

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG BỆNH NHÂN VIÊM PHỔI THỞ MÁY TẠI KHOA HỒI SỨC CẤP CỨU BỆNH VIỆN QUÂN Y 354

BSCKII. NGÔ QUANG VIỆT, ThS. LÊ HỮU NHƯỢNG
ThS. VŨ THỊ PHƯƠNG LIÊN - *Bệnh viện Quân y 354*
Phản biện khoa học: BSCKII. HÀ DUY DƯƠNG
Phó Giám đốc Bệnh viện Quân y 354

TÓM TẮT: *Mục tiêu:* Khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân viêm phổi thở máy. *Đối tượng và phương pháp:* Nghiên cứu tiến cứu, mô tả cắt ngang 83 bệnh nhân có chẩn đoán xác định viêm phổi thở máy, điều trị tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 354, từ 1/2015-10/2016. *Kết quả:* Bệnh nhân nam (68,67%) nhiều hơn bệnh nhân nữ (31,33%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tuổi trung bình của bệnh nhân là $74,87 \pm 7,65$ tuổi. Chủ yếu bệnh nhân mắc các bệnh tăng huyết áp (55,42%), viêm phế quản mạn, COPD (44,58%), đột quỵ não (40,96%). Triệu chứng chủ yếu: sốt trên $38,5^{\circ}\text{C}$ (77,11%), phổi có ran (81,93%), đờm vừa và nhiều (69,88%); X quang tổn thương thâm nhiễm phổi phải (30,12%), thâm nhiễm phổi trái (31,33%), thâm nhiễm cả hai phổi 38,55%, thâm nhiễm khu trú (66,27%); bạch cầu máu ngoại vi 81,93% tăng trên 10 G/l và 6,02% giảm dưới 4 G/l. 77,11% bệnh nhân xuất hiện viêm phổi sau thở máy 4 ngày; 67,47% 56 bệnh nhân khỏi ra viện.

Từ khóa: Viêm phổi thở máy, nhiễm khuẩn bệnh viện.

ABSTRACT: *Objectives:* Investigation of the clinical and subclinical characteristics of patients with ventilator pneumonia. *Subjects and methods:* Prospective study, cross-sectional description of 83 patients with definite diagnosis of ventilator pneumonia, treated at the Department of emergency and intensive care, Military hospital 354, from January 2015 to October 2016. *Results:* Male patients (68.67%) were more than female patients (31.33%), the difference was statistically significant with $p < 0.05$. The average age of patients was 74.87 ± 7.65 years. Most patients suffering from hypertension (55.42%), chronic bronchitis, COPD (44.58%), brain stroke (40.96%). The main symptoms: fever over $38,5^{\circ}\text{C}$ (77.11%), lung had rales (81.93%), a lot of sputum or moderate amount of sputum (69.88%); X-ray with lesions of the right pulmonary infiltrates (30.12%), left pulmonary infiltrates (31.33%), both pulmonary infiltrates 38.55%, localized infiltrates (66.27%); peripheral blood leukocytes 81.93% increased over 10 G/l and 6.02% decreased below 4 G/l. There were 77.11% of patients appeared pneumonia after 4 days of mechanical ventilation; 56 patients (67.47%) discharged from the hospital.

Keywords: Ventilator associated pneumonia, hospital infection.

Chịu trách nhiệm nội dung: ThS. Vũ Thị Phương Liên, Email: lienvp354@gmail.com

Ngày nhận bài: 25/02/2019; mời phản biện khoa học: 01/3/2019; chấp nhận đăng: 29/3/2019.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ.

Viêm phổi liên quan tới thở máy (hay viêm phổi thở máy - ventilator associated pneumonia: VAP) là một nhiễm khuẩn bệnh viện mắc phải thường gặp nhất ở bệnh nhân (BN) điều trị tại các khoa hồi sức tích cực. VAP xuất hiện ở BN thở máy qua ống nội khí quản (hoặc ống mở khí quản) sau 48 giờ mà không có bằng chứng viêm phổi trước đó [1], [2]. Hiện nay, tỉ lệ mắc VAP có xu hướng gia tăng trên BN thở máy (do các BN này thường có chỉ định can thiệp nhiều thủ thuật cùng lúc, như đặt thông nuôi dưỡng, đặt thông tiểu, đặt catheter tĩnh mạch trung tâm...) [3].

