

of depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in health care workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. PLoS One. 2021; 16(3):e0246454. doi: 10.1371/journal.pone.0246454

7. **Đỗ Nam Khánh, Lê Minh Giang, Hoàng Thị Hải Vân.** Thách thức về sức khỏe thể chất của nhân viên y tế tuyến xã tham gia phòng chống

COVID-19 năm 2021-2022. VMJ. 2023;533(1B). doi:10.51298/vmj.v533i1B.7873

8. **Trần Thanh Hương, Trần Thơ Nhi, Nguyễn Kim Thư.** Một số yếu tố xã hội liên quan tới stress sau sang chấn ở nhân viên y tế tại một số bệnh viện khu vực phía Bắc Việt Nam trong thời kỳ COVID-19. VMJ. 2021; 505(2). doi: 10.51298/vmj.v505i2.1137

ĐẶC ĐIỂM NHIỄM TRÙNG BỆNH VIỆN TẠI KHOA NHIỄM VIỆT ANH BỆNH VIỆN BỆNH NHIỆT ĐỚI

Nguyễn Trần Thường Định¹, Hồ Đặng Trung Nghĩa¹, Phạm Kiều Nguyệt Oanh¹,
Nguyễn Thị Kiều Mỹ¹, Huỳnh Mơ Thuyên¹, Lê Huỳnh Trâm¹,
Nguyễn Đệ Pha¹, Lê Thị Diễm², Ngô Kiều Diễm My², Nguyễn Quang Thảo²,
Mai Thanh Nhã², Thái Thị Ngọc Linh², Phan Trúc Mai²

TÓM TẮT

Mục tiêu: Xác định tần suất, mô tả đặc điểm dịch tễ, lâm sàng, cận lâm sàng, phân bố tác nhân vi sinh và độ nhạy cảm vi khuẩn các trường hợp viêm phổi liên quan thở máy (VPLQTM), nhiễm trùng tiểu liên quan thông tiểu (CAUTI) trên các bệnh nhân can thiệp thở máy xâm lấn và đặt thông tiểu tại khoa Nhiễm Việt Anh bệnh viện Bệnh Nhiệt đới (BNBNĐ) năm 2022. **Phương pháp:** Nghiên cứu cắt ngang có theo dõi dọc các trường hợp người lớn trên 16 tuổi có can thiệp thở máy, đặt thông tiểu trên 48 giờ. **Kết quả:** Tần suất VPLQTM là 37/1000 ngày thở máy, thường gặp nhất là P.aeruginosa, có tỉ lệ nhạy Piperacillin/ Tazobactam 86%. Sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy có thể làm giảm nguy cơ xuất hiện viêm phổi thở máy (OR 0,18, KTC 95%: 0,06-0,5,5 p=0,002). Tần suất CAUTI là 21/1000 ngày thông tiểu, thường gặp nhất là E.coli, tỉ lệ nhạy Carbapenem 85%, thời gian đặt thông tiểu dài và số lần đặt thông tiểu trên 2 lần làm tăng nguy cơ CAUTI (p<0,01). **Kết luận:** VPLQTM và CAUTI tại khoa có tần suất cao. Phần lớn các vi khuẩn phân lập được còn nhạy với các kháng sinh đang sử dụng. Rút ngắn thời gian can thiệp xâm lấn có thể làm giảm được nguy cơ nhiễm trùng bệnh viện.

Từ khóa: nhiễm trùng bệnh viện, viêm phổi liên quan thở máy, nhiễm trùng tiểu liên quan thông tiểu.

SUMMARY

NOSOCOMIAL INFECTION IN VIET-ANH WARD AT HOSPITAL FOR TROPICAL DISEASES

Objective: Determine the frequency, describe the epidemiological, clinical, laboratory characteristics,

