

Khảo sát kiến thức an toàn truyền máu của sinh viên Khoa Điều dưỡng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành

Trần Anh Tú¹, Nguyễn Thị Thanh Tuyền², Phạm Hồng Sanh³, Lâm Xuân Bích Ngọc⁴, Nguyễn Thành Duy⁵, Lê Thị Hồng Hạnh⁶

¹ Khoa Điều dưỡng – Trường Đại học Nguyễn Tất Thành, ² Khoa Thận – Nội tiết, Bệnh viện Nhi Đồng 1

³ Khoa Bệnh lý mạch máu não, Bệnh viện Nhân Dân 115, ⁴ Phòng Điều dưỡng đa khoa – Phòng khám đa khoa Quốc tế Sài Gòn, ⁵ Khoa Hồi sức tích cực – Bệnh viện Quốc tế City, ⁶ Khoa Truyền nhiễm – Bệnh viện Quận 11
*tatu@ntt.edu.vn

Tóm tắt

Nghiên cứu này nhằm đánh giá kiến thức an toàn truyền máu của sinh viên điều dưỡng đang thực tập tại các cơ sở thực hành và các yếu tố liên quan. Nghiên cứu cắt ngang mô tả được thực hiện từ tháng 06/2024 đến tháng 09/2024 trên sinh viên điều dưỡng Trường Đại học Nguyễn Tất Thành đang thực tập tại các cơ sở thực hành. Kết quả khảo sát trên 212 sinh viên điều dưỡng cho thấy 58,5 % sinh viên có kiến thức đạt. Sinh viên năm 4 có kiến thức an toàn truyền máu tốt hơn sinh viên năm 3 ($p < 0,01$) và sinh viên điều dưỡng có nhiều nguồn tiếp cận thông tin sẽ có kiến thức tốt hơn sinh viên điều dưỡng chỉ có 1 nguồn tiếp cận thông tin. Nghiên cứu cho thấy cần thiết tăng cường các chương trình đào tạo liên tục ở cả cơ sở giáo dục lẫn cơ sở thực hành để góp phần nâng cao kiến thức về an toàn truyền máu của sinh viên điều dưỡng.

© 2025 Journal of Science and Technology - NTTU

Nhận 19/11/2024
Được duyệt 31/12/2024
Công bố 28/02/2025

Từ khóa

kiến thức, truyền máu, sinh viên điều dưỡng, giảng dạy bệnh viện, điều dưỡng

1 Đặt vấn đề

Truyền máu (TM) là thủ thuật quan trọng trong điều trị nhiều bệnh lý. Mặc dù TM giúp nâng cao sự sống của người bệnh (NB) và nâng cao hiệu quả điều trị nhưng cũng kèm theo nhiều nguy cơ [1]. Điều dưỡng có vai trò quan trọng trong việc TM, nếu điều dưỡng có kiến thức đúng, thực hiện đúng sẽ làm giảm nguy cơ trong TM. Việc quản lý TM có 5 giai đoạn lồng vào nhau, 4 trong số đó liên quan đến hoạt động điều dưỡng (ĐD) bao gồm việc chuẩn bị trước khi lấy đơn vị máu từ nơi bảo quản, các hoạt động trước TM, hoạt động sau TM và theo dõi để duy trì sự an toàn của NB. Chuẩn bị NB

trước khi lấy túi máu, trong đó ĐD phải kiểm tra y lệnh của bác sĩ, cần cung cấp đầy đủ thông tin cho NB về chỉ định TM, nguy cơ và lợi ích của việc TM và thuận lợi. Các nghiên cứu gần đây tại Việt Nam đã xem xét kiến thức và thực hành liên quan đến an toàn truyền máu của điều dưỡng. Tại Bệnh viện Bông Quốc gia, ĐD thể hiện kiến thức trung bình nhưng thực hành tốt về an toàn truyền máu [2]. Tương tự, tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108, 87,3 % điều dưỡng đạt điểm cao về kỹ năng thực hành, nhưng chỉ có 45,6 % đạt điểm kiến thức đạt yêu cầu [3]. Một nghiên cứu ở Thổ Nhĩ Kỳ đã chỉ ra rằng sinh viên điều dưỡng (SVĐD)

