

- trị đái tháo đường típ 2". In Bộ Y tế (Ed.) (Vol. số 5481/QĐ-BYT).
- Chung Thị Mỹ Duyên và Nguyễn Thị Thu Hương.** (2014). Tác dụng hạ lipid máu của chế phẩm Xích linh chi trên mô hình gây tăng lipid máu nội sinh bằng Tyloxapol (Triton WR-1339). Tạp chí Y học TPHCM, 18(1), 62-68.
 - Dương Thị Bích, Dư Thế Anh, Trì Kim Ngọc et al.** (2014). Khảo sát khả năng hạ glucose huyết của lá Xuân hoa răng (*Pseuderanthemum crenulatum*) trên mô hình chuột đái tháo đường bằng alloxan. Tạp chí khoa học và công nghệ Việt Nam, 64(2), 21-24.
 - Đoàn Thanh Hiếu, Nguyễn Thị Hồng Hạnh, Nguyễn Thị Mai Hồng.** (2020). Nghiên cứu đặc điểm vi học và định tính sơ bộ thành phần hóa học của cây lá đắng thu hái tại Thái Nguyên. Tạp chí khoa học và công nghệ, 225(1), 150-154.
 - Asante D. B., Effah-Yeboah E., Barnes P., et al.** (2016). Antidiabetic Effect of Young and Old Ethanolic Leaf Extracts of *Vernonia amygdalina*: A Comparative Study. *J Diabetes Res*, (2016), 1-13.
 - Atangwho I. J., Yin K. B., Umar M. I., et al.** (2014). *Vernonia amygdalina* simultaneously suppresses gluconeogenesis and potentiates glucose oxidation via the pentose phosphate pathway in streptozotocin-induced diabetic rats. *BMC Complement Altern Med*, (14), 426.
 - Etuk EU.** (2010). Animals models for studying diabetes mellitus. *Agric Biol JN Am*, 1(2), 130-134.
 - Wang Z. H., Zhao X. J., Chen X., et al.** (2023). Properties of new exotic traditional Chinese medicinal *Vernonia amygdalina* leaves: a literature research. *Zhongguo Zhong Yao Za Zhi*, 48(8), 2265-2271.

KIẾN THỨC VÀ THÁI ĐỘ CỦA ĐIỀU DƯỠNG VỀ CHĂM SÓC DUY TRÌ ỐNG THÔNG TĨNH MẠCH TRUNG TÂM ĐẶT TỪ NGOẠI VI TẠI BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

Trương Thị Hoa¹, Lưu Quang Thùy², Nguyễn Thị Lan Anh³

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả kiến thức và thái độ của điều dưỡng về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi (PICCs) và một số yếu tố liên quan. **Phương pháp:** Mô tả cắt ngang, lấy mẫu thuận tiện. Sử dụng bộ câu hỏi đánh giá kiến thức và thái độ của các điều dưỡng tại các khoa có bệnh nhân đặt PICCs tại Bệnh viện Nhi Trung ương, thời gian từ tháng 08/2022 đến tháng 06/2023. **Kết quả:** Trong 190 điều dưỡng đã tham gia vào nghiên cứu có 85,8% là nữ giới và 14,2% là nam giới. Tuổi trung bình của điều dưỡng là 33,6 ± 5,3 tuổi. 55,8% điều dưỡng trả lời đúng ≥ 70% bộ câu hỏi kiến thức về chăm sóc duy trì PICCs. 100% điều dưỡng có thái độ tích cực về việc chăm sóc duy trì PICCs. Các yếu tố liên quan đến điểm kiến thức đạt của điều dưỡng bao gồm: phân loại điều dưỡng trưởng tua/điều dưỡng trưởng (OR=3,2; 95% CI: 1,2 – 8,5, p=0,013); đã được đào tạo đường truyền tĩnh mạch trung tâm (OR=3,8; 95% CI: 1,1–12,8, p=0,018); đã được đào tạo PICCs (OR=1,9; 95% CI: 1,1 – 3,6, p=0,046). **Kết luận:** Tỷ lệ điều dưỡng có mức đạt về kiến thức chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi còn chưa cao, nên xây dựng các chương trình đào tạo cho điều dưỡng.