¹Bệnh viện Bệnh Nhiệt đới TP. Hồ Chí Minh

²Đại học Quốc Gia TP. Hồ Chí Minh

Chịu trách nhiệm chính: Nguyễn Trần Thường Định

Email: drthdinh@gmail.com

Ngày nhận bài: 3.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 19.2.2024

Ngày duyệt bài: 6.3.2024

distribution of microbiological agents and bacterial sensitivity of cases of ventilator-associated pneumonia (VAP) and catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) in patients with invasive mechanical ventilation and catheterization admitted to the Viet Anh Department - Hospital for Tropical Diseases in 2022. **Methods:** Cross-sectional study with longitudinal follow-up of cases in adult patients over 16 years old intervention with mechanical ventilation and urinary catheter placement for more than 48 hours. **Results:** The VAP rate was 37/ 1000 ventilator days, the most common organism is P.aeruginosa, with a Piperacillin/Tazobactam sensitivity rate of 86%. Using intravenous antibiotics from the time of mechanical ventilation can reduce the risk of developing VAP (OR 0.18, 95% CI: 0.06-0.5.5 p=0.002). The CAUTI rate is 21/1000 urinary catheter days, the most common organism is E.coli, Carbapenem sensitivity rate is 85%, prolonged catheterization time and the number of catheterizations more than 2 times increase the risk of CAUTI (p<0.01). **Conclusion:** VAP and CAUTI in Viet Anh Department have a high frequency. Most of the isolated organisms are sensitive to currently used antibiotics. Shortening the time of invasive intervention can reduce the risk of hospital-acquired infections. **Keywords:** nosocomial infection, ventilator-associated pneumonia, urinary catheter-associated urinary tract infection.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, tuy có nhiều quy trình kiểm soát nhiễm khuẩn bệnh viện đã được nghiên cứu và thực hiện, nhưng nhiễm trùng liên quan chăm sóc y tế vẫn là một vấn đề cần phải giải quyết ở hầu hết các cơ sở y tế. Mỗi ngày ước tính có ít nhất 1 nhiễm trùng liên quan chăm sóc y tế xảy ra với 1 trên 31 bệnh nhân nằm viện[8]. Đại dịch COVID-19 xảy ra trên toàn thế giới đã chứng kiến một sự tăng nhanh không kiểm soát của nhiễm trùng liên quan chăm sóc y tế ở các quốc

gia, góp phần là một trong những nguyên nhân kiến tỉ lệ tử vong của COVID-19 tăng cao[8]. Từ đó cho thấy nhiễm trùng bệnh viện là một vấn đề luôn cần được khảo sát, theo dõi và có những can thiệp phù hợp với tình hình hiện tại của từng đơn vị y tế. Vì vậy chúng tôi thấy một nghiên cứu mô tả về tình trạng nhiễm trùng bệnh viện tại khoa Nhiễm Việt Anh là rất cần thiết, nhằm cung cấp một cơ sở dữ liệu về đặc điểm bệnh nhân, thời gian xảy ra các nhiễm trùng liên quan đến chăm sóc y tế, cũng như tần suất các loại nhiễm trùng liên quan chăm sóc y tế, sự phân bố các tác nhân gây bệnh, và đưa ra được một số yếu tố liên quan gây nhiễm trùng bệnh viện ở các bệnh nhân nằm viện tại khoa nhiễm Việt Anh trong năm 2022.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân người lớn VPLQTM, CAUTI tại khoa Nhiễm Việt Anh BVBNĐ trong thời gian từ tháng 1/2022 đến tháng 2/2023.

Tiêu chuẩn nhận vào: Bệnh nhân từ 16 tuổi trở lên, can thiệp ít nhất 1 thủ thuật thở máy, đặt thông tiểu lưu.

Tiêu chuẩn loại ra: thở máy, đặt thông tiểu không đủ 48 giờ, nhiễm HIV, thiếu thông tin hồ sơ bệnh án.

Các tiêu chuẩn chẩn đoán dựa trên khuyến cáo về nhiễm trùng bệnh viện của NHSN 2022[7, 9].

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu: cắt ngang mô tả có theo dõi dọc, chọn mẫu thuận tiện

2.2.2. Cỡ mẫu: tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn trong thời gian nghiên cứu sẽ được chọn vào nghiên cứu

2.2.3. Quy trình nghiên cứu: các bệnh nhân nhập khoa có can thiệp ít nhất một loại thủ thuật thở máy xâm lấn hoặc đặt thông tiểu lưu trên 48 giờ thỏa tiêu chuẩn chọn mẫu được thu tuyển. Các thông tin được thu thập vào bệnh án nghiên cứu từ hồ sơ bệnh án giấy và hệ thống phần mềm E-hospital của bệnh viện.

2.2.4. Kỹ thuật xét nghiệm: Quy trình xử lý mẫu và cấy dịch rửa phế quản, nước tiểu tìm vi trùng được thực hiện tại phòng xét nghiệm Vi sinh BVBNĐ, được công nhận theo tiêu chuẩn ISO 15189:2012, với phương pháp định danh vi khuẩn MALDI-TOF.

