

ĐIỀU TRA TÌNH HÌNH VIÊM PHỔI BỆNH VIỆN TẠI KHOA HỒI SỨC CẤP CỨU BỆNH VIỆN ĐÀ NẴNG

Lê Thị Hồng Chung¹, Huỳnh Thị Thanh¹, Doãn Thị Tường Vy¹

TÓM TẮT

Qua khảo sát 200 bệnh nhân nằm tại khoa hồi sức cấp cứu của bệnh viện Đà Nẵng từ tháng 1/2009 đến tháng 4/2009 kết quả cho thấy tỷ lệ viêm phổi bệnh viện là 25%. Các tác nhân gây bệnh hàng đầu là vi khuẩn G (-) như: *Acinobacter* 25,6%, *Klebsiella* 21,3%, *Pseudomonas aeruginosa* 8%. Các yếu tố nguy cơ gây viêm phổi bệnh viện tại hồi sức cấp cứu là thời gian nằm viện, đặt nội khí quản, đặt lại nội khí quản, thời gian lưu nội khí quản, mở khí quản, thở máy, ăn qua sonde dạ dày. Hậu quả VPBV kéo dài thời gian nằm viện (BN VPBV 33 ngày/9,7 ngày BN không VPBV), tăng chi phí điều trị (tiền kháng sinh 10.994.000 đồng BN VPBV/1.893.000 BN không VPBV), tăng tỷ lệ tử vong (BN VPBV tỷ lệ tử vong 80%/63,3% BN không VPBV)

Để giảm tỷ lệ viêm phổi bệnh viện tại khoa hồi sức cấp cứu thì việc áp dụng các biện pháp phòng ngừa chuẩn như rửa tay, mang găng, cải thiện môi trường, xử lý các dụng cụ hô hấp thích hợp phải tuân thủ nghiêm ngặt hơn.

ABSTRACT:

NOSOCOMIAL PNEUMONIA AT ICU OF DANANG HOSPITAL

Le Thi Hong Chung¹, Huynh Thi Thanh¹, Doan Thi Tuong Vy¹

The investigation of 200 patients in Intensive Care Unit Danang Hospital from 1/2009 to 4/2009 has shown that nosocomial pneumonia was most frequent (25%). The most common bacteria responsible for nosocomial pneumonia are bacteria Gram (-) such as: *Acinobacter* 25,6%, *Klebsiella* 21,3%, *Pseudomonas aeruginosa* 8%. The risk factors of these nosocomial pneumonia were time in hospital, having endotracheal intubation, having endotracheal re-intubation, keeping time of endotracheal intubation, tracheotomy, ventilation, nasogastric tube. Outcome of these nosocomial pneumonia were longer time in hospital (33 days/9,7 days), increase cost of treatment (10.994.000ĐVN / 1.893.000ĐVN), increase rate of death.

In order to reduce the nosocomial pneumonia in Intensive Care Unit, it is necessary to strictly apply standard precaution (hand washing, glove wearing...), to improve ICU environment, to enhance the treatment of respiratory equipment.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Nhiễm khuẩn bệnh viện nói chung trong đó viêm phổi bệnh viện nói riêng đang là vấn đề lo ngại cho

các bệnh viện vì tỷ lệ VPBV rất cao đứng hàng đầu sau nhiễm trùng vết mổ, đặc biệt tại các khu hồi sức nơi can thiệp nhiều thủ thuật hô hấp. Tần suất VPBV tại khoa hồi sức cấp cứu thay đổi từ 0,5-31,5%. Bệnh nhân thở máy nguy cơ VPBV gấp 6-21

1. Khoa Chống nhiễm khuẩn, BV Đà Nẵng

lần BN không thở máy, nguy cơ viêm phổi gia tăng 1%/ngày. VPBV là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu trong các loại NKBV, ngoài ra VPBV còn là gia tăng thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị, tăng tần suất mắc bệnh. Mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ viêm phổi bệnh viện tại khoa hồi sức cấp cứu
2. Một số yếu tố nguy cơ liên quan đến viêm phổi bệnh viện
3. Bước đầu lượng giá chi phí kháng sinh cho bệnh nhân viêm phổi bệnh viện.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng:

200 bệnh nhân vào khoa HSCC có thời gian nằm viện > 2 ngày. Tuổi trung bình 60 (16 – 94), từ 1-4/2009.