thường cảm thấy sợ hãi và thiếu kinh nghiệm thực tế liên quan đến truyền máu [4]. Mặc dù nhiều SVĐD thể hiện thái độ tích cực đối với hiến máu, nhưng trình độ kiến thức của họ thường không đạt yêu cầu [5]. Một nghiên cứu khác tại Bệnh viện Đại học Minia đã nêu bật mối tương quan tiêu cực giữa các hoạt động TM của điều dưỡng và sự xuất hiện của các phản ứng có hại ở bệnh nhân [6].

SVĐD Trường Đại học Nguyễn Tất Thành (NTTU) đang thực tập tại các cơ sở y tế thực hành cũng là đối tượng tham gia trực tiếp vào quá trình thực hành chăm sóc NB. Việc có kiến thức đúng về an toàn truyền máu là rất quan trọng trong việc đảm bảo an toàn và nâng cao chất lượng chăm sóc cho NB. Tuy nhiên, tại Việt Nam có rất ít nghiên cứu về kiến thức an toàn truyền máu của SVĐD, do đó nghiên cứu này được thực hiện nhằm mục tiêu đánh giá kiến thức an toàn TM và các yếu tố liên quan của SVĐD NTTU, làm cơ sở cải tiến chất lượng giảng dạy, chăm sóc NB ngày càng an toàn.

2 Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

2.1 Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng khảo sát: SVĐD của NTTU đang thực tập tại các cơ sở thực hành

Thời gian nghiên cứu: nghiên cứu được tiến hành từ tháng 06/2024 đến tháng 09/2024.

Cỡ mẫu:

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu :

$$N = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$

Trong đó:

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$: là giá trị phân bố chuẩn, được tính dựa trên mức ý nghĩa thống kê ($Z = 1,96$)

P: là tỉ lệ ước đoán ($p = 0,835$) [2]

d: là mức sai số tuyệt đối chấp nhận ($d = 0,05$)

N: là cỡ mẫu tối thiểu = 212

Tổng số 212 SVĐD đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn chọn mẫu: SVĐD đang thực hành lâm sàng tại các bệnh viện.

2.2 Phương pháp nghiên cứu

2.2.1 Thiết kế nghiên cứu: nghiên cứu cắt ngang mô tả.

2.2.2 Công cụ nghiên cứu

Công cụ thu thập số liệu gồm 02 phần:

Phần I: Bộ câu hỏi đánh giá thông tin chung bao gồm: họ và tên, mã số sinh viên, sinh viên năm, điểm tích lũy hiện tại (hệ 4 năm), bạn tiếp nhận nguồn kiến thức an toàn truyền máu từ đâu.

Phần II: Bộ câu hỏi về kiến thức chung an toàn truyền máu [3] gồm 29 câu hỏi bao gồm các nội dung hỏi về kiến thức sơ đồ truyền máu, chỉ định truyền máu, triệu chứng truyền máu, đơn vị truyền máu khi khác nhóm máu, nguyên tắc an toàn truyền máu, ... Mỗi câu hỏi sẽ có nhiều đáp án lựa chọn, với đáp án đúng sẽ được tính 1 điểm. Đánh giá kiến thức an toàn TM thông qua số điểm đạt được dựa trên câu trả lời đúng. Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm, trả lời sai 0 điểm, tổng điểm cao nhất 29 điểm. Thang điểm được chia làm 2 phần: Kiến thức đạt (> 20 điểm) và Kiến thức chưa đạt (< 20 điểm)

2.2.3 Phương pháp thu thập dữ liệu

Dữ liệu được thu thập bằng bộ câu hỏi tự điền cho đối tượng tham gia nghiên cứu với các nội dung liên quan đến kiến thức về an toàn truyền máu. Các nghiên cứu viên được tập huấn về phương pháp lấy mẫu trước tiến hành lấy mẫu.