2.4. Phương pháp xử lý số liệu: bằng phần mềm SPSS 2.0, phép kiểm Shapiro-Wilk, Mann-Whitney, phân tích bằng các thuật toán và test thống kê như Chi-square, T-test, Fish's exact, hồi quy đa biến Logistic,... Giá trị có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Có 153 bệnh nhân nhập khoa Nhiễm Việt Anh có can thiệp ít nhất một loại thủ thuật xâm lấn trên 48 giờ: thở máy xâm lấn, thông tiểu lưu đủ tiêu chuẩn vào nghiên cứu.

Bảng 1. Tần suất VPLQTM

Đặc điểm	Số liệu	Đơn vị
Số bệnh nhân thở máy	102	bệnh nhân
Số bệnh nhân mắc viêm phổi	57	bệnh nhân
Tỉ lệ viêm phổi	55,89	%
Số ngày thở máy	2404	ngày
Số ngày nằm viện	3373	ngày
Tỉ lệ sử dụng máy thở	0,7	DUR
Số đợt viêm phổi	90	đợt
Tần suất viêm phổi/1000 ngày thở máy	37	

Bảng 2. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu trên bệnh nhân thở máy

Đặc điểm	Có VPLQTM n=57	Không VPLQTM n=45	P	OR (KTC 95%)
Giới nam (%)	44 (77,2)	19 (42,4)	0,24	
Tuổi trung bình (ĐLC)	55,0 (16,6)	54,3 (15,9)	0,82	
Từ 60 tuổi trở lên (%)	24 (42,1)	19 (42,2)	0,99	
Có bệnh nền (%)	22 (38,6)	26 (57,8)	0,07	
Sử dụng corticoid kéo dài (%)	2 (3,5)	3 (6,7)	0,46	
Hút thuốc lá (%)	14 (24,6)	6 (13,3)	0,16	
Bệnh chính				
Nhiễm trùng hệ TKTW (%)	13 (22,8)	23 (51,1)	<0,01	0,28 (0,12-0,66)
Uốn ván (%)	38 (57,9)	9 (20)	<0,01	8 (3,21-19,97)
Khác (%)	6 (10,5)	13 (28,9)	0,02	0,29 (0,10-0,84)
Có sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy (%)	19 (33,3)	37 (82,2)	<0,01	0,11 (0,04-0,28)
Trung vị điểm APACHE II (KTPV)	3,0 (1-7)	9,0 (6-14)	<0,01	
Trung vị số ngày thở máy (KTPV)	24 (17-31)	9 (6-13)	<0,01	
Thở máy ≥ 10 ngày (%)	55 (96,5)	19 (3,5)	<0,01	37,6(8,1-173,8)

Trung vị viện phí (KTPV)	102.024.641 (72.715.861-141.114.819)	52.880.680 (34.371.964-75.990.043)	<0,01
Tử vong/Bệnh nặng xin về	9 (15,8)	7 (15,6)	0,97

Bảng 3. Phân tích hồi quy đa biến về yếu tố liên quan VPLQTM

Đặc điểm	p	OR (KTC 95%)
Nhiễm trùng hệ TKTW	0,69	
Uốn ván	0,37	
Có sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy	0,002	0,18 (0,06-0,55)
Trung vị điểm APACHE II lúc nhập viện	0,11	

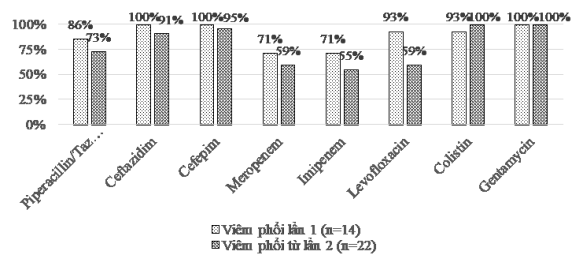
Bảng 4. Đặc điểm lâm sàng - cận lâm sàng của các trường hợp VPLQTM