Từ khóa: kiến thức, điều dưỡng, ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi, PICCs, Bệnh viện Nhi Trung ương.

SUMMARY

NURSES' KNOWLEDGE AND ATTITUDE ABOUT PERIPHERALLY INSERTED CENTRAL CATHETERS AT VIETNAM NATIONAL CHILDREN'S HOSPITAL

Objectives: Describe the knowledges and attitudes of nurses about peripherally inserted central catheters (PICCs) at Vietnam National Children's Hospital and some related factors. **Methods:** Cross-sectional d, convenient sampling. Using a questionnaire for evaluate the knowledge and attitude of nurses taking care of PICCs at Vietnam National Children's Hospital, from August 2022 to June 2023. **Results:** Among 190 nurses participating in the study, 85.8% were female and 14.2% were male, the mean age was 33.6 ± 5,3 years old. 55.8% of nurses had passed with > 70% right answers of the knowledge questionnaire about PICCs. 100% of nurses had a positive attitude about PICCs. Factors related to the knowledge of nurses include: Classification of senior nurses/chief nurses (OR=3.2; 95% CI: 1.2 – 8.5, p=0.013); Acquired central intravenous line training (OR=3.8; 95% CI: 1.1–12.8, p=0.018); Obtain PICCs training (OR=1.9; 95% CI: 1.1 – 3.6, p=0.046). **Conclusion:** The percentage of nurses had passed knowledge questionnaire about peripherally inserted central catheters remains modest, therefore a training program for nurses should be developed.

Keywords: knowledge, nursing, peripherally inserted central catheters, PICCs, Vietnam National Children's Hospital.

¹Bệnh viện Nhi Trung ương

²Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

³Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Trương Thị Hoa

Email: hoatt@nch.gov.vn

Ngày nhận bài: 6.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.10.2023

Ngày duyệt bài: 9.11.2023

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi (PICCs) được sử dụng từ những năm 1940 để theo dõi huyết động, đến những năm 1970 được đưa vào sử dụng như một giải pháp thay thế cho các ống thông tĩnh mạch trung tâm không có đường hầm¹ và ngày càng trở thành một trong những kỹ thuật phổ biến nhất được sử dụng trong liệu pháp tĩnh mạch ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ vì kỹ thuật này cho phép tiếp cận nội mạc mạch máu an toàn, lâu dài và đem lại sự thoải mái cho bệnh nhân trong quá trình sử dụng.² PICCs mang lại nhiều lợi ích như vậy nhưng cũng tiềm ẩn một số các biến chứng rủi ro như tắc, đứt, di lệch đầu ống thông, viêm tĩnh mạch, huyết khối tĩnh mạch, nhiễm trùng.³ Vì vậy, việc chăm sóc duy trì PICCs để dự phòng các biến chứng, theo dõi phát hiện và xử trí kịp thời các vấn đề liên quan đến PICCs là nhiệm vụ vô cùng nghiêm túc của các nhân viên y tế trong đó quan trọng nhất là điều dưỡng, đòi hỏi người điều dưỡng phải có kiến thức tốt và thái độ chăm sóc duy trì PICCs tích cực. Hiện nay, việc sử dụng PICCs trong điều trị đã được triển khai tại nhiều bệnh viện ở Việt nam bao gồm: bệnh viện Bạch Mai, các bệnh viện Nhi, một số bệnh viện đa khoa và sản nhi khác trong cả nước... Trong đó, Bệnh viện Nhi Trung ương là bệnh viện tuyến cuối về Nhi khoa, PICCs được thực hiện thường qui trong chăm sóc bệnh nhi tại các khoa điều trị tích cực, hồi sức, tiêu hóa... Điều dưỡng là người đóng vai trò chính trong thực hành các thủ thuật chăm sóc bệnh nhân, là người trực tiếp chăm sóc và duy trì PICCs, theo dõi và phát hiện các biến chứng của PICCs xảy ra trên bệnh nhân. Tại Việt Nam, các nghiên cứu về PICCs chưa nhiều và chưa có nghiên cứu nào đánh giá về kiến thức và thái độ của điều dưỡng về chăm sóc và duy trì PICCs. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục đích mô tả kiến thức, thái độ của điều dưỡng về việc chăm sóc và duy trì PICCs, đồng thời mô tả một số yếu tố liên quan đến kiến thức của các điều dưỡng chăm sóc và duy trì PICCs tại Bệnh viện Nhi Trung ương.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Điều dưỡng tại Bệnh viện Nhi Trung ương có chăm sóc PICCs.