2.2.4 Phân tích số liệu

Số liệu sau khi thu thập được xử lý và phân tích bằng phần mềm SPSS. Đối với các biến số định danh, hoặc thứ tự kết quả được biểu diễn bằng tần số và tỷ lệ phần trăm. Kiến thức truyền máu được trình bày dưới dạng biến định tính nhị giá nên kiểm định Chi-Square, hồi quy đơn biến logistic với độ tin cậy 95 % được sử dụng để xác định các yếu tố liên quan đến kiến thức an toàn truyền máu của SVĐD.

3 Kết quả nghiên cứu

3.1 Đặc điểm chung của SVĐD tham gia nghiên cứu

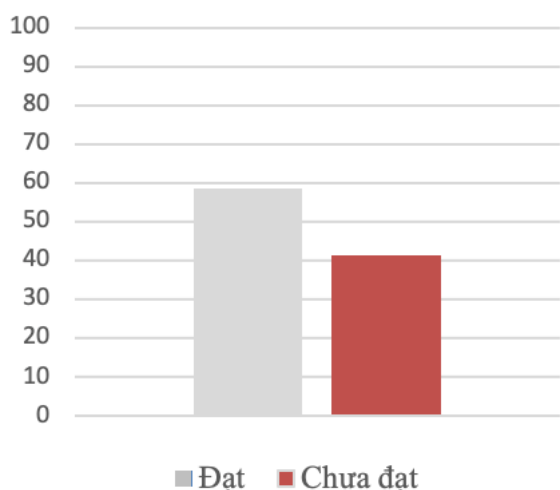
Đặc điểm chung của SVĐD tham gia nghiên cứu được trình bày trong Bảng 1.

Bảng 1 Đặc điểm chung đối tượng tham gia nghiên cứu

Đặc điểm		Tần số	Tỉ lệ (%)
Năm học	Năm 3	110	51,9
	Năm 4	102	48,1
Điểm trung bình tích lũy hiện tại	3,2-4,00	41	19,3
	2,6-3,19	104	49,1
	2,0-2,59	67	31,6
Nguồn tiếp thu kiến thức	Trường	212	100
	Cơ sở thực hành	153	72,2
	Tư liệu tự tìm kiếm	65	30,7

Kết quả nghiên cứu ghi nhận 50 % SVĐD tham gia nghiên cứu là sinh viên năm 3 và 50 % là sinh viên năm 4. Điểm trung bình tích lũy của sinh viên khá (2,6-3,19) chiếm tỉ lệ cao nhất với 49,1 %, tiếp theo là tỉ lệ sinh viên có điểm trung bình tích lũy (2,0-2,59) là 31,6 %, trong đó thấp nhất là tỉ lệ sinh viên có điểm trung bình tích lũy giỏi, xuất sắc (3,2-4,0) là 19,3 %. Trong các nguồn tiếp thu kiến thức của đối tượng tham gia nghiên cứu thì 100 % đối tượng tham gia nghiên cứu từ trường học, 72,2 % từ cơ sở thực hành, tuy nhiên chỉ có 30,7 % từ tư liệu tự tìm kiếm

3.2 Kiến thức về an toàn truyền máu của SVĐD



Hình 1 Kiến thức về an toàn truyền máu của SVĐD

Kết quả nghiên cứu ghi nhận 58,5 % SVĐD có kiến thức đạt và 41,5 % chưa đạt về an toàn truyền máu.

Bảng 2 Kiến thức về sơ đồ truyền máu ABO

Hoàn thành sơ đồ	Tần số	Tỉ lệ (%)
Đúng	198	93,4
Sai	14	6,6

Kết quả nghiên cứu ghi nhận 93,4 % SVĐD hoàn thành đúng sơ đồ ABO.