Đặc điểm	VPLQTM lần 1 (n=57)	VPLQTM lần 2 (n=20)
Trung vị số ngày khởi phát viêm phổi từ lúc thở máy (KTPV)	6 (3-11)	17,5 (9,5-26)
Sốt ≥ 38°C (%)	50 (87,7)	18 (90)
Thở nhanh ≥ 25 lần/phút (%)	12 (21,1)	6 (30)
Sốc cần sử dụng vận mạch (%)	7 (12,3)	4 (20)
Trung vị trị số huyết áp trung bình (mmHg) (KTPV)	93 (86-100)	91 (82-96)
Thay đổi đàm (%)	51 (89,5)	18 (90)
Ran phổi (%)	45 (78,9)	20 (100)
Trung vị bạch cầu trong máu (k/uL) (KTPV)	13,69 (11-7,28)	13,39 (10,73-16,48)
Trung vị PaO ₂ /FIO ₂ (KTPV)	261 (208-339)	277 (200-318)
Cấy BAL dương tính (%)	46 (80,7)	18 (90)
Cấy máu dương tính (%)	2 (3,5)	3 (15)

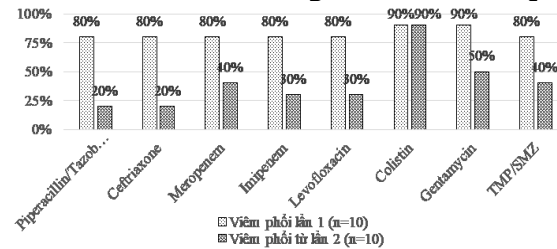
Bảng 6. Đặc điểm vi sinh của các trường hợp VPLQTM

Tác nhân	Số trường hợp (%) (n=75)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	26 (34,2)
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	15 (19,7)
<i>Staphylococcus aureus</i>	7 (9,2)
<i>Acinetobacter baumannii</i>	4 (5,3)
<i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	4 (5,3)
<i>Hemophilus influenzae</i>	3 (3,9)
<i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	1 (1,3)
<i>Enterobacter cloacae</i>	1 (1,3)
<i>Proteus mirabilis</i>	1 (1,3)
<i>Klebsiella pneumoniae</i> + <i>Pseudomonas aeruginosa</i>	5 (6,6)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> + <i>Staphylococcus aureus</i>	2 (2,6)

<i>Pseudomonas aeruginosa</i> + <i>Stenotrophomonas maltophilia</i>	2 (2,6)
<i>Enterobacter aerogenes</i> + <i>Staphylococcus aureus</i>	1 (1,3)
<i>Acinetobacter baumannii</i> + <i>Staphylococcus aureus</i>	1 (1,3)
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> + <i>Elizabethkingia meningoseptica</i>	1 (1,3)
<i>Streptococcus anginosus</i> + <i>Escherichia coli</i>	1 (1,3)



Biểu đồ 1. Đặc điểm nhạy cảm kháng sinh của Pseudomonas aeruginosa trên VPLQTM



Biểu đồ 2. Đặc điểm nhạy cảm kháng sinh của Klebsiella pneumoniae trên VPLQTM

Bảng 7. Thay đổi kháng sinh sau khi có kháng sinh đồ các trường hợp VPLQTM

Đặc điểm	VPLQTM lần 1 (n=57) (%)	VPLQTM lần 2 (n=20) (%)	p
Lên thang/phối hợp kháng sinh	11 (19,3)	6 (30)	0,33
Xuống thang	11 (19,3)	3 (15)	0,81
Giữ nguyên	35 (61,4)	11 (55)	0,72

Bảng 8. Tần suất CAUTI

Đặc điểm	Số liệu	Đơn vị
Số bệnh nhân đặt thông tiểu	121	bệnh nhân
Số bệnh nhân có nhiễm trùng tiểu	29	bệnh nhân
Tỉ lệ nhiễm trùng tiểu	23,97	%
Số ngày đặt thông tiểu	1702	ngày
Số ngày nằm viện	3761	ngày
Tỉ lệ sử dụng thông tiểu	0,5	DUR
Số đợt nhiễm trùng tiểu	36	đợt

Tần suất nhiễm trùng tiểu/1000 ngày đặt thông tiểu	21	đợt
----------------------------------------------------	----	-----