Tiêu chuẩn lựa chọn: Các điều dưỡng đang làm việc tại các khoa phòng thực hiện nghiên cứu, không trong thời gian nghỉ ốm, nghỉ thai sản, trực tiếp tham gia chăm sóc bệnh nhân và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: Các điều dưỡng từ chối tham gia nghiên cứu hoặc đang nghỉ làm hoặc các điều dưỡng không trực tiếp tham gia chăm sóc bệnh nhân.

2.2. Địa điểm, thời gian và phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8 năm 2022 đến tháng 6 năm 2023 tại bệnh viện Nhi Trung ương bao gồm 5 trung tâm/khoa: Trung tâm sơ sinh, Trung tâm tim mạch, Khoa Điều trị tích cực nội khoa, Khoa Điều trị tích cực Ngoại khoa, Khoa Tiêu hoá-dinh dưỡng.

2.3. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu
Phương pháp chọn mẫu: Thuận tiện: lấy toàn bộ số lượng điều dưỡng tham gia chăm sóc bệnh nhân có PICCs, đồng ý tham gia nghiên cứu.

Cỡ mẫu: 190 điều dưỡng.

2.5. Thu thập và xử lý số liệu: Các số liệu được phân tích và xử lý trên máy tính bằng phần mềm thống kê y học SPSS 16.0. Sử dụng các thuật toán thống kê thường được dùng trong y học.

- Các tham số sử dụng trong nghiên cứu: Trung bình; Độ lệch chuẩn (SD); Tỷ lệ phần trăm (%)

- Các Test sử dụng trong nghiên cứu: So sánh 2 giá trị trung bình bằng Test T – student; So sánh các tỷ lệ bằng kiểm định χ^2

- Xác định yếu tố liên quan qua tính OR, CI 95% và p

Phần kiến thức: Sử dụng bảng 19 câu hỏi về kiến thức. Mỗi câu trả lời đúng được 1 điểm, câu trả lời sai hoặc không trả lời được 0 điểm, tính tổng điểm của 19 câu. Kiến thức đạt khi tổng điểm ≥ 13 điểm. Kiến thức chưa đạt khi tổng điểm < 13 điểm.

Phần thái độ: Sử dụng bảng 17 câu hỏi về thái độ được đo bằng thang điểm Likert. Điểm của mỗi câu trả lời được tính như sau: Rất không đồng ý = 1 điểm; Không đồng ý = 2 điểm; Không có ý kiến gì = 3 điểm; Đồng ý = 4 điểm; Rất đồng ý = 5 điểm. Thái độ tích cực khi tổng điểm ≥ 60 điểm. Thái độ chưa tích cực khi tổng điểm < 60 điểm.

2.6. Đạo đức nghiên cứu: Nghiên cứu được tiến hành sau khi thông qua Hội đồng đề cương của Trường Đại học Y Hà Nội và Hội đồng Đạo đức – Bệnh viện Nhi Trung ương số 506/BVNTWBVNTW-HĐĐĐ ngày 23/03/2023. Điều dưỡng tham gia nghiên cứu được giải thích về mục đích và nội dung của nghiên cứu trước khi tiến hành và có quyền từ chối tham gia nghiên cứu. Các thông tin nghiên cứu được bảo mật.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 3.1: Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=190)

Đặc điểm chung		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Giới tính	Nam	27	14,2
	Nữ	163	85,8
Tuổi	M ± SD (min – max)	33,6 ± 5,3	(24 – 50)
Trình độ học vấn	Sau đại học	13	6,8
	Đại học	101	53,2
	Cao đẳng/ Trung cấp	76	40,0
Phân loại điều dưỡng	Điều dưỡng trưởng tua/Điều dưỡng trưởng	27	14,2
	Điều dưỡng viên	163	85,8
Thời gian công tác (năm) M ± SD (min – max)	Thời gian công tác tại bệnh viện	9,8 ± 5,8	(0,1 – 29)
	Thời gian công tác tại khoa	9,1 ± 5,8	(0,1 – 29)

Nhận xét: Đa phần (85,8%) điều dưỡng tham gia nghiên cứu là nữ giới. Tuổi trung bình của điều dưỡng là 33,6 ± 5,3 tuổi.