Bảng 3 Kiến thức về các trường hợp chỉ định truyền máu

Trường hợp chỉ định truyền máu	Tần số	Tỉ lệ (%)
Thiếu máu nặng	211	99,5
Shock mất máu	188	88,7
Nhiễm khuẩn	140	66,0
Viêm tắc động mạch	101	47,6
Ung thư máu	138	65,1
Xơ cứng động mạch não	79	37,3
Phù phổi cấp	94	44,3

Kết quả nghiên cứu cho thấy 99,5% SVĐD biết chỉ định truyền máu trong trường hợp thiếu máu nặng và 88,7 % SVĐD biết chỉ định truyền máu trong trường hợp shock mất máu. Tuy nhiên đối với các trường hợp như viêm tắc động mạch, phù phổi cấp, xơ cứng động mạch não thì tỉ lệ SVĐD trả lời đúng đạt tỉ lệ thấp lần lượt tương ứng 47,6 %, 44,3 % và 37,3 %.

Bảng 4 Kiến thức về các triệu chứng bất thường trong quá trình truyền máu

Triệu chứng bất thường khi truyền máu	Tần số	Tỉ lệ (%)
Mạch nhanh, huyết áp tụt	202	95,3
Ho khạc bọt hồng	177	83,5
Sốt cao, lạnh rung	153	72,2
Khó thở	191	90,1
Da đỏ, nổi mề đay	81	38,2
Co giật, nhức mỏi, đồ mờ hôi	165	78,8
Tê môi, miệng, yếu cơ	34	16,0
Tiêu chảy, rối loạn nhịp tim	98	46,2

Kết quả nghiên cứu cho thấy 95,3 % SVĐĐ có kiến thức đúng về phát hiện triệu chứng bất thường mạch nhanh, huyết áp tụt trong truyền máu, 90 % SVĐĐ có kiến thức đúng về triệu chứng khó thở. Tuy nhiên, đối với triệu chứng như da đỏ, nổi mề đay, tê môi, miệng, yếu cơ thì chỉ có 38,2 % và 16 % SVĐĐ trả lời đúng.

Việc phát hiện sớm các triệu chứng bất thường như mạch nhanh, huyết áp tụt, khó thở giúp cho SVĐĐ phát hiện sớm các tai biến TM như tan máu cấp, sốc phản vệ. Đây là một trong những tai biến nghiêm trọng nhất gây tỉ lệ tử vong rất cao do tai biến TM gây ra.

Bảng 5 Kiến thức về nguyên tắc truyền máu

Nguyên tắc truyền máu	Tần số	Tỉ lệ %
Nguyên tắc chung	181	85,4
Truyền khối hồng cầu	138	65,1
Truyền khối huyết tương	92	43,4

Kết quả nghiên cứu cho thấy 85,5 % SVĐĐ có kiến thức đúng về nguyên tắc chung truyền máu, tuy nhiên chỉ có 43,4 % SVĐĐ có kiến thức đúng về truyền khối huyết tương hòa hợp trong nhóm máu ABO.

3.3 Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức của SVĐĐ về an toàn truyền máu.

Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức của SVĐĐ về an toàn truyền máu được trình bày ở Bảng 2.

Bảng 6 Yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức về vệ sinh tay của SVĐĐ

Yếu tố		Kiến thức an toàn truyền máu		OR (KTC 95 %)	P
		Đạt (N, %)	Không Đạt (N, %)		
Năm học	Năm 3	80 (72,7)	30 (27,3)	2,016* (1,022-3,974)	0,043
	Năm 4	86 (84,3)	81 (15,7)		
Số nguồn tiếp nhận thông tin	1 nguồn	31 (68,9)	14 (31,1)		
	2 nguồn	89 (76,7)	27 (23,3)	4,155** (1,358-12,710)	0,013
	3 nguồn	46 (90,2)	5 (9,8)	2,791** (1,008-7,728)	0,048