Bảng 9. Đặc điểm chung của dân số nghiên cứu trên bệnh nhân đặt thông tiểu

Đặc điểm	CAUTI (n=29)	Không CAUTI (n=92)	p	OR (KTC 95%)
Giới tính nam (%)	18 (62,1)	55 (59,7)	1,00	
Tuổi trung bình (ĐLC)	50,7 (21,4)	55,8 (17,4)	0,19	
Từ 60 tuổi trở lên (%)	10 (34,5)	41 (44,6)	0,39	
Có bệnh nền (%)	13 (44,8)	47 (51,1)	0,67	
Bệnh chính				
Nhiễm trùng TKTW (%)	15 (51,7)	42 (45,7)	0,57	
Uốn ván (%)	10 (34,5)	31 (33,7)	0,94	
Khác (%)	4 (13,8)	19 (20,7)	0,41	
Điểm APACHE II trung vị (KTPV)	7 (2,5-10)	6 (9,5-10)	0,90	
Trung bình số ngày đặt thông (ĐLC)	25 (18,8)	10,6 (8,0)	<0,01	
Đặt thông tiểu ≥ 2 lần (%)	22 (75,9)	35 (38,0)	<0,01	5,1 (1,9-13,2)
Trung bình số ngày hồi sức (ĐLC)	42,4 (43,6)	14,6 (11,3)	<0,01	
Trung bình viện phí (ĐLC)	147.866.197,8 (150.180.345,6)	61.258.210,2 (5.811.010,1)	<0,01	
Tử vong/Nặng xin về (%)	6 (20,7)	10 (10,9)	0,21	

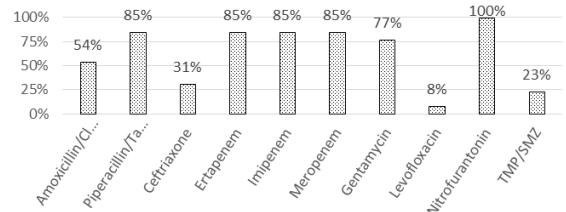
Bảng 10. Đặc điểm lâm sàng – cận lâm sàng của các trường hợp CAUTI

Đặc điểm	Nhiễm trùng tiểu lần 1 (n=29)	Nhiễm trùng tiểu lần 2 (n=5)
Trung bình số ngày khởi phát nhiễm trùng tiểu từ lúc đặt thông (ĐLC)	5,1(2,6)	5,8(1,3)
Sốt ≥ 38°C	24(82,8)	7(87,5)
Trung bình MAP (mmHg) (ĐLC)	90,5 (13,4)	86,58 (16,35)
Bí tiểu (%)	14(48,3)	3(37,5)
Tiểuắt nhất (%)	2(6,1)	1(12,5)
Trung vị bạch cầu máu (k/uL) (KTPV)	12,4 (9,3-16,5)	9,2 (8,5-9,9)
Trung bình Leu nước tiểu (/uL) (KTC)	372(198)	225(251)
Nitrit dương tính (%)	19(65,5)	2(40,0)

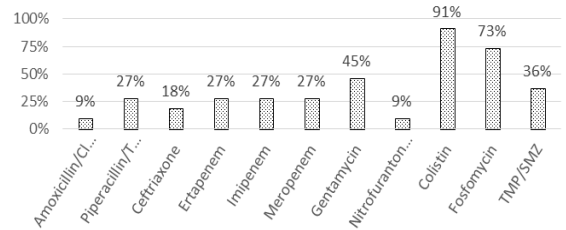
Bảng 11. Đặc điểm vi sinh của các trường hợp CAUTI

Tác nhân	Số trường hợp (n=36) (%)
Escherichia coli	11 (30,6)
Klebsiella pneumoniae	7 (19,4)
Enterococcus faecium	4 (11,1)
Enterococcus faecalis	3 (8,3)
Proteus mirabilis	3 (8,3)
Pseudomonas aeruginosa	1 (2,8)
Klebsiella pneumoniae + Acinetobacter baumannii	1 (2,8)
Enterococcus faecalis + Pseudomonas aeruginosa	1 (2,8)
Escherichia coli + Klebsiella pneumoniae	1 (2,8)

Escherichia coli + Pseudomonas aeruginosa	1 (2,8)
Klebsiella pneumoniae + Proteus mirabilis	1 (2,8)
Klebsiella pneumoniae + Pseudomonas aeruginosa	1 (2,8)
Streptococcus agalactiae	1 (2,8)



Biểu đồ 3. Đặc điểm nhạy cảm kháng sinh của Escherichia coli trên CAUTI (n=13)



Biểu đồ 4. Đặc điểm nhạy cảm kháng sinh của Klebsiella pneumoniae trên CAUTI (n=11)

Bảng 12. Đặc điểm điều trị CAUTI

Đặc điểm	CAUTI lần 1 (n=29) (%)	CAUTI lần 2 (n=5) (%)
Thời điểm khởi động kháng sinh		
Theo kinh nghiệm	13 (44,8)	0 (0)
Khi có kết quả định danh	8 (27,6)	0 (0)