Bảng 3.2: Đào tạo về đường truyền TMTT và đào tạo trực tiếp về PICCs (n=190)

Đào tạo		Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Đào tạo đường truyền TMTT	Có	175	92,1
	Không	15	7,9
Số lần đào tạo truyền TMTT (n=175)	1 lần	65	37,1
	≥ 2 lần	110	62,9
	M ± SD (min – max)	2,9 ± 2,4	(1 – 10)
Đào tạo trực tiếp về PICCs dtp	Có	134	70,5
	Không	56	29,5
Số lần đào tạo trực tiếp về PICCs (n=134)	1 lần	68	50,8
	≥ 2 lần	66	49,2
	M ± SD (min – max)	2,2 ± 2,1	(1 – 10)

Nhận xét: Hầu hết (92,1%) điều dưỡng được đào tạo đường truyền TMTT và 70% điều dưỡng đã từng được đào tạo trực tiếp về PICCs.

Bảng 3.3: Kiến thức và thái độ về chăm sóc duy trì PICCs (n=190)

Kiến thức và thái độ về chăm sóc duy trì PICCs		Đạt		Chưa đạt	
		n	%	n	%
Kiến thức về chăm sóc duy trì PICCs	Kiến thức về chăm sóc duy trì PICCs	60	31,6	130	68,4
	Kiến thức về kỹ thuật tiêm và dung dịch tráng	132	69,5	58	30,5
	Kiến thức về can thiệp khi phát hiện biến chứng	78	41,1	112	58,9
	Kiến thức về biện pháp dự phòng và phát hiện biến chứng	148	77,9	42	22,1
	Điểm kiến thức chung	106	55,8	84	44,2
Thái độ về chăm sóc duy trì PICCs		190	100,0	0	0,0

Nhận xét: Có hơn một nửa (55,8%) điều dưỡng có điểm kiến thức chung đạt >70%. Trong đó điểm kiến thức đạt về biện pháp dự phòng và phát hiện biến chứng chiếm tỉ lệ cao nhất 77,9% và điểm kiến thức đạt về chăm sóc duy trì PICCs là thấp nhất 31,6%.

100% điều dưỡng có thái độ tích cực về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt tử ngoại vi.

Bảng 3.4: Một số yếu tố liên quan đến kiến thức về chăm sóc duy trì PICCs (n=190)

		KT đạt n (%)	KT chưa đạt n (%)	OR	95% CI	p
Giới tính	Nam	16 (59,3)	11 (40,7)	1	0,3 – 1,9	0,695
	Nữ	90 (55,2)	73 (44,8)	0,84		
Nhóm tuổi	≤ 35 tuổi	75 (57,3)	56 (42,7)	1	0,4 – 1,5	0,545
	> 35 tuổi	31 (52,5)	28 (47,5)	0,82		
Trình độ học vấn	ĐH, sau đại học	66 (57,9)	48 (42,1)	1	0,4 – 1,4	0,285
	Trung cấp, CĐ	40 (52,6)	36 (47,4)	0,8		
Phân loại điều	ĐD trưởng tua/ĐD trưởng	21 (77,8)	6 (22,2)	3,2	1,2 – 8,5	0,013

dưỡng	Điều dưỡng viên	85 (52,2)	78 (47,8)	1,0		
Đào tạo đường truyền TMTT	Không	4 (26,7)	11 (73,3)	1,0	1,1–12,8	0,018
	Có	102 (58,3)	73 (41,7)	3,8		
Số lần đào tạo đường truyền TMTT	1 lần	35 (53,8)	30 (46,2)	1	0,6 – 2,2	0,576
	≥ 2 lần	64 (58,2)	46 (41,8)	1,2		
Đào tạo PICCs	Không	25 (44,6)	31 (55,4)	1,0	1,1 – 3,6	0,046
	Có	81 (60,5)	53 (39,5)	1,9		
Số lần đào tạo PICCs	1 lần	37 (54,4)	31 (45,6)	1,0	0,5 – 2,2	0,712
	≥ 2 lần	38 (57,6)	28 (42,4)	1,1		