Tại Hoa Kỳ và các nước châu Âu, tỉ lệ mắc VAP khoảng 8-20% ở các BN nằm khoa hồi sức và 27% ở các BN thở máy. Tỉ lệ tử vong do VAP thay đổi từ 24-50%, thậm chí có thể lên tới 76%

[3]. Thực tế, BN thở máy khi bị nhiễm khuẩn bệnh viện sẽ làm tình trạng bệnh nặng lên, kéo dài thời gian nằm viện, tăng chi phí điều trị, tăng nguy cơ tử vong và tăng khả năng kháng kháng sinh của vi khuẩn.

Nhiễm khuẩn bệnh viện đã trở thành một thách thức mang tính thời đại và toàn cầu [4]. Việc phát hiện nhiễm khuẩn bệnh viện ở BN thở máy chủ yếu dựa vào các xét nghiệm cận lâm sàng và nhận định một cách hệ thống các triệu chứng lâm sàng trên BN. Từ đó mới có thể đánh giá, ngăn ngừa và tìm các yếu tố liên quan gây ra nhiễm khuẩn bệnh viện.

Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm khảo sát đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng BN mắc VAP tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 354.

2. ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU.

2.1. Đối tượng nghiên cứu:

83 BN có chẩn đoán xác định VAP, tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 354, từ 01/01/2015-01/10/2016.

Lựa chọn BN suy hô hấp có chỉ định thở máy liên tục trên 48 giờ, chưa bị nhiễm khuẩn bệnh viện trước đó; được sự đồng ý của BN hoặc người nhà BN. Loại trừ BN có nhiễm khuẩn phổi, tiêu hóa, tiết niệu, da, mắt... trước khi vào viện.

2.2. Phương pháp nghiên cứu:

- Thiết kế nghiên cứu: tiến cứu, mô tả cắt ngang. Tất cả BN thở máy tại Khoa khi có dấu hiệu gợi ý mắc VAP đều được ghi chép diễn biến lâm sàng, cận lâm sàng theo mẫu hồ sơ nghiên cứu lập sẵn. Khi BN có chẩn đoán xác định VAP và đủ tiêu chí lựa chọn thì đưa vào nghiên cứu.

- Chẩn đoán VAP theo tiêu chuẩn của Hiệp hội lồng ngực Hoa Kỳ (American Thoracic Society - ATS) năm 2005 (xác định khi có 2 tiêu chuẩn 1, 2 và ít nhất có 2 trong các tiêu chuẩn 3, 4, 5, 6):

- + Sau 48 giờ đặt nội khí quản thở máy (1).
- + X quang phổi có hình ảnh thâm nhiễm mới, tiến triển hoặc kéo dài (2).
- + Thân nhiệt $\geq 38^{\circ}\text{C}$ hoặc $< 35,5^{\circ}\text{C}$ (3).
- + Dịch phế quản có mủ hoặc màu vàng đặc (4).
- + Bạch cầu máu ngoại vi trên 10 G/L hoặc dưới 4 G/L (5).
- + Cấy dịch khí, phế quản có vi khuẩn gây bệnh, cấy máu dương tính (6).

- Chỉ tiêu nghiên cứu:

- + Đặc điểm BN nghiên cứu (tuổi, giới tính, bệnh lý đang điều trị).
- + Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng (thời gian xuất hiện VAP, số ngày thở máy, số ngày nằm điều trị, một số chỉ số lâm sàng-cận lâm sàng).

+ Kết quả điều trị.

- Chỉ định hút đờm khi BN thở lọc xọc, cản trở hô hấp: mức độ đờm nhiều (tần suất hút đờm ≤ 3 giờ/lần); vừa (tần suất hút đờm 3-6 giờ/lần); ít (tần suất hút đờm ≥ 6 giờ/lần).

- Xử lý số liệu: theo thuật toán thống kê y học, bằng phần mềm SPSS 16.0.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU.

3.1. Đặc điểm BN nghiên cứu (n = 83):

- Giới tính:

+ Nam giới: 57 BN (68,67%).

+ Nữ giới: 26 BN (31,33%).

Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

- Tuổi đời trung bình:

+ BN nam giới: $74,35 \pm 7,02$ tuổi.

+ BN nữ giới: $76,68 \pm 8,23$ tuổi.

+ BN nghiên cứu: $74,87 \pm 7,65$ tuổi.

- Bệnh lý đang điều trị:

+ Đột quỵ não: 34 BN (40,96%).

+ Viêm phế quản mạn, COPD: 37 BN (44,58%).

+ Đái tháo đường: 29 BN (34,94%).

+ Tăng huyết áp: 46 BN (55,42%).

+ Suy tim: 19 BN (22,89%).

+ Nghiện rượu/bệnh gan liên quan đến uống rượu: 13 BN (15,66%).

+ Bệnh lý khác: 7 BN (8,43%).

3.2. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng (n = 83):

3.2.1. Triệu chứng lâm sàng:

- Sốt $> 38,5^{\circ}\text{C}$: 64 BN (77,11%).