Tiêu chuẩn loại trừ: các BN khi nhập viện được chẩn đoán có nhiễm trùng

2.2. Phương pháp nghiên cứu: nghiên cứu dọc, tiến cứu

- Phiếu điều tra, dữ liệu trên phiếu thu thập trên bệnh nhân và hồ sơ bệnh án. Chẩn đoán VPBV dựa vào tiêu chuẩn chẩn đoán VPBV của CDC 2000.

- Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm Epi Info 343

III. KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

3.1 Thông tin chung

Bảng 3.1: Mối tương quan giữa tuổi và VPBV

Tuổi	VPBV				P*
	Có		Không		
	n	(%)	n	(%)	
<50	8	14.3	48	85.7	0.07
51-70	16	26.2	45	73.8	
>80	26	31.3	57	68.7	

Tuổi càng cao tỷ lệ VPBV càng cao nhưng với $P > 0,05$ điều này chưa có ý nghĩa thống kê.

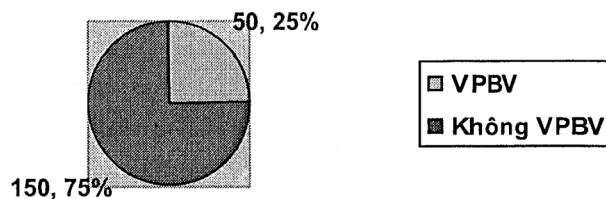
Nam 115 tỷ lệ 57,5%; Nữ 85 tỷ lệ 42,5%.

Bảng 3.2. Mối tương quan giữa giới và VPBV

Giới	n	VPBV	Tỷ lệ %
Nam	115	26	22,6
Nữ	85	24	28,2

$p > 0,05$ tương quan không có ý nghĩa. Giới không có liên quan đến VPBV

3.2. Tỷ lệ VPBV tại hồi sức cấp cứu

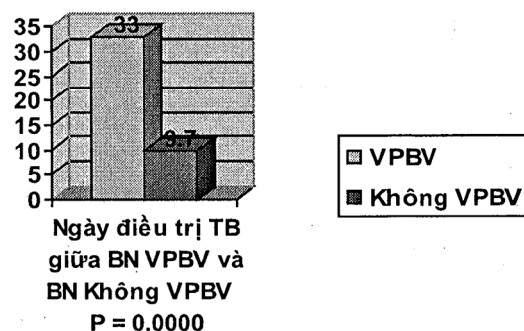


Biểu đồ 3.1. Tỷ lệ VPBV

Tỷ lệ VPBV tại HSCC là 25%.

3.3. Các yếu tố nguy cơ gây VPBV

3.3.1 Thời gian nằm viện



Biểu đồ 3.2. Nguy cơ của thời gian nằm viện với VPBV

Ngày điều trị trung bình của bệnh nhân VPBV cao hơn bệnh nhân không VPBV có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.3. Mối tương quan giữa thời gian nằm viện và VPBV

Ngày nằm viện	VPBV				P*
	Có		Không		
	n	%	n	%	
≤1 tuần	5	6	78	94	0,0001
2 tuần	7	13,7	44	86,3	
> 2 tuần	38	58,5	27	41,5	

Thời gian nằm càng dài tỷ lệ VPBV càng cao, có ý nghĩa thống kê.

3.3.2. Đặt nội khí quản

Bảng 3.4. Mối tương quan giữa NKBV và đặt nội khí quản

	VPBV				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
NKQ							
Có	42	32,1	89	67,9	3,59	1,57-8,19	0,0005
Không	8	11,6	61	88,4			
Đặt lại NKQ							
Có	9	56,3	7	43,8	4,48	1,57-12,7	0,0031
Không	41	22,3	143	77,7			

Tỷ lệ đặt nội khí quản tại hồi sức cấp cứu: 65,5%(131/200). Những BN có đặt nội khí quản tỷ lệ VPBV cao hơn BN không đặt nội khí quản có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.5. Mối tương quan giữa số ngày đặt nội khí quản với VPBV

	VPBV				P*
	Có		Không		
	n	%	n	%	
Số ngày đặt NKQ					0,0000
1-3 ngày	8	11,8	60	88,2	
4-7 ngày	9	32,1	19	67,9	
> 7 ngày	25	71,4	10	28,6	