* Phép kiểm Chi-Square; ** Hồi quy Logistic

Kết quả nghiên cứu ghi nhận SVĐĐ năm cuối có kiến thức cao hơn sinh viên năm 3, và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p = 0,043$. Kết quả cũng cho thấy có sự khác biệt về kiến thức an toàn truyền máu giữa số lượng nguồn tiếp cận thông tin, những SVĐĐ có 2 và 3 nguồn tiếp cận thông tin sẽ có kiến thức cao hơn những SVĐĐ chỉ có 1 nguồn tiếp cận thông tin và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p lần lượt là 0,013 và 0,048

4 Bàn luận

4.1 Kiến thức về an toàn truyền máu của SVĐĐ

Kiến thức của người điều dưỡng về truyền máu và các biến chứng của nó rất quan trọng đối với sự an toàn

của NB. Các nghiên cứu đã chỉ ra rằng mức độ kiến thức của điều dưỡng khác nhau, một số thể hiện kiến thức đầy đủ [7] trong khi những người khác thể hiện kiến thức và thực hành không đạt yêu cầu [8]. Nghiên cứu ghi nhận SVĐĐ đang thực hành lâm sàng tại các cơ sở thực hành có kiến thức đạt về an toàn truyền máu đạt 58,5 %. Kết quả này thấp hơn các nghiên cứu được tiến hành tại Bệnh viện Phổi Trung ương năm 2024 với 82 % [9], tuy nhiên kết quả này tương đồng với kết quả được nghiên cứu được tiến hành tại một bệnh viện nông thôn Kerala của Ấn Độ với 58 % điều dưỡng có kiến thức đúng về an toàn truyền máu [10] và cao hơn kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 với 45,6 % điều dưỡng viên có



kiến thức đạt yêu cầu [3]. Truyền máu là một kỹ thuật y tế quan trọng, đòi hỏi sự chính xác và an toàn tuyệt đối [1]. Với vai trò là tương lai của ngành y, sinh viên điều dưỡng cần nắm vững các kiến thức cơ bản về an toàn truyền máu để đảm bảo an toàn cho bệnh nhân và phòng tránh các biến chứng có thể xảy ra. Do đó, với 41,5 % SVDD có kiến thức chưa đạt cũng là một vấn đề đáng báo động, việc mắc sai lầm do thiếu kiến thức về an toàn truyền máu có thể gây ra những hậu quả đáng tiếc, ảnh hưởng nghiêm trọng đến kết quả điều trị cũng như tính mạng của NB.

Nghiên cứu cũng ghi nhận 93,7 % SVDD có kiến thức đúng về sơ đồ truyền máu, 85,5 % SVDD có kiến thức đúng về nguyên tắc chung truyền máu. Kết quả này cao hơn kết quả được tiến hành tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 [3]. Kết quả cho thấy SVDD có khả năng đảm bảo được an toàn cho người nhận máu, ngăn ngừa được tình trạng phản ứng miễn dịch, hoặc nặng hơn là dẫn đến shock phản vệ gây nguy hiểm đến tính mạng. SVDD hiểu được sơ đồ truyền máu giúp giảm thiểu sai sót trong quy trình truyền máu, với một sơ đồ truyền máu chính xác sẽ giúp giảm thiểu các sai sót trong việc xác định nhóm máu, loại máu cần truyền và các yếu tố quan trọng khác như xét nghiệm chéo giữa người cho và người nhận [1].