Nhận xét: Các yếu tố liên quan đến kiến thức của điều dưỡng bao gồm: Phân loại điều dưỡng trưởng tua/Điều dưỡng trưởng (OR=3,2; 95% CI: 1,2 – 8,5, p=0,013); Có được đào tạo đường truyền TMTT (OR=3,8; 95% CI: 1,1–12,8, p=0,018); Có được đào tạo PICCs (OR=1,9; 95% CI: 1,1 – 3,6, p=0,046).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Trong số 190 điều dưỡng tham gia vào nghiên cứu, có 85% là nữ giới và hơn một nửa (57,9%) điều dưỡng có độ tuổi từ 26 – 35 tuổi. Tuổi trung bình của điều dưỡng là 33,6 ± 5,3 tuổi. Kết quả này tương tự như nghiên cứu của tác giả Binbin Xu và cộng sự năm 2020 ở Trung Quốc cho thấy đa số là nữ giới (95,2%). Nhóm tuổi đông nhất từ 26 đến 35 (59,5%).⁴ Và nghiên cứu của tác giả Li Hu và cộng sự năm 2023 tại tỉnh Quý Châu, Trung Quốc với tỉ lệ điều dưỡng nữ là 92,8%, tuổi trung bình là 32,05 ± 6,03 tuổi.⁵ Điều dưỡng là một ngành nghề đòi hỏi sự khéo léo, nhẹ nhàng trong công việc, đặc biệt là trong việc chăm sóc và hỗ trợ cho bệnh nhân. Do đó điều dưỡng là một ngành nghề phù hợp với nữ giới vì nó cần đến sự nhạy cảm, kỹ năng giao tiếp, kỹ năng tư duy và tâm lý chăm sóc bệnh nhân. Đa số điều dưỡng trong nghiên cứu của chúng tôi có trình độ học vấn Đại học, chiếm 53,2% và hầu hết là điều dưỡng viên, chiếm tỉ lệ 85,8%. Tỉ lệ điều dưỡng đại học trong nghiên cứu này thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Binbin Xu và cộng sự năm 2020 ở Trung Quốc với 64,3% điều dưỡng có trình độ học vấn đại học.⁴ Hầu hết (92,1%) điều dưỡng trong nghiên cứu của chúng tôi được đào tạo đường truyền TMTT và 70% điều dưỡng đã từng được đào tạo trực tiếp về PICCs. Kết quả này tương đương với nghiên cứu của tác giả Li Hu và cộng sự năm 2023 tại tỉnh Quý Châu, Trung Quốc với tỉ lệ điều dưỡng có hướng dẫn chăm sóc PICCs tại nơi làm việc là 91,8% và 83,9% có kinh nghiệm về đào tạo bảo trì PICCs.⁵ Và cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Binbin Xu và cộng sự năm 2020 ở Trung Quốc cho thấy hơn một nửa

(52,9%) cho biết đã được đào tạo về bảo trì PICC trước đây, nhưng chỉ 11,8% đã đạt được chứng chỉ đặt ống thông PICCs.⁴

