quan trọng đối với sai sót trong chuẩn bị và sử dụng thuốc tiêm tĩnh mạch). Sự khác biệt có thể giải thích bởi bối cảnh hệ thống y tế và điều kiện kinh tế - xã hội (Sudan là quốc gia thu nhập thấp với tình trạng y tế quá tải, thiếu nhân lực và chênh lệch lớn về chuẩn đào tạo; trong khi tại Việt Nam, mặt bằng trình độ ĐDV đã tương đối đồng đều, khiến các yếu tố hệ thống như quy trình, khối lượng công việc, gián đoạn, văn hóa an toàn nổi bật hơn so với yếu tố cá nhân). Điều tương tự cũng được mô tả trong kết quả nghiên cứu của Acheampong (2016) [18] tại Ghana - quốc gia có hệ thống y tế ở mức trung bình (tương tự Việt Nam), cho thấy sai sót thuốc không khu trú ở nhóm ĐDV trẻ, mới vào nghề mà xảy ra đồng đều ở cả những ĐDV dày dạn kinh nghiệm.

Nghiên cứu có một số hạn chế như hiệu ứng Hawthorne (ĐDV có thể chủ động thay đổi hành vi vì biết mình đang được quan sát trong nghiên cứu; từ đó, làm tỉ lệ sai sót thuốc quan sát được thấp hơn so với thực tế). Đồng thời, nghiên cứu chọn mẫu thuận tiện, dẫn đến kết quả nghiên cứu chưa khái quát toàn bộ thực trạng của bệnh viện.

Đây là một trong các nghiên cứu tiên phong tại Việt Nam đánh giá tỉ lệ sai sót thuốc trong liệu pháp tĩnh mạch theo tiêu chuẩn của Tổ chức Giám định chất lượng bệnh viện Hoa Kỳ (JCI). Tiêu chuẩn này yêu cầu sự tham gia bắt buộc của ĐDV trong kiểm tra sự phù hợp và tương tác thuốc để hạn chế xảy ra các biến cố bất lợi của thuốc, bảo đảm an toàn người bệnh. Kết quả nghiên cứu gợi ý mô hình can thiệp trong tương lai tại bệnh viện khảo sát nói riêng và các cơ sở điều trị nói chung. Đó là không chỉ cần tập trung vào huấn luyện kiến thức dược lí đơn thuần, mà còn nên chuẩn hóa kĩ năng thực hành, thay đổi văn hóa hành vi bằng các hình thức can thiệp mang tính chất hệ thống, như đào tạo theo tiêu chuẩn, hệ thống hóa quy trình khép kín trong thực hiện thuốc.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu cho thấy tỉ lệ sai sót thuốc trong liệu pháp tĩnh mạch tại bệnh viện khảo sát đang ở mức cao (89,4%), chủ yếu là lỗi kĩ thuật chuẩn bị (thiếu thẩm định y lệnh, kiểm tra tương tác thuốc) và kĩ thuật thực hiện thay vì nhầm lẫn thuốc hay sai liều lượng. Vấn đề sai sót xảy ra phổ biến ở tất cả mũi tiêm do điều dưỡng viên thực hiện, không có sự khác biệt giữa thâm niên công tác, trình độ chuyên môn của điều dưỡng viên, đặc điểm khoa phòng ca làm việc với sai sót thuốc. Do đó, bệnh viện cần ưu tiên chuẩn hóa lại quy trình kĩ thuật theo tiêu chuẩn quốc tế, xây dựng các bảng kiểm an toàn tại giường bệnh và tăng cường đào tạo, huấn luyện, giám sát tuân thủ để bảo đảm an toàn người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Barker K.N, Flynn E.A, Pepper G.A, et al., “Medication errors observed in 36 health care facilities”, *Arch Intern Med.,* 162 (16): pp. 1897-1903, 2002.

2. Anderson J.G, Abrahamson K., "Your Health Care May Kill You: Medical Errors", *Stud Health Technol Inf.,* 234: pp. 13-17, 2017.

3. Taxis K, Barber N., "Ethnographic study of incidence and severity of intravenous drug errors", *BMJ.*, 326 (7391): p. 684, 2003.