Việc chỉ định truyền máu chủ yếu do bác sĩ đảm nhận, vì bác sĩ là người đánh giá tình trạng sức khỏe của bệnh nhân. Tuy nhiên, người điều dưỡng nói chung và SVDD đang thực tập tại cơ sở thực hành nói riêng cũng cần phải nắm vững các chỉ định truyền máu. Sự hiểu biết này không chỉ giúp SVDD hỗ trợ bác sĩ một cách hiệu quả mà còn đảm bảo rằng quá trình truyền máu diễn ra an toàn và hiệu quả. Kết quả nghiên cứu cho thấy, 99,5 % SVDD biết chỉ định truyền máu trong trường hợp thiếu máu nặng và 88,7 % SVDD biết chỉ định TM trong trường hợp shock mất máu. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 [3]. Tuy nhiên, khi SVDD được hỏi về các chống chỉ định như viêm tắc động mạch, phù phổi cấp, xơ cứng động mạch não thì tỉ lệ SVDD trả lời

đúng đạt tỷ lệ thấp lần lượt tương ứng 47,6 %, 44,3 % và 37,3 %. Kết quả này cho thấy SVDD vẫn chưa nắm rõ các chống chỉ định khi truyền máu.

Để nâng cao chất lượng và sự an toàn chăm sóc bệnh nhân, người điều dưỡng cần có kiến thức về các dấu hiệu, triệu chứng bất thường để theo dõi những bệnh nhân đang được truyền máu, có thể giúp xác định và can thiệp sớm các phản ứng truyền máu [11]. Những phát hiện này làm nổi bật tầm quan trọng của việc đào tạo để đảm bảo các hoạt động truyền máu an toàn và hiệu quả trong chăm sóc điều dưỡng. Khi được hỏi về các triệu chứng bất thường cần theo dõi khi truyền máu thì có 95,3 % SVDD trả lời đúng về triệu chứng mạch nhanh, huyết áp tụt, đây là triệu chứng thường gặp của tan máu cấp do truyền nhầm nhóm máu. Kết quả này tương đồng với kết quả nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 với 92,4 % [3]. Có 90,1 % SVDD trả lời đúng khi được hỏi về triệu chứng khó thở cần được theo dõi khi truyền máu và 83,5 % SVDD trả lời đúng ở triệu chứng ho khạc, bọt hồng đây là các triệu chứng thường gặp của biến chứng quá tải tuần hoàn khi truyền máu, đây cũng là biến chứng thường gặp đứng hàng thứ hai với tỉ lệ biến chứng 1:100 sau biến chứng phản ứng sốt 1:60 [1]. Kết quả nghiên cứu cũng cho thấy tỉ lệ SVDD có kiến thức chưa đạt khi được hỏi về các triệu chứng da đỏ nổi mề đay, tê môi, yếu cơ với tỉ lệ trả lời đúng lần lượt là 38,2 % và 16 %. Đây là các triệu chứng thường gặp của các tai biến tăng kali máu, quá tải citrat [12]. Kết quả này cho thấy SVDD cần nâng cao kiến thức về việc theo dõi các dấu hiệu, triệu chứng khi truyền máu cho NB.

4.2 Các yếu tố ảnh hưởng đến kiến thức về an toàn truyền máu của SVDD

Nghiên cứu ghi nhận sinh viên năm cuối có kiến thức an toàn truyền máu tốt hơn sinh viên năm 3 ($p = 0,043$). Kết quả này tương đồng với kết quả được tiến hành tại Ấn Độ năm 2020 rằng kinh nghiệm làm việc của Điều dưỡng có liên quan đến kiến thức an toàn truyền máu [13, 15]. Sinh viên năm cuối có thời gian đi thực tập tại cơ sở thực hành nhiều hơn sinh viên năm 3 nên việc

sinh viên năm cuối tích lũy kiến thức nhiều hơn cũng là điều dễ hiểu. Điều này càng cho thấy việc thực hành càng nhiều sẽ càng giúp SVĐD có kiến thức về an toàn truyền máu tốt hơn.