4.2. Kiến thức của điều dưỡng về việc chăm sóc, duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi: Nhiều nghiên cứu đã chỉ ra rằng kiến thức và thực hành không đầy đủ của nhân viên y tế về kỹ thuật chăm sóc và đặt PICCs có thể dẫn đến các biến chứng khác nhau. Không tuân theo các kỹ thuật vô trùng trong khi đặt ống thông và duy trì chăm sóc định kỳ, thiếu giáo dục và kỹ năng để đánh giá dấu hiệu nhiễm trùng và vệ sinh tay kém trong khi chăm sóc bệnh nhân, là các yếu tố nguyên nhân chính của nhiễm trùng liên quan đến ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi.⁶ Ngoài ra, việc tăng cường giáo dục cho nhân viên, đào tạo điều dưỡng về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi có thể làm giảm tỷ lệ biến chứng của ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi, giúp tiết kiệm chi phí do giảm thiểu việc đặt lại ống ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi.⁷ Thiếu kiến thức và thiếu các khóa đào tạo liên tục về chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi được xác định là một thách thức đối với việc đưa ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi. Giáo dục và đào tạo cho tất cả nhân viên y tế làm việc trong môi trường bệnh viện trong việc chăm sóc bệnh nhân hàng ngày được khuyến nghị để nâng cao kiến thức và kỹ năng của họ nhằm cải thiện tình trạng sức khỏe của bệnh nhân. Nếu các điều dưỡng có kiến thức tốt, họ sẽ tự tin hơn vào các kỹ năng, hiệu suất công việc cũng được cải thiện.⁸ Việc xây dựng các chương trình đào tạo, nâng cao nhận thức và nâng cao khả năng điều dưỡng là những yếu tố chính trong việc cung cấp phòng ngừa rủi ro liên quan đến ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi.⁸

4.3. Thái độ của điều dưỡng về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi: Thái độ của điều dưỡng đối với việc chăm sóc PICCs được định nghĩa là quan điểm về tầm quan trọng và sự cần

thiết của việc chăm sóc PICCs và đào tạo liên quan, niềm tin rằng quy trình chăm sóc PICCs được tiêu chuẩn hóa sẽ dẫn đến kết quả tốt hơn, quan điểm của họ về vai trò của điều dưỡng trong việc chăm sóc PICC cho bệnh nhân và họ sẵn sàng tham gia khóa đào tạo bảo trì PICCs. 100% điều dưỡng có thái độ tích cực chung về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi. Kết quả này của chúng tôi cao hơn so với nghiên cứu của tác giả Binbin Xu và cộng sự năm 2020 về Thái độ và kiến thức của y tá về việc duy trì ống thông trung tâm được đặt ở ngoại vi tại các bệnh viện tuyến đầu ở Trung Quốc.⁵

4.4. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ của điều dưỡng về việc chăm sóc duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi:

Liên quan giữa kiến thức và phân loại điều dưỡng: Trong nghiên cứu của chúng tôi, kiến thức đạt ở nhóm điều dưỡng trưởng tua/điều dưỡng trưởng là 77,8%, cao hơn so với nhóm điều dưỡng viên (52,2%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (sử dụng test Khi bình phương). Điều dưỡng trưởng tua/điều dưỡng trưởng có điểm kiến thức đạt cao gấp 3,2 lần so với điều dưỡng viên (95% CI: 1,2 – 8,5). Nghiên cứu của tác giả Binbin Xu và cộng sự năm 2020 về Thái độ và kiến thức của y tá về việc duy trì ống thông trung tâm được đặt ở ngoại vi tại các bệnh viện tuyến đầu ở Trung Quốc cũng cho kết quả tương tự như nghiên cứu của chúng tôi, các điều dưỡng có chức danh là "Điều dưỡng giám sát" có điểm kiến thức chăm PICCs cao hơn so với những người có chức danh là "Điều dưỡng".⁴ Kết quả này khá hợp lý bởi điều dưỡng trưởng có nhiều cơ hội học tập và tham gia hội thảo, hội nghị hơn so với các điều dưỡng viên, các điều dưỡng trưởng và điều dưỡng trưởng tua luôn được cử tham gia các lớp đào tạo, cập nhật về kiến thức, kỹ năng thực hành liên quan đến PICCs được tổ chức tại bệnh viện do chuyên gia trong lĩnh vực này giảng dạy. Và các đối tượng này cùng là nhóm có khả năng đọc thêm các tài liệu tham khảo bằng tiếng anh do chuyên gia gợi ý.