Sau khi có kháng sinh đồ	8 (27,6)	5 (100)
Thay đổi kháng sinh		
Lên thang/phối hợp kháng sinh	7 (24,1)	0
Xuống thang	6 (20,7)	0
Giữ nguyên	16 (55,2)	5 (100)

IV. BÀN LUẬN

Tỉ lệ VPLQTM của nghiên cứu chúng tôi là 55,89%, cao hơn trong nghiên cứu của tác giả Vũ Đình Ân tại khoa hồi sức bệnh viện Quân Y 175 là 43,4% và của Trần Đình Phùng tại khoa hồi sức bệnh viện Chợ Rẫy là 35,85%[1, 3]. Sự khác biệt này do việc sử dụng tiêu chuẩn chẩn đoán ở các nghiên cứu khác nhau. Khi đưa các yếu tố nhiễm trùng hệ TKTW, uốn ván và sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy vào mô hình phân tích hồi quy đa biến Logistic, chúng tôi thấy yếu tố sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy liên quan có ý nghĩa thống kê tới viêm phổi, làm giảm 0,18 lần nguy cơ viêm phổi. Một thử nghiệm lâm sàng mù đôi có nhóm chứng của B. François và cộng sự thực hiện năm 2019 trên 194 bệnh nhân ngừng tim có can thiệp thở máy xâm lấn cho thấy Amoxicillin/clavulanate 1,2g q8h đường tĩnh mạch trong 2 ngày đầu sau đặt nội khí quản làm giảm 0,53 nguy cơ viêm phổi khởi phát sớm so với nhóm chứng (KTC 95%: 0,31-0,92; p = 0,03), nhưng không có khác biệt trên nhóm bệnh nhân viêm phổi khởi phát muộn, cũng như không làm thay đổi kết cục tử vong ở thời điểm 28 ngày sau nhập viện[6]. Từ kết quả này, chúng ta có thể dùng để dự đoán những bệnh nhân thở máy nhập khoa trong bệnh cảnh không dùng kháng sinh tĩnh mạch từ ban đầu như uốn ván, sốt xuất huyết, viêm não, ... có nguy cơ VPLQTM cao hơn nhóm bệnh nhân có sử dụng kháng sinh như bệnh viêm màng não mủ, sốc nhiễm trùng, ... Thở máy càng kéo dài có nguy cơ VPLQTM càng cao, với trung vị số ngày thở máy ở nhóm bệnh nhân có VPLQTM ghi nhận 24 ngày, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm không VPLQTM là 9 ngày. Kết quả này cũng tương tự trong nghiên cứu của tác giả Vũ Đình Ân, với thời gian trung vị thở máy ở nhóm viêm phổi là 16 ngày[1]. Trong các bệnh nhân VPLQTM lần đầu, trung vị số ngày từ lúc thở máy đến khi xuất hiện dấu hiệu đầu tiên của VPLQTM là 6 ngày, tương tự trong nghiên cứu của Trần Đình Phùng tại BV Chợ Rẫy. Tác nhân vi sinh được ghi nhận ở 80% các trường hợp ở lần VPLQTM thứ nhất và 90% ở lần VPLQTM thứ hai, tương tự nghiên cứu của Phạm Kim Oanh tại khoa hồi sức BVBND là 89,9%[2]. Trong số các