Nghiên cứu cũng chỉ ra rằng SVĐD có nguồn tiếp cận thông tin 2 hoặc 3 nguồn thì có kiến thức an toàn truyền máu cao hơn SVĐD chỉ có 1 nguồn tiếp cận thông tin ($p < 0,05$). Kết quả này cho thấy cần tăng cường những chương trình đào tạo thường xuyên, ngay cả ở cơ sở thực hành để sinh viên có thêm nguồn tiếp cận thông tin thay vì chỉ dựa vào đào tạo trên giảng đường [15]. Tất cả các nghiên cứu đều nhấn mạnh nhu cầu cấp thiết về giáo dục và đào tạo liên tục để nâng cao kiến thức của điều dưỡng về an toàn truyền máu [14, 16].

5 Kết luận

Nghiên cứu kiến thức an toàn truyền máu của sinh viên NTTU ghi nhận 212 sinh viên tham gia nghiên cứu.

58,5 % sinh viên có kiến thức đạt. Nghiên cứu ghi nhận năm học của sinh viên và nguồn tiếp cận thông tin có liên quan đến kiến thức về an toàn truyền máu của sinh viên.

Từ các kết quả trên tác giả kiến nghị cần thiết cải thiện nội dung đào tạo bằng cách tăng cường tổ chức các chương trình huấn luyện chuyên sâu, đào tạo liên tục tại các cơ sở thực hành nhằm tăng cường các nguồn tiếp cận thông tin, từ đó góp phần nâng cao kiến thức về an toàn truyền máu của SVĐD.

Tuy nhiên, khả năng tự khai báo của sinh viên có thể dẫn đến sai lệch thông tin cũng là một trong những hạn chế của nghiên cứu. Bên cạnh đó, phạm vi nghiên cứu hẹp, chỉ tập trung tại NTTU nên có thể không đại diện cho tất cả sinh viên ĐD ở Việt Nam.

Tài liệu tham khảo

1. Vinchurkar, S., Patil, V., Pinjari, J., & Sevlani, S. (2022). Haemovigilance and its Significance in Transfusion Safety and its Adverse Effect. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, 2(1), 801-808.
2. Nguyễn Thị Thu Hiền, Nguyễn Thị Mai Hương. (2023). Khảo sát kiến thức và thực hành an toàn truyền máu của điều dưỡng tại Bệnh viện Bông Quốc gia. *Tạp chí Y học Thảm họa và Bông*, 4, 71-79.
3. Bùi Bích Liên và cộng sự. (2021). Thực trạng kiến thức và thực hành về an toàn truyền máu của điều dưỡng viên tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 năm 2020. *Tạp chí Y Dược lâm sàng* 108, 16(4), 59-67.
4. Özel, F., & Bulantekin Düzalan, Ö. (2023). Experiences of Nursing Students on Practicing Blood Transfusion. *Black Sea Journal of Health Science*, 6(2), 279-285.
5. Ezeldain, A.Y., Hossein, Y.E., Mohammed, E.S., & Amein, N.M. (2020). Assessment of Knowledge and Attitude among Faculty of Nursing Students Regarding Blood Donation. *Minia Scientific Nursing Journal*, 8(1), 39-47.
6. Abdelrazik, E., Muhamed, K.G., & Mohammed, I.R. (2020). Correlation between nursing practices regarding blood transfusion and its adverse reactions among patients at medical department. *Minia Scientific Nursing Journal*, 7(1), 101-106.