Liên quan giữa kiến thức và đào tạo: Trong nghiên cứu của chúng tôi, kiến thức đạt ở nhóm điều dưỡng có được đào tạo đường truyền tĩnh mạch trung tâm là 52,8%, cao hơn so với nhóm điều dưỡng không được đào tạo về đường truyền tĩnh mạch trung tâm (26,7%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (sử dụng test Khi bình phương). Điều dưỡng được đào tạo

có điểm kiến thức đạt cao gấp 3,8 lần so với điều dưỡng không được đào tạo (95% CI: 1,1–12,8). Mặt khác, kiến thức đạt ở nhóm điều dưỡng có được đào tạo PICCs là 60,5%, cao hơn so với nhóm điều dưỡng không được đào tạo về PICCs (44,6%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$ (sử dụng test Khi bình phương). Điều dưỡng được đào tạo có điểm kiến thức đạt cao gấp 1,9 lần so với điều dưỡng. Nếu điều dưỡng có kiến thức về đánh giá, quan sát ống thông tốt sẽ giúp các bác sĩ phát hiện sớm các tác dụng phụ của ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi, từ đó loại trừ các biến chứng. Để có kết quả tốt nhất, cải thiện chất lượng chăm sóc và nâng cao thực hành điều dưỡng liên quan đến việc đặt và duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi sẽ phụ thuộc vào việc cải thiện kiến thức về thực hành ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi từ đó giúp làm giảm tỷ lệ mắc các biến chứng, giảm chi phí chăm sóc sức khỏe liên quan đến ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi. Đội ngũ nhân viên được đào tạo bài bản và áp dụng kiến thức lý thuyết vào thực tiễn là một hứa hẹn cho tương lai.⁸

V. KẾT LUẬN

Tất cả các điều dưỡng tham gia vào nghiên cứu đều có thái độ tích cực về việc chăm sóc và duy trì ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi nhưng chỉ có hơn một nửa (55,8%) điều dưỡng có điểm kiến thức đạt. Các yếu tố liên quan đến kiến thức của điều dưỡng bao gồm: phân loại điều dưỡng trưởng tua/điều dưỡng trưởng; đã được đào tạo đường truyền tĩnh mạch trung tâm; đã được đào tạo về ống thông tĩnh mạch trung tâm đặt từ ngoại vi. Vì vậy, cần xây dựng một chương trình đào tạo bài bản hơn nữa cho các điều dưỡng để tối ưu chất lượng chăm sóc người bệnh.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Peripherally Inserted Central Venous Catheters.** Milano: Springer Milan; 2014.
2. **Saltah O, Abusaad F.** Assessment of Nurses Knowledge and Practice about Peripherally Inserted Central Catheters at Neonatal Intensive Care Units. *Mansoura Nursing Journal.* 2021; 8(2):27-37.
3. **Barrier A, Williams DJ, Connelly M, Creech CB.** Frequency of Peripherally Inserted Central Catheter Complications in Children. *The Pediatric Infectious Disease Journal.* 2012;31(5):519-521.
4. **Xu B, Zhang J, Hou J, Ma M, Gong Z, Tang S.** Nurses' Attitudes and Knowledge of Peripherally Inserted Central Catheter Maintenance in Primary Hospitals in China: A Cross-Sectional Survey. *Risk Management and Healthcare Policy.* 2020;13:903-913.
5. **Hu L, Li Y, Li H, et al.** Nurses' practice of

peripherally inserted central catheter maintenance and its influencing factors in Guizhou province, China: a cross-sectional study. *BMJ Open*. 2023;13(3):e068656.

6. **Duwadi S, Zhao Q, Budalb BS.** Peripherally inserted central catheters in critically ill patients – complications and its prevention: A review. *Int J Nurs Sci*. 2019;6(1):99–105.
7. **Fairhall M.** An observational study of peripherally

inserted central catheter (PICC)-Related complications amongst oncology patients. New Zealand, Victoria University of Wellington 2008.

8. **Dabadie A, Soussan J, Mancini J, Vidal V, Bartoli J, Gorincour G.** Development and initial evaluation of a training program for peripherally inserted central catheter (PICC) placement for radiology residents and technicians. *Diagn Interv Imaging*. 2016;97(9):877–882.

ĐÁNH GIÁ CỦA NHÂN VIÊN Y TẾ SAU KHI TRIỂN KHAI HỆ THỐNG LƯU TRỮ VÀ TRUYỀN TẢI HÌNH ẢNH (PACS) TẠI BỆNH VIỆN HỮU NGHỊ VIỆT ĐỨC NĂM 2022

Nguyễn Văn Dũng¹, Trần Bình Giang¹, Phạm Việt Cường²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Việc sử dụng hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (Picture Archiving and Communication System - PACS) ngày càng trở nên thông dụng trong các cơ sở khám chữa bệnh. Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đánh giá của người sử dụng về hệ thống PACS cũng như trong hiệu quả công việc sau khi triển khai hệ thống này tại bệnh viện Hữu nghị Việt Đức trong thời gian vừa qua..

Phương pháp nghiên cứu: Đây là một thiết kế nghiên cứu cắt ngang trên hai nhóm đối tượng là Bác sĩ (bác sĩ điều trị, bác sĩ chẩn đoán hình ảnh) và Kỹ thuật viên chẩn đoán hình ảnh từ 8 khoa/phòng có triển khai hệ thống PACS trong năm 2020. **Kết quả:** phần lớn các đối tượng nghiên cứu đánh giá tốt về hệ thống này cũng như hiệu quả trong công việc mà nó mang lại. Các chức năng cung cấp bởi hệ thống PACS đều được đánh giá tốt tuy nhiên cần cải thiện thêm về chức năng ở web/máy trạm. **Khuyến nghị:** Việc triển khai hệ thống PACS cần tiếp tục được duy trì tại bệnh viện cũng như triển khai nhân rộng trong thời gian tới.

Từ khóa: hệ thống thông tin, bệnh viện, chẩn đoán hình ảnh, nhân viên y tế, PACS

SUMMARY

ASSESSMENT OF HEALTH STAFFS ON THE IMPLEMENTATION OF PICTURE ARCHIVING AND COMMUNICATION SYSTEM (PACS) AT VIETDUC UNIVERSITY HOSPITAL, 2022

Introduction: The utilization of Picture Archiving and Communication System (PACS) for image storage and transmission has become increasingly common in healthcare facilities. This study aims to describe the

users' evaluation of the PACS system and its impact on work efficiency following its implementation at Viet Duc University Hospital. **Methods:** This cross-sectional study involved two groups of participants, including physicians (treating physicians and radiologists) and imaging technicians from eight departments/units where the PACS system was implemented in 2020. **Results:** The majority of participants evaluated the PACS system positively and recognized its effectiveness in their work. The functions provided by the PACS system were generally well-received, although improvements were requested for the web and workstation functionalities. **Recommendations:** The implementation of the PACS system should be sustained and expanded within the hospital, with a focus on enhancing web and workstation functionalities. **Keywords:** information system, hospital, health staffs, PACS.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, việc sử dụng hệ thống lưu trữ và truyền tải hình ảnh (Picture Archiving and Communication System - PACS) ngày càng trở nên thông dụng trong các cơ sở khám chữa bệnh (KCB), đặc biệt là tại các khoa chẩn đoán hình ảnh (1) Sử dụng hệ thống PACS tại các cơ sở KCB mang đến nhiều lợi ích ở mức độ khác nhau. Các nghiên cứu tại các nước tiên tiến đã đưa ra một kết luận khá chung: việc áp dụng hệ thống này trong lĩnh vực y tế đã giúp cải thiện đáng kể hiệu quả phục vụ và giảm thiểu chi phí tại tất cả các bệnh viện. Điều này được đạt được nhờ việc tổ chức, xử lý và truyền tải thông tin một cách có hệ thống, nhanh chóng và chính xác(2).

Áp dụng hệ thống PACS trong các cơ sở y tế mang lại nhiều lợi ích. Nghiên cứu cho thấy hệ thống này giúp làm thay đổi quy trình làm việc thông thường, từ đó vừa giúp làm tăng chất lượng khám chữa bệnh, vừa tiết kiệm chi phí tối đa cho bệnh viện(3). Hệ thống PACS cũng được chứng minh mang lại một số lợi ích như thay thế

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y tế Công cộng

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Văn Dũng

Email: dungnv.dtvd@gmail.com

Ngày nhận bài: 7.9.2023

Ngày phản biện khoa học: 19.10.2023

Ngày duyệt bài: 10.11.2023