- Phổi có ran: 68 BN (81,93%).

- Đờm vừa và nhiều: 58 BN (69,88%).

3.2.2. Triệu chứng cận lâm sàng:

- Hình ảnh X quang phổi thẳng:

+ Thâm nhiễm phổi phải: 25 BN (30,12%).

+ Thâm nhiễm phổi trái: 26 BN (31,33%).

+ Thâm nhiễm hai phổi: 32 BN (38,55%).

+ Thâm nhiễm khu trú: 55 BN (66,27%).

+ Thâm nhiễm lan tỏa: 28 BN (33,73%).

- Số lượng bạch cầu máu ngoại vi:

+ Trên 10 G/L: 68 BN (81,93%).

+ Từ 4-10 G/L: 10 BN (12,05%).

+ Dưới 4 G/L: 5 BN (6,02%).

- Thời gian xuất hiện VAP sau khi thở máy:

+ Từ 48 giờ đến hết 4 ngày đầu: 19 BN (22,89%).

+ Sau 4 ngày đầu: 64 BN (77,11%).

Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.3. Kết quả điều trị:

+ BN khỏi, ra viện: 56 BN (67,47%).

+ BN tử vong: 27 BN (32,53%).

Khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

4. BÀN LUẬN.

4.1. Đặc điểm BN nghiên cứu:

Tỉ lệ BN nam (68,67%) nhiều hơn BN nữ (31,33%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả này tương đương nghiên cứu của Nguyễn Đức Thành, năm 2009 (BN nam chiếm 81,6%) [4]; Vũ Hải Vinh, năm 2005 (BN nam chiếm 73,4%) [5]. Điều này có thể do nam giới hay hút thuốc, uống rượu bia hơn nữ giới, dẫn tới hay mắc các bệnh về phổi (như COPD) hơn nữ giới. Thực tế, những BN nam trong nghiên cứu này đều có tiền sử hút thuốc lá, đã gây ảnh

hưởng đến chức năng hô hấp (đa số các BN này phải thở máy kéo dài, dễ có nguy cơ mắc VAP).

Tuổi trung bình của BN là $74,87 \pm 7,65$ tuổi; là độ tuổi có sức đề kháng giảm, lại hay có các bệnh mạn tính kèm theo. Đây là yếu tố thuận lợi cho nhiễm khuẩn bệnh viện nói chung và mắc VAP nói riêng. Nghiên cứu cho thấy, chủ yếu BN mắc các bệnh tăng huyết áp (55,42%), viêm phế quản mạn, COPD (44,58%), đột quỵ não (40,96%).

4.2. Đặc điểm lâm sàng:

- Triệu chứng lâm sàng: 77,11% BN sốt trên $38,5^{\circ}\text{C}$, 81,93% BN phổi có ran, 69,88% BN đờm vừa và nhiều. Kết quả này tương tự nghiên cứu của Lê Bảo Huy (2008), tại Bệnh viện Thống Nhất, thành phố Hồ Chí Minh [3]. Đây là các triệu chứng sớm để nhận biết và chẩn đoán VAP. Vì vậy, điều dưỡng cần theo dõi, chăm sóc BN thật kĩ, đặc biệt chú ý đến các yêu cầu nghiệp vụ, như rửa tay thường quy, chăm sóc răng miệng, hút đờm rãi BN đúng quy trình, bảo đảm vô khuẩn, vệ sinh, khử trùng các thiết bị hỗ trợ hô hấp...

- Triệu chứng cận lâm sàng: 25 BN (30,12%) thâm nhiễm phổi phải, 26 BN (31,33%) thâm nhiễm phổi trái, 32 BN (38,55%) thâm nhiễm hai phổi, 55 BN (66,27%) thâm nhiễm khu trú; phù hợp với nghiên cứu tác giả Lê Bảo Huy và Nguyễn Đức Thành [3], [4]. 68 BN (81,93%) có bạch cầu máu ngoại vi tăng trên 10 G/l, 4 BN (6,02%) bạch cầu dưới 4 G/l.