7. Dahal, S., & Khanal, S. (2022). Assessing the Level of Knowledge and Practice regarding Blood transfusion and Its Complications among Staff Nurses working at B & C Teaching Hospital and Purbanchal Cancer Hospital, Birtamode, Jhapa, Nepal. *Medical Journal of Eastern Nepal*, 1(1), 25-31.
8. Hendy, E.A., Mohammed, S.Y., & Marzouk, S. (2018). Nursing Performance Regard Caring For Patients Undergoing Blood Transfusion: Exploratory Descriptive study. *Egyptian Journal of Health Care*, 9(4), 104-115.
9. Hoàng Hữu Toàn và cộng sự. (2024). Khảo sát kiến thức về an toàn truyền máu của điều dưỡng viên tại Bệnh viện Phổi Trung ương. *Tạp chí Y học Cộng đồng*, 65(1), 197-204.
10. Jogi, I., Mohanan, N., & Nedungalaparambil, N.M. (2021). Bedside Blood Transfusion – What Nurses Know and Perform: A Cross-Sectional Study from A Tertiary-Level Cancer Hospital in Rural Kerala. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 8, 197-203.
11. Daiana de Mattia & Selma Regina de Andrade. (2016). Nursing care in blood transfusion: a tool for patient monitoring. *Texto Contexto – Enferm*, 25(2).
12. Raza, S., Ali Baig, M., Chang, C., Dabas, R., Akhtar, M., Khan, A., Nemani, K., Alani, R., Majumder, O., Gazizova, N., Biswas, S., Patel, P., Al-Hilli, J. A., Shad, Y., Berger, B. J., & Zaman, M. (2015). A prospective study on red blood cell transfusion related hyperkalemia in critically ill patients. *Journal of Clinical Medicine Research*, 7(6), 417-421.
13. Panchawagh, S., Melinkeri, S., & Panchawagh, M.J. (2020). Assessment of Knowledge and Practice of Blood Transfusion Among Nurses in a Tertiary Care Hospital in India. *Indian Journal of Hematology and Blood Transfusion*, 36(2), 393-398.
14. Mohd Noor, N.H., Saad, N.H., Khan, M., Hassan, M.N., Ramli, M., Bahar, R., Mohamed Yusoff, S., Ibrahimi, S., Wan Ab Rahman, W.S., Zulkafli, Z., & Islam, M.A. (2021). Blood Transfusion Knowledge among Nurses in Malaysia: A University Hospital Experience. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11194.
15. Mudgal, S., Gaur, R., Suyal, N., Sharma, S.K., Agarwal, R., Raj, R., & Jitender, C. (2022). Nurses and nursing students' knowledge regarding blood transfusion: A comparative cross-sectional study. *Journal of Integrative Nursing*, 4(3), 137-144.
16. Shakor, S.Q., & Salih, H.S. (2020). Blood transfusion knowledge and practices among nurses in kirkuk city hospitals. *Mosul Journal of Nursing*, 8(1), 18-28.

Knowledge on Blood Transfusion among nursing students at Nguyen Tat Thanh University

Tran Anh Tu¹, Nguyen Thi Thanh Tuyen², Pham Hong Sanh³, Lam Xuan Bich Ngoc⁴, Nguyen Thanh Duy⁵,
Le Thi Hong Hanh⁶

¹ Faculty of Nursing, Nguyen Tat Thanh University, ² Nephrology and Endocrinology Department. Children Hospital 1, ³ Cerebrovascular Disease, 115 People's Hospital, ⁴ General Nursing Department, Sai Gon International General Clinic, ⁵ Intensive Care Unit – City International Hospital

⁶ Communicable Disease – District 11 Hospital

*tatu@ntt.edu.vn

Abstract Blood transfusion is an essential procedure in the treatment of many diseases. Nurses and nursing students undergoing internships at practical facilities play a critical role in ensuring the safety of blood transfusions to achieve therapeutic efficacy and patient safety. This study aims to assess the knowledge of blood transfusion safety among nursing students interning at practical facilities and related factors. A descriptive cross-sectional study was conducted from June 2024 to September 2024 on nursing students from Nguyen Tat Thanh University who are interning at practical facilities. Survey results from 212 nursing students have shown that 58.5 % of students have satisfactory knowledge. Fourth-year students have better knowledge of blood transfusion safety than third-year students ($p < 0.01$), and nursing students with multiple sources of information have better knowledge than those with only one source. The study highlights the need to strengthen continuous training programs at both educational institutions and practical facilities to improve nursing students' knowledge of blood transfusion safety.

Keywords Knowledge, blood transfusion, nursing students, teaching hospital, nurse.