tác nhân ở lần VPLQTM thứ nhất, P.aeruginosa chiếm nhiều nhất với 21,7%. Tỉ lệ này khác với nghiên cứu ở khoa hồi sức bệnh viện Chợ Rẫy, Quân Y 175 và BVBND với tác nhân chiếm đa số là A.baumannii [1-3]. Sự khác biệt này cần được lưu ý trong lựa chọn kháng sinh ban đầu cho các ca VPLQTM ở khoa nhiễm Việt Anh, cần bao phủ được tác nhân P.aeruginosa. Chủng P.aeruginosa gây VPLQTM trong nghiên cứu ghi nhận còn nhạy 100% với Ceftazidime và Cefepim ở lần viêm phổi đầu tiên, 91% ở lần viêm phổi thứ 2 trở đi. Trong khi đó tỉ lệ nhạy Ceftazidime trong nghiên cứu của Vũ Đình Ân chỉ là 20%[1]. Tỉ lệ P.aeruginosa nhạy Carbapenem chỉ 71% ở lần viêm phổi đầu và giảm còn 55-59% ở lần viêm phổi thứ 2 trở đi, cho thấy việc lựa chọn Carbapenem ban đầu cho tác nhân P. aeruginosa cần phải thận trọng và theo dõi sát đáp ứng lâm sàng. Với K.pneumoniae ở lần viêm phổi đầu tiên còn nhạy 80% với nhóm Carbapenem và Ceftriaxone. Từ lần viêm phổi thứ 2 trở đi, tỉ lệ nhạy giảm còn 40% với Meropenem, tương tự tỉ lệ nhạy cảm Carbapenem là 30-50% trong nghiên cứu của Trần Đình Phùng tại BV Chợ Rẫy[3]. Sự gia tăng đáng kể các chủng kháng Carbapenem từ lần viêm phổi thứ hai đối với K.pneumoniae cần được quan tâm khi bác sĩ lâm sàng lựa chọn kháng sinh ban đầu. Đối với A.baumannii trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ đề kháng Carbapenem là 60%, thấp hơn so với các nghiên cứu khác, tại bệnh viện Chợ Rẫy là 100% và bệnh viện Quân Y 175 là 75%[1, 3]. A.baumannii nhạy Colistin là 100%, tương tự nghiên cứu của Trần Đình Phùng[3]. Nghiên cứu của chúng tôi ghi nhận tỉ lệ CAUTI là 24%, với số CAUTI trên 1000 ngày đặt thông tiểu là 21. Tỉ lệ này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Phạm Minh Tiến tại bệnh viện Đại học Y Dược là 2,8/1000 ngày, và trong nghiên cứu của Quế Anh Trâm tại bệnh viện hữu nghị đa khoa Nghệ An là 17,2/1000 ngày[4, 5], có thể do nghiên cứu của chúng tôi không áp dụng khái niệm Repeat Infection Timeframe (RIT) của CDC, nhằm phản ánh thực tế các ca nhiễm trùng tiểu trên lâm sàng. Không có sự khác biệt về giới tính giữa nhóm bệnh nhân có CAUTI và không CAUTI. Điều này tương ứng với nghiên cứu của tác giả Quế Anh Trâm, cho thấy giới tính có thể không là yếu tố nguy cơ của CAUTI [5]. Bệnh nhân đặt thông tiểu từ 2 lần trở lên có nguy cơ CAUTI tăng gấp 5 lần. Thời gian đặt thông tiểu trung bình ở nhóm CAUTI là 25 ngày, khác biệt có ý nghĩa thống kê so với nhóm không CAUTI là 10,6 ngày. Các nghiên cứu của tác giả Phạm Minh Tiến và Quế Anh Trâm cũng cho thấy thời

gian lưu thông càng lâu càng làm tăng nguy cơ CAUTI [4, 5]. Thời gian xảy ra CAUTI từ lúc đặt thông tiểu trung bình là 5,1 ngày, ngắn hơn nghiên cứu của tác giả Quế Anh Trâm là 8,6 ngày[5]. Tác nhân gây bệnh thường gặp nhất trong nghiên cứu của chúng tôi là E.coli chiếm 30,6% các trường hợp, tương tự nghiên cứu của Phạm Minh Tiến[4]. Chúng E.coli trong nghiên cứu chúng tôi đề kháng 69% với Cephalosporin thế hệ III, trong khi của tác giả Phạm Minh Tiến là 100%[4]. E.coli nhạy Carbapenem và Piperacillin/Tazobactam là 85%, so với nghiên cứu của Phạm Minh Tiến là 50%[4]. Điều này cho thấy Piperacillin/Tazobactam trong điều trị ban đầu CAUTI do E.coli có thể được lựa chọn.

V. KẾT LUẬN

Tần suất VPLQTM, CAUTI lần lượt là 37 trên 1000 ngày thở máy và 21 trên 1000 ngày thông tiểu. Tác nhân gây VPLQTM thường gặp nhất là P.aeruginosa, tỉ lệ P.aeruginosa nhạy Piperacillin/Tazobactam là 86%. Tác nhân gây CAUTI thường gặp nhất là E.coli, tỉ lệ E.coli nhạy Carbapenem là 85%. Bệnh nhân có sử dụng kháng sinh tĩnh mạch từ thời điểm thở máy có nguy cơ mắc VPLQTM thấp hơn nhóm bệnh nhân không sử dụng kháng sinh. Một số yếu tố liên quan đến CAUTI gồm thời gian và số lần đặt thông tiểu. Trong tương lai, chúng ta cần nhiều hơn những nghiên cứu thiết kế chuyên biệt về từng loại nhiễm trùng và đánh giá hiệu quả của các can thiệp điều trị, chăm sóc trên từng loại nhiễm trùng nhằm giảm thiểu tỉ lệ nhiễm trùng bệnh viện.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Vũ Đình Ân, N.Đ.T., Nguyễn Thị Thu