- 77,11% BN có thời gian xuất hiện VAP muộn (sau thở máy 4 ngày). Điều này chứng tỏ, thở máy càng dài thì nguy cơ mắc VAP càng cao. Thở máy kéo dài làm thay đổi sinh lý hô hấp của BN, làm phổi của BN phải thích nghi với một trạng thái cân bằng khác. 22,89% BN có thời gian xuất hiện VAP sớm (từ ngày thứ 2 đến ngày thứ 4 sau thở máy), đa phần là BN già yếu, suy kiệt, giảm sức đề kháng (đây là các yếu tố thuận lợi cho mắc VAP sớm hơn). Theo nghiên cứu của Phạm Thái Dũng (2012), 75% BN mắc VAP sau 5 ngày thở máy [1]. Vũ Hải Vinh (2005) thấy thời gian BN xuất hiện VAP từ 2-18 ngày thở máy, trung bình là 6,57 ngày thở máy [5]. Fabregas N, Torres A (2009) cho rằng, cứ mỗi ngày thở máy thì tỉ lệ BN mắc VAP tăng 1% [9]. Các nghiên cứu đã cho thấy thời gian thở máy càng dài thì tỉ lệ mắc VAP càng cao. Như vậy, kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả trên.

4.3. Kết quả điều trị:

56 BN (67,47%) khỏi ra viện, 27 BN (32,53%) tử vong. So với nghiên cứu khác, tỉ lệ tử vong của chúng tôi thấp hơn. Có được điều này, có thể một phần do Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 354 mới thay đổi địa điểm, môi trường mới còn sạch, nguy cơ lây nhiễm giảm. Mặt khác, công tác chăm sóc BN tại Khoa được các bác sĩ và điều dưỡng thực hiện đúng quy trình.

5. KẾT LUẬN.

Nghiên cứu 83 BN có chẩn đoán xác định VAP, tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 354, từ 01/01/2015-01/10/2016, kết luận:

- BN nam (68,67%) nhiều hơn BN nữ (31,33%), khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Tuổi trung bình của BN là $74,87 \pm 7,65$ tuổi, chủ yếu mắc các bệnh tăng huyết áp (55,42%), viêm phế quản mạn, COPD (44,58%), đột quỵ não (40,96%). 77,11% BN xuất hiện VAP sau 4 ngày thở máy.

- Triệu chứng: 77,11% BN sốt trên $38,5^{\circ}\text{C}$, 81,93% BN phổi có ran, 69,88% BN đờm vừa và nhiều; X quang tổn thương thâm nhiễm phổi phải (30,12%), thâm nhiễm phổi trái (31,33%), thâm nhiễm cả hai phổi 38,55%, thâm nhiễm khu trú (66,27%); bạch cầu máu ngoại vi 68 BN (81,93%) tăng trên 10 G/l, 4 BN (6,02%) giảm dưới 4 G/l. Kết quả điều trị: 56 BN (67,47%) khỏi, ra viện; 27 BN (32,53%) tử vong.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Phạm Thái Dũng, Đỗ Quyết, Mai Xuân Hiên (2012), "Nghiên cứu một số biến chứng trên BN thở máy dài ngày tại Khoa Hồi sức cấp cứu, Bệnh viện Quân y 103", *Tạp chí Y học Việt Nam*, số 7 (395), tr. 14-19.
2. Nguyễn Việt Hùng (2002), "Nghiên cứu tình hình nhiễm khuẩn bệnh viện tại Bệnh viện Bạch Mai", *Tạp chí Y học lâm sàng*, số 5, tr. 9.
3. Lê Bảo Huy (2009) "Đặc điểm viêm phổi liên quan đến thở máy khởi phát sớm và muộn tại Khoa Hồi sức Cấp cứu, Bệnh viện Thống Nhất, thành phố Hồ Chí Minh", *Hội nghị toàn quốc về Hồi sức cấp cứu và chống độc lần thứ 9*, tr. 206.
4. Nguyễn Đức Thành (2009), *Nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và điều trị BN viêm phổi liên quan thở máy tại khoa Hồi sức Cấp cứu, Bệnh viện Quân y 175*, Luận văn tốt nghiệp bác sĩ chuyên khoa II, Học viện Quân y.
5. Vũ Hải Vinh (2005), *Nhiễm khuẩn phổi trong điều trị BN thở máy bằng bằng điểm nhiễm khuẩn phổi*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội.
6. Nguyễn Ngọc Thanh (2010), "Các yếu tố nguy cơ nhiễm khuẩn BN ở người bệnh điều trị tại khoa Chống độc, Bệnh viện Quảng Ngãi", *Kỷ yếu đề tài nghiên cứu khoa học điều dưỡng*, tr. 116.
7. CDC/NHSN (2014), *Surveillance Definitions for Specific Types of Infections*, 17 (p.1): p. 63.
8. Chastre and et al (2006), *Pneumonia in the ventilator-dependent patient, in Principles and Practice mechanical ventilation*, pp. 991-1018.
9. Fabregas N, Torres A et al (2009), *Clinical diagnosis of ventilator associated pneumonia revisited: comparative validation using immediate post - mortem lung biopsies*, Thorax 54. □