4. Mekonnen A.B, Alhawassi T.M, McLachlan A.J, et al., "Adverse Drug Events and Medication Errors in African Hospitals: A Systematic Review", *Drugs Real World Outcomes*. 5 (1): pp. 1-24, 2018.

5. World Patient Safety Day 2022 [Internet]. [cited 2024 Apr 2]. *Available from: https://www.who.int/news-room/events/detail/2022/09/17/default-calendar/world-patient-safety-day-2022*.

6. Giri J, Poojary A, Coto B.S, et al., "Preventing Risks of Infections and Medication Errors in IV therapy (PRIME): a patient safety initiative", *Br J Nurs.,* 32 (14): S4-S12, 2023.

7. Keers R.N, Williams S.D, Cooke J, et al., "Understanding the causes of intravenous medication administration errors in hospitals: a qualitative critical incident study", *BMJ Open*., 5 (3): e005948, 2015.

8. Barker K.N, Flynn E.A, Pepper G.A., "Observation method of detecting medication errors", *Am J Health-Syst Pharm AJHP Off J Am Soc Health-Syst Pharm.*, 59 (23): 2314-2316, 2002.

9. Comparison of methods for detecting medication errors in 36 hospitals and skilled-nursing facilities, *American Journal of Health-System Pharmacy* Oxford Academic [Internet]. [cited 2025 June 12]. Available from: *https://academic.oup.com/ajhp/article-abstract/59/5/436/5158012*.

10. Lí Khoa Đăng, Nguyễn Hương Thảo, "Khảo sát tình hình chuẩn bị và thực hiện thuốc tiêm/tiêm truyền tại khoa chăm sóc tích cực thuộc một Trung tâm Y tế tỉnh Bạc Liêu", *Tạp chí Thành phố Hồ Chí Minh*, 24, 120-126, 2020.

11. Trần Thị Thu Duyên, Vũ Quang Lộc Duyên, Nguyễn Thị Linh Tuyền, "Nghiên cứu tình hình sai sót liên quan đến thuốc trong điều trị nội trú tại Bệnh viện Đa khoa Hoàn mỹ Minh Hải năm 2021", *Tạp chí Y học Việt Nam* [Internet]; 516 (2), 192-196, 2022.

12. Nguyen H-T, Nguyen T-D, van den Heuvel ER, et al., "Medication Errors in Vietnamese Hospitals: Prevalence, Potential Outcome and Associated Factors", *PloS One*; 10 (9): e0138284, 2015.

13. Westbrook J.I, Sunderland N.S, Woods A, et al., "Changes in medication administration error rates associated with the introduction of electronic medication systems in hospitals: a multisite controlled before and after study", *BMJ Health Care Inform*., 27 (3), 100170, 2020.

14. Westbrook J.I, Rob M.I, Woods A, et al., "Errors in the administration of intravenous medications in hospital and the role of correct procedures and nurse experience", *BMJ Qual Saf*, 20 (12): pp. 1027-1034, 2011.

15. Zohreh Hosseini Marznaki et al., "Medication errors among Iranian emergency nurses: a systematic review", *Epidemiol Health*; 42: e2020030, 2020.

16. Yousef A, Abu Farha R, Da'meh K., "Medication administration errors: Causes and reporting behaviours from nurses perspectives", *Int J Clin Pract*, 75 (10): e14541, 2021.

17. Hamadalneel Y.B, Maatoug M.M, Yousif M.A., "Evaluation of errors in preparation and administration of intravenous medications in critically ill patients", *Int J Risk Saf Med.*; 34 (4): pp. 357-365, 2023.

18. Acheampong F, Tetteh A.R, Anto B.P., "Medication Administration Errors in an Adult Emergency Department of a Tertiary Health Care Facility in Ghana", *J Patient Saf.,* 12 (4): pp. 223-228, 2016.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả trân trọng cảm ơn Ban Giám đốc Bệnh viện X. và Phòng Điều dưỡng, Khoa Dược, Ban Quản lí chất lượng bệnh viện, tập thể điều dưỡng viên các khoa lâm sàng đã tạo điều kiện và hỗ trợ thu thập số liệu cho nghiên cứu này. Nhóm tác giả cam kết không có xung đột lợi ích liên quan đến nghiên cứu. ❑