Ngày đặt nội khí quản càng dài tỷ lệ VPBV càng cao, có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.6. Mối tương quan giữa việc đặt lại nội khí quản và VPBV

	VPBV				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
Đặt lại NKQ							
Có	9	56,3	7	43,8	3,16	1,06-	0,018
Không	33	28,7	82	71,3		9,66	

Đặt lại nội khí quản cũng góp phần làm gia tăng tỷ lệ VPBV

3.3.3. Thở máy

Tỷ lệ thở máy tại hồi sức cấp cứu 63,5% (127/200)

Bảng 3.7. Mối tương quan giữa thở máy và VPBV

	VPBV				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
Thở máy							
Có	41	32,3	86	67,7	3,39	1,53-	0,0006
Không	9	12,3	64	87,7		7,47	

Thở máy gia tăng tần số VPBV

Bảng 3.8. Tương quan giữa tổng số ngày thở máy và VPBV

Số ngày thở máy	VPBV				P*
	Có		Không		
	n	%	n	%	
1-3 ngày	7	11,3	55	88,7	0,00001
4-7 ngày	10	35,7	18	64,3	
> 7 ngày	24	70,6	10	29,4	

Số ngày thở máy càng dài tỷ lệ VPBV càng cao

3.3.4. Mở khí quản

Bảng 3.9. Mối tương quan giữa mở khí quản và VPBV

Mở khí quản	VPBV				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
Có	5	71,4	2	28,6	3,06	1,79- 5,22	0,006
Không	45	23,3	148	76,7			

Mở khí quản tỷ lệ VPBV cao hơn rõ rệt so với không mở khí quản

3.3.5. Đặt sonde dạ dày

Tỷ lệ đặt sonde dạ dày: 152/200 = 76%

Bảng 3.10. Mối tương quan giữa VPBV và đặt sonde dạ dày

Đặt sonde dạ dày	VPBV				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
Có	45	29,6	107	70,4	3,61	1,34-	0,0027
Không	5	10,4	43	89,6		9,72	

Việc đặt sonde nuôi ăn cũng làm tăng tỷ lệ viêm phổi bệnh viện

Bảng 3.11. Mối tương quan giữa số ngày đặt sonde dạ dày và VPBV

Số ngày đặt sonde dạ dày	VPBV				P*
	Có		Không		
	n	%	n	%	
1-3 ngày	5	10	45	90	0,0001
4-7 ngày	3	9,1	30	90,9	0,0001
> 7 ngày	37	53,6	32	46,4	0,0001

Đặt sonde nuôi ăn dài ngày góp phần làm tăng VPBV

3.4. Tình hình sử dụng kháng sinh

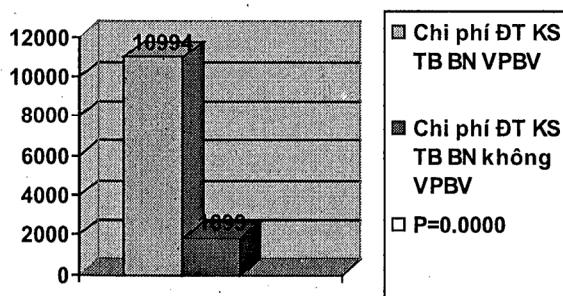
Tỷ lệ sử dụng kháng sinh: 100%

Kháng sinh sử dụng ngay từ đầu: 97%

Kết hợp kháng sinh: 90%

Số kháng sinh trung bình cho một BN hồi sức: 3 loại, ít nhất là 1 loại, nhiều nhất là 11

3.5. Hậu quả của VPBV



Biểu đồ 3.3. Chi phí kháng sinh cho bệnh nhân VPBV

Không tính chỉ phí điều trị chung mà chỉ tính chỉ phí điều trị bằng kháng sinh trung bình cho bệnh nhân VPBV (10.994.000đồng) cao hơn rõ rệt so với BN không bị nhiễm VPBV (1.893.000 đồng) có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3.12. Tử vong

	Tử vong				OR	KTC 95%	P*
	Có		Không				
	n	%	n	%			
Bệnh nhân VPBV*	40	80	10	20	1,73	0,83- 3,59	0,0140
Không VPBV	95	63,3	55	36,7			

BN VPBV có tỷ lệ tử vong cao hơn nhóm BN không VPBV

3.6. Vi sinh

Tỷ lệ cấy đờm tại HSCC là 33/200 = 19,8%.

