

Đặc điểm lâm sàng, vi khuẩn dịch rửa phế quản ở bệnh nhân bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính đợt bùng phát

Nguyễn Huy Lực^{*}; Võ Hùng^{*}

TÓM TẮT

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và vi khuẩn dịch rửa phế quản (PQ) ở 48 bệnh nhân (BN) bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính (BPTNMT) đợt bùng phát, thu được một số kết quả như sau: tuổi vào viện trung bình $71,7 \pm 8,5$, tỷ lệ nam/nữ: 6/1.

Týp B gặp 64,26%; týp A: 35,74%); sốt, ho, khạc đờm khó thở, ran ở phổi týp B gặp nhiều hơn týp A ($p < 0,05$). Dịch rửa PQ: BN có vi khuẩn (VK) dương tính ở týp B gặp nhiều hơn týp A (81,4% so với 53,3%), VK *streptococcus. spp* gặp nhiều nhất (66,7%).

* Từ khóa: Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính; Vi khuẩn; Rửa phế quản phế nang.

Clinical and biological Characters of bronchoalveolar lavage fluid in patients with chