

ĐÁNH GIÁ KIẾN THỨC, THỰC HÀNH VỀ CHĂM SÓC DỰ PHÒNG VIÊM PHỔI THỞ MÁY CỦA ĐIỀU DƯỠNG TRƯỚC VÀ SAU ĐÀO TẠO

CNDD. PHAN TRƯỜNG TUỆ, CNDD. HOÀNG THỊ UYÊN

Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác

Phản biện khoa học: (1) PGS.TS. NGUYỄN HOÀNG NGỌC

(2) TS. NGUYỄN VĂN GIANG

TÓM TẮT: Nghiên cứu cắt ngang, mô tả, đánh giá kiến thức, thực hành về chăm sóc dự phòng viêm phổi thở máy của 25 điều dưỡng trước và sau đào tạo, trực tiếp chăm sóc người bệnh thở máy tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác, từ tháng 4-9/2020.

Kết quả: 100% điều dưỡng trong độ tuổi từ 20-40 tuổi; 56,5% có thời gian công tác 10 năm trở lên. Tất cả các điều dưỡng đều có trình độ cao đẳng trở lên, trong đó, 28,0% có trình độ đại học. Trước đào tạo, điều dưỡng có kiến thức đúng về sử dụng dây máy thở (72,0%) và sử dụng bẫy nước (72,0%), thực hành đúng trong chăm sóc răng miệng (68,0%) và hút nội khí quản (68,0%). Sau đào tạo, các tỉ lệ có kiến thức đúng về các nội dung này đều đạt trên 96,0%; khác biệt các chỉ số này trước và sau đào tạo có ý nghĩa thống kê, với $p < 0,01$. **Kết luận:** Công tác đào tạo cho điều dưỡng viên về kiến thức, thực hành các biện pháp dự phòng viêm phổi thở máy là cần thiết và cần được thực hiện thường xuyên, liên tục, có kiểm tra và giám sát.

Từ khóa: Viêm phổi liên quan tới thở máy, điều dưỡng viên, đào tạo.

ABSTRACT: Cross-sectional study, descriptions, and assessments of knowledge and practice on preventive care for mechanical ventilation pneumonia of 25 pre-and post-training nurses who directly cared for patients with mechanical ventilation at the Department of Emergency and Intensive care at the Le Huu Trac National Burn hospital, from April to September 2020.

Results: There were 100% of nurses at the age of 20-40 years; 56.5% of nurses had working time for 10 years or more. All nurses had a college degree or higher, of which 28.0% had a university degree. Before training, nurses had correct knowledge of using breathing apparatus (72.0%) and using water traps (72.0%), correct practice in oral care (68.0%), and endotracheal suction (68.0%). After training, the percentages of correct knowledge about these contents reached over 96.0%; The difference of these indicators before and after training was statistically significant, with $p < 0.01$. **Conclusion:** The training for nurses on knowledge and practice of preventive measures for mechanical ventilation pneumonia was necessary and should be done regularly, continuously, with control and supervision.

Keywords: Pneumonia related to mechanical ventilation, nurses, training.

Chịu trách nhiệm nội dung: CNDD. Phan Trường Tuệ, SĐT: 0973101639.

Ngày nhận bài: 15/01/2021; mời phản biện khoa học: 02/2021; chấp nhận đăng: 15/3/2021.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Viêm phổi liên quan đến thở máy (hay viêm phổi thở máy (VPTM)) là nguyên nhân hàng đầu gây tử vong ở các bệnh nhân nặng [1]. VPTM làm kéo dài thời gian điều trị tại khoa Hồi sức cấp cứu, tăng thời gian thở máy, tăng chi phí điều trị và tăng gánh nặng cho hệ thống y tế, cho gia đình người bệnh và xã hội [2]. Tỉ lệ tử vong do VPTM thay đổi từ 24-50%, có thể lên tới 76% [3]. Trên bệnh nhân bỏng, tỉ lệ mắc VPTM tăng thêm gần 20% [4], [5]. Do đó, thực hiện kĩ năng chăm sóc đúng người bệnh thở máy của người điều dưỡng (ĐD) là rất cần thiết trong việc phòng ngừa VPTM.

Hiện nay, tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác đang thực hiện gói các

biện pháp dự phòng VPTM, trong đó có các biện pháp dự phòng không dùng thuốc. Việc thực hiện các biện pháp này do ĐD đảm nhận. Qua công tác điều tra và báo cáo của phòng kiểm soát nhiễm khuẩn, việc thực hiện các biện pháp dự phòng VPTM của ĐD tại các khoa hồi sức còn nhiều vấn đề tồn tại, như hay làm tắt, cắt bỏ các bước thực hiện hoặc có làm nhưng không đúng hoặc không đầy đủ, các sai sót không được báo cáo thành văn bản...

Xuất phát từ lí do trên, chúng tôi triển khai nghiên cứu này nhằm đánh giá kiến thức, thực hành về chăm sóc dự phòng VPTM của ĐD tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bỏng Quốc gia Lê Hữu Trác trước và sau đào tạo, năm 2020.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

25 ĐD trực tiếp chăm sóc người bệnh thở máy tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bông quốc gia Lê Hữu Trác, từ tháng 4-9/2020. Các ĐD đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.
- Phương pháp tiến hành:

+ Bước 1 (quan sát thực hành các biện pháp dự phòng VPTM của ĐD): sử dụng phương pháp quan sát không tham gia: điều tra viên đứng ở vị trí phù hợp, để quan sát và không gây ảnh hưởng đến việc thực hiện chuyên môn của ĐD. ĐD không biết trước mình sẽ được quan sát vào thời gian nào, ai sẽ quan sát.

+ Bước 2 (khảo sát kiến thức dự phòng VPTM): nghiên cứu viên phát phiếu cho đối tượng nghiên cứu đọc “trang thông tin nghiên cứu”. ĐD sau khi đọc, nếu đồng ý tham gia nghiên cứu, tích vào ô “đồng ý” và tiếp tục phần trả lời vào phiếu tự điền. Nếu ĐD tích vào ô “không đồng ý”, nghiên cứu viên kết thúc phần phát phiếu phỏng vấn với ĐD đó.

+ Bước 3 (đào tạo lại kiến thức và thực hành các biện pháp dự phòng VPTM cho tất cả ĐD): đào tạo lý thuyết 1 buổi/tuần; thực hành trực tiếp trên bệnh nhân dưới sự hướng dẫn của giáo viên.

+ Bước 4 (đánh giá lại kiến thức và thực hành về chăm sóc dự phòng VPTM của ĐD): thực hiện theo bước 1 và 2.

- Xử lý số liệu: phân tích và xử lý số liệu theo thuật toán thống kê y học, sử dụng phần mềm Stata 14.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n = 25).

Nội dung		Số ĐD	Tỉ lệ %
Giới tính	Nam	12	48,0
	Nữ	13	52,0
Tuổi	< 20 tuổi	0	0
	20-40 tuổi	25	100
	> 40 tuổi	0	0
Bằng cấp chuyên môn khi tốt nghiệp	Trung cấp	0	0
	Cao đẳng	18	72,0
	Đại học trở lên	7	28,0
Thâm niên công tác	< 5 năm	2	8,0
	5-10 năm	9	36,0
	>10 năm	14	56,0
Loại hình lao động	Biên chế	10	40,0
	Hợp đồng	15	60,0

Trong số 25 ĐD viên tham gia nghiên cứu, thì 100% ĐD trong độ tuổi từ 20-40 tuổi, chủ yếu có thời gian công tác tại Khoa Hồi sức cấp cứu trên 10 năm (56,0%). 100% ĐD đều có trình độ cao đẳng trở lên, trong đó 28% ĐD có trình độ chuyên môn đại học.

Bảng 2. Thông tin chung về đào tạo liên tục (n = 25):

TT	Đặc điểm		Số ĐD	Tỉ lệ %
1	Tham gia vào khóa học về chăm sóc dự phòng VPTM	Ít hơn 1 tháng	7	28,0
		Từ 1-2 tháng	14	56,0
		Từ 2 tháng trở lên	4	16,0
		Chưa tham gia	0	0
2	Nội dung được trang bị/cung cấp qua các khóa đào tạo về dự phòng VPTM	Kiến thức	0	0
		Thực hành	0	0
		Kiến thức và thực hành	25	100
3	Nhận xét khóa học	Tốt	22	88,0
		Khá	3	12,0
		Chưa tốt	0	0
4	Ứng dụng kiến thức vào thực tế	Có	25	100
		Không	0	0

Tất cả ĐD đều được đào tạo liên tục, được cung cấp cả kiến thức và thực hành về chăm sóc dự phòng viêm phổi thở máy. Trong đó, ĐD được đào tạo kiến thức và thực hành về chăm sóc dự phòng viêm phổi thở máy từ 01-02 tháng chiếm tỉ lệ cao nhất (56,0%).

Bảng 3. Kết quả về kiến thức dự phòng VPTM của điều dưỡng ĐD (n = 25).

TT	Nội dung	Trước đào tạo		Sau đào tạo		p
		Đúng	Sai	Đúng	Sai	
1	Kiến thức chung về sử dụng dây máy thở	18 (72,0%)	7 (28%)	25 (100%)	0	< 0,01
2	Kiến thức chung về sử dụng bể nước	18 (72,0%)	7 (28%)	24 (96,0%)	1 (04,0%)	< 0,01
3	Kiến thức chung về sử dụng bộ lọc vi khuẩn	20 (80,0%)	5 (20%)	25 (100%)	0	> 0,05
4	Kiến thức chung về sử dụng bộ trao đổi nhiệt	24 (96,0%)	1 (04%)	25 (100%)	0	> 0,05
5	Kiến thức chung về chăm sóc bệnh nhân thở máy	22 (88,0%)	3 (12%)	25 (100%)	0	> 0,05
6	Kiến thức chung về chăm sóc bệnh nhân bông hô hấp	23 (92,0%)	2 (08%)	25 (100%)	0	> 0,05
7	Kiến thức chung về chăm sóc lỗ đặt Sjoberg mở qua tổn thương bông	23 (92,0%)	2 (08%)	25 (100%)	0	> 0,05

Trước đào tạo, ĐD có kiến thức đúng về sử dụng dây máy thở và sử dụng bể nước là thấp nhất (72,0%). Sau đào tạo, tỉ lệ có kiến thức đúng về nội dung này tăng lên rõ rệt; khác biệt kiến thức chung về sử dụng dây máy thở và sử dụng bể nước trước và sau đào tạo có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$).

Bảng 4. Thực hành về dự phòng VPTM của ĐD (n = 25).

TT	Nội dung	Trước đào tạo		Sau đào tạo		p
		Đúng	Sai	Đúng	Sai	
1	Thực hành về tư thế bệnh nhân	18 (72,0%)	7 (28,0%)	24 (96,0%)	1 (04,0%)	< 0,05
2	Thực hành về rửa tay/sát khuẩn tay nhanh	20 (80,0%)	5 (20,0%)	25 (100)	0	< 0,05
3	Thực hành về chăm sóc răng miệng	17 (68,0%)	8 (32,0%)	23 (96,0%)	2 (08,0%)	< 0,05
4	Thực hành về chăm sóc lỗ đặt Sjoberg mở qua tổn thương bông	22 (88,0%)	3 (12,0%)	25 (100%)	0	> 0,05
5	Thực hành về chăm sóc bệnh nhân bông hô hấp	20 (80,0%)	5 (20,0%)	25 (100%)	0	> 0,05
6	Thực hành về sử dụng máy thở	18 (72,0%)	7 (28,0%)	24 (96,0%)	1 (04,0%)	< 0,05
7	Thực hành về hút nội khí quản	17 (68,0%)	8 (32,0%)	24 (96,0%)	1 (04,0%)	< 0,05
8	Thực hành chung trong chăm sóc dự phòng viêm phổi thở máy	18 (72,0%)	7 (28,0,0%)	24 (96,0%)	1 (04,0%)	< 0,05

Trước đào tạo, tỉ lệ ĐD thực hành đúng trong chăm sóc răng miệng và hút nội khí quản là thấp nhất (68%). Sau đào tạo, tỉ lệ ĐD thực hành đúng của nội dung này cao hơn trước đào tạo. Khác biệt về tư thế bệnh nhân, rửa tay/sát khuẩn tay nhanh, chăm sóc răng miệng, sử dụng máy thở, hút nội khí quản trước và sau đào tạo có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

4. BÀN LUẬN.

25 ĐD làm việc tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Bông quốc gia Lê Hữu trác tham gia nghiên cứu về các biện pháp dự phòng VPTM đều ở trong độ tuổi từ 20-40 tuổi; chủ yếu có thời gian công tác trên 10 năm (56,0%), chỉ 8,0% ĐD có thời gian công tác dưới 5 năm.

Sau khi đánh giá kiến thức và thực hành về dự phòng VPTM của ĐD, chúng tôi tiến hành đào tạo lại cho tất cả các ĐD và tiến hành kiểm tra hằng tháng. Nếu ĐD nào đạt sẽ kết hợp đào tạo theo

nhóm, đào tạo cho nhau. Kết quả nghiên cứu thấy, sau 1 tháng đào tạo, có 28,0% ĐD đạt về kiến thức và thực hành dự phòng VPTM, 56,0% ĐD sau 2 tháng đào tạo đạt về kiến thức và thực hành dự phòng VPTM.

Nghiên cứu đã chỉ ra, trước đào tạo, tỉ lệ kiến thức đúng của ĐD về sử dụng dây máy thở và sử dụng bể nước đạt 72,0%, kiến thức đúng về sử dụng bộ lọc vi khuẩn đạt 80,0%, kiến thức đúng về sử dụng bộ trao đổi nhiệt đạt 96,0%, kiến thức đúng về kiến thức chung về chăm sóc bệnh nhân thở máy đạt 88,0%. Theo nghiên cứu của Blott và cộng sự tại Bỉ năm 2007, khi tiến hành đánh giá kiến thức về các hướng dẫn dựa trên bằng chứng để phòng ngừa viêm phổi thở máy của 638 ĐD Bệnh viện Đại học Ghent thấy, 49% ĐD có kiến thức đúng về sử dụng hệ thống dây máy thở, 55% ĐD có kiến thức đúng về bể nước, 60% ĐD trả lời đúng về sự cần thiết có hệ thống dây dẫn kín xuống bình làm ẩm và 49% ĐD có kiến thức đúng

về tư thế giường bệnh [6]. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi. Nguyên nhân có thể do đối tượng nghiên cứu của Blott là tất cả các ĐD trong bệnh viện với mức độ hiểu biết trung bình của ĐD các khoa hồi sức tích cực cao hơn tại các khoa điều trị thường. Trong nghiên cứu này, tất cả ĐD đều đang công tác tại khoa hồi sức tích cực, hằng ngày thực hiện chăm sóc bệnh nhân thở máy, nên có kiến thức và thực hành cao hơn. Nghiên cứu của Đỗ Thị Hạnh Trang (2017) trên 161 ĐD hồi sức cấp cứu tại Bệnh viện Nhi Trung ương thấy, tỉ lệ kiến thức đúng của điều dưỡng về dự phòng VPQTĐ đạt là 52,2%, 55% ĐD có kiến thức đúng về sử dụng hệ thống dây máy thở, 46,6% ĐD có kiến thức đúng về bẫy nước; thấp hơn kết quả nghiên cứu này. Điều này có thể do 100% ĐD trong nghiên cứu có trình độ cao đẳng trở lên và 56,0% ĐD có thâm niên công tác trên 10 năm.

Sau đào tạo, 100% ĐD có kiến thức đúng về sử dụng dây máy thở, 96,0% ĐD có kiến thức đúng về sử dụng bẫy nước, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với trước đào tạo ($p < 0,01$). 100% ĐD có kiến thức đúng về sử dụng dây máy thở, sử dụng bộ trao đổi ẩm nhiệt và kiến thức chung về chăm sóc bệnh nhân thở máy ($p > 0,05$).

Tỉ lệ chung trong thực hành trọn gói dự phòng viêm phổi thở máy trước đào tạo đạt 72,0% và sau đào tạo đạt 96,0%; cao hơn kết quả nghiên cứu của Đặng Thị Vân Trang năm 2011 (24,8% [7]). Sở dĩ có sự khác biệt này là do chúng tôi quan sát một ĐD thực hành dự phòng VPTM trên một bệnh nhân thở máy của chính ĐD đó chăm sóc, mỗi ĐD quan sát một lần thực hành trọn gói các bước trong quy trình chăm sóc dự phòng VPTM, thời điểm quan sát là ngẫu nhiên, có thể là ca sáng, ca chiều hoặc ca đêm. Thông thường, tại thời điểm sau khi nhận ca, ĐD phải đi đánh giá bệnh nhân của mình chăm sóc và thực hiện tất cả các kĩ thuật trong bảng kiểm thực hành dự phòng VPTM. Còn trong nghiên cứu của Đặng Thị Vân Trang (2011), đối tượng nghiên cứu là bệnh nhân được săn sóc đặc biệt cả ở khoa hồi sức cấp cứu và các khoa lâm sàng khác, nghiên cứu tính tỉ lệ thực hành đúng bằng số cơ hội thực hành đúng/tổng số cơ hội quan sát. Vì vậy, mỗi bệnh nhân có thể được quan sát nhiều lần, do đó, tỉ lệ áp dụng trọn gói của nghiên cứu rất thấp (24,8%).

Đặc trưng trên bệnh nhân bỏng khác các bệnh nhân khác là sự hiện diện của tất cả các nguy cơ VPTM, như bệnh nhân suy dinh dưỡng, suy giảm miễn dịch, bệnh đang cấp tính, thở máy dài ngày, điều trị kháng sinh dài ngày... Đặc biệt, ở bệnh nhân bỏng hô hấp, bỏng vùng mặt, cổ là môi trường

cho vi khuẩn phát triển theo ống nội khí quản, lỗ đặt Sjoberg gây viêm phổi. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi về kiến thức và thực hành chăm sóc lỗ đặt Sjoberg mở qua tổn thương bỏng và chăm sóc bệnh nhân bỏng hô hấp thấy, trước đào tạo cơ bản tất cả các điều dưỡng viên đều có kiến thức đúng (88,0%) và sau đào tạo thì 100% ĐD có kiến thức và thực hành đúng về chăm sóc lỗ đặt Sjoberg mở qua tổn thương bỏng và chăm sóc bệnh nhân bỏng hô hấp.

5. KẾT LUẬN.

Kết quả nghiên cứu đã chỉ ra, công tác đào tạo cho điều ĐD về kiến thức, thực hành về các biện pháp dự phòng VPTM là cần thiết và cần được thực hiện thường xuyên, liên tục, có kiểm tra, giám sát.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Bộ Y Tế (2015), *Hướng dẫn chẩn đoán và xử trí hồi sức tích cực*, Quyết định số 1493/QĐ-BYT ngày 22/4/2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế, Hà Nội.
2. Đặng Thị Vân Trang (2011), "Khảo sát mức độ tuân thủ thực hành phòng ngừa viêm phổi liên quan thở máy tại các đơn vị săn sóc đặc biệt bệnh viện Chợ Rẫy", *Tạp chí Y học dự phòng*, 7 (2).
3. Torres A, Niederman M.S, Chastre J et al (2017), "International ERS/ESICM/ESCMID/ALAT guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: guidelines for the management of hospital-acquired pneumonia/ventilator-associated pneumonia of the European Respiratory Society, European Society of Intensive Care Medicine, European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases and Asociación Latinoamericana del Tórax", *European Respiratory Journal*, 50 (3).
4. Society A.T, America I.D.S.O (2005), "Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator-associated, and healthcare-associated pneumonia", *American journal of respiratory and critical care medicine*, 171(4), 388.
5. Advisory S, Steering S, Committee I.P.G (2018), "ISBI Practice Guidelines for Burn Care, Part 2. Burns", *Journal of the International Society for Burn Injuries*, 44 (7), 1617.
6. Palmieri T.L (2009), "Inhalation injury consensus conference: conclusions", *Journal of Burn Care & Research*, 30 (1), 209-210.
7. Blot S.I, Labeau S, Vandijck D et al (2007), "Evidence-based guidelines for the prevention of ventilator-associated pneumonia: results of a knowledge test among intensive care nurses", *Intensive care medicine*, 33 (8), 1463-1467. □