Mẫu đờm mọc nhiều nhất 3 loại vi khuẩn

Bảng 3.13. Tỷ lệ các tác nhân gây VPBV

VI SINH VẬT	n	%
<i>Acinobacter</i>	19	25.3
<i>E.coli</i>	15	20
<i>Enterobacter</i>	4	5.3
<i>Enterococcus</i>	2	2.7
<i>Klebsiella</i>	16	21.3
<i>Pseudomonas.sp</i>	5	6.7
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	6	8.0
<i>Stahylococcus aureus</i>	4	5.3
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	4	5.3
	75	100

Loại vi khuẩn trong mẫu bệnh phẩm đờm hay gặp nhất là *Acinobacter* (25.3%) *E.coli*, *Klebsiella* (20%; 21.3%)

IV. KẾT LUẬN

Qua khảo sát 200 bệnh nhân nằm điều trị tại khoa HSCC tại bệnh viện Đà Nẵng tỷ lệ VPBV là 25 %.Tỷ lệ này cũng tương đương với điều tra của BS Lê Thị Anh Thư tại khoa hồi sức BV Chợ Rẫy 24,3%.

Tác nhân gây VPBV theo kết quả nghiên cứu của các nước cho thấy chủ yếu là vi khuẩn gram dương. Trong nghiên cứu này vi khuẩn gây bệnh chủ yếu là vi khuẩn gram âm nhiều nhất là *Acinobacter* 25,3% tiếp sau là *Klebsiella*, *E.coli*, *Pseudomonas aeruginosa*.

Điều này cũng tương tự như các bệnh viện trong nước. Các vi khuẩn này có tỷ lệ kháng kháng sinh rất cao, gây khó khăn cho công tác điều trị, và làm tăng tỷ lệ tử vong cho BN.

Các yếu tố nguy cơ gây viêm phổi bệnh viện như việc đặt NKQ, thở máy, thời gian thở máy, đặt NKQ, đặt lại NKQ, mở KQ, đặt sonde dạ dày nuôi ăn.

Hậu quả VPBV kéo dài thời gian nằm viện (BN VPBV 33 ngày/9,7 ngày BN không VPBV), tăng chi phí điều trị (tiền kháng sinh 10.994.000 đồng

Bệnh viện Trung ương Huế

BN VPBV/1.893.000 BN không VPBV), tăng tỷ lệ tử vong (BN VPBV tỷ lệ tử vong 80%/63,3% BN không VPBV).

KIẾN NGHỊ

Tác nhân gây bệnh chủ yếu là các vi khuẩn gram âm phát triển trong môi trường ẩm gây bệnh qua đường nước chính vì vậy môi trường tại HSCC phải khử trùng thường qui, luôn giữ khô ráo.

Thường xuyên chú ý đến những nơi nước đọng như dây máy thở, bể nước (đổ thường xuyên),

binh làm ẩm oxy, bình khí dung... Các yếu tố nguy cơ chủ yếu gây VPBV như thở máy, đặt nội khí quản, mở khí quản, vì vậy phải chú ý đến các vấn đề vô trùng, khử trùng các dụng cụ hô hấp, áp dụng triệt để phòng ngừa chuẩn trong chăm sóc BN nhất là việc bắt buộc rửa tay trước và sau khi chăm sóc, điều trị các BN có đặt nội khí quản, thở máy, mở khí quản.

Đặt lại nội khí quản cũng làm gia tăng tỷ lệ VPBV vì vậy cần chú ý trước khi rút nội khí quản xả bóng chẹn phải hút hết dịch hõn hâu.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Tài liệu tập huấn Quy trình chống nhiễm khuẩn* – Bộ Y tế.
2. *Đánh giá tình hình viêm phổi tại bệnh viện Chợ Rẫy* - Tạp chí y học thực hành số 518 chuyên đề hội thảo khoa học chống nhiễm khuẩn bệnh viện – Vụ Điều trị - Bộ Y tế.
3. *Tình hình viêm phổi bệnh viện ở bệnh nhân thông khí xâm nhập tại khoa hồi sức bệnh viên đa khoa Hà Tĩnh* - Hội thảo kiểm soát nhiễm khuẩn các tỉnh Miền Trung – Tây Nguyên (8/2008).