- Phương, Tình hình viêm phổi liên quan thở máy tại khoa hồi sức tích cực bệnh viện Quân Y 175. Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2018. 2(22): p. 51-57.
2. Phạm Kim Oanh, N.V.H., Dương Bích Thủy, Đặc điểm nhiễm trùng bệnh viện tại khoa cấp cứu hồi sức tích cực chống độc người lớn bệnh viện Bệnh Nhiệt đới từ 11/2014 đến 1/2016. Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2018. 2(22).
 3. Trần Đình Phùng, H.Q.Đ., Phạm Thị Ngọc Thảo, Nghiên cứu viêm phổi liên quan thở máy tại bệnh viện Chợ Rẫy. Y Học TP. Hồ Chí Minh, 2016. 1(20): p. 91-95.
 4. Phạm Minh Tiến, P.T.L., Võ Thị Mỹ Duyên. Đặc điểm các trường hợp nhiễm khuẩn niệu liên quan ống thông tiểu tại bệnh viện Đại học Y Dược TP.HCM 2017 Thời sự Y học 2017; Available from: <http://hoiyoctphcm.org.vn/wp-content/uploads/2018/06/05F-BS.Tuan-NKni%E1%BB%87u-%E1%BB%91ng-th%C3%B4ng-5tr26-30-.pdf>.
 5. Trâm, Q.A., Nghiên cứu một số yếu tố nhiễm khuẩn tiết niệu bệnh viện liên quan đến ống thông bàng quang tại bệnh viện Hữu nghị Đa khoa Nghệ An. Tạp chí Y học Việt Nam, 2023. 528(2).
 6. François, B., et al., Prevention of early ventilator-associated pneumonia after cardiac arrest. New England Journal of Medicine, 2019. 381(19): p. 1831-1842.
 7. National Healthcare Safety Network. Pneumonia (ventilator-associated [VAP] and non-ventilator-associated Pneumonia [PNEU]) event. 2022; Available from: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/6pscvapcurrent.pdf>.
 8. The Centers for Disease Control and Prevention. National and State Healthcare-Associated Infections Progress Report. 2021; Available from: <https://www.cdc.gov/hai/data/portal/progress-report.html>.
 9. The Centers for Disease Control and Prevention. Urinary Tract Infection (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI] and Non-Catheter-Associated Urinary Tract Infection [UTI]) Events. 2022; Available from: <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>.

KINH NGHIỆM BƯỚC ĐẦU THỰC HIỆN KỸ THUẬT VÀ KẾT QUẢ NGẮN HẠN CAN THIỆP CẤY VAN ĐỘNG MẠCH CHỦ QUA ỐNG THÔNG TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG QUÂN ĐỘI 108

Đỗ Văn Chiến¹, Phạm Sơn Lâm¹

TÓM TẮT

Cấy van động mạch chủ qua đường ống thông (TAVI – Transcatheter aortic valve implantation) cho những trường hợp bệnh nhân có hẹp van động mạch

chủ không thể phẫu thuật được hoặc không muốn phẫu thuật là một phương pháp an toàn, hiệu quả và ngày càng phổ biến. **Mục tiêu:** mô tả những trường hợp TAVI đầu tiên tại Bệnh viện TQĐ 108. Trong khoảng 5 năm (2019-2024), chúng tôi đã thực hiện TAVI cho 5 trường hợp. **Kết quả:** 3 trong 5 bệnh nhân là nữ giới, bệnh nhân cao tuổi nhất là 90, thấp nhất là 69 tuổi, triệu chứng suy tim ở các mức độ khác nhau, phân độ NYHA từ II đến IV, tỉ lệ thành công về kĩ thuật và lâm sàng là 100%. Có 01 ca biến chứng mạch máu gây mất máu và 1 ca suy thận tăng lên. Sau can thiệp các bệnh nhân đều cải thiện triệu

¹Bệnh viện Trung ương Quân đội 108

Chịu trách nhiệm chính: Đỗ Văn Chiến

Email: vmechiendo@yahoo.com

Ngày nhận bài: 4.01.2024

Ngày phản biện khoa học: 21.2.2024

Ngày duyệt bài: 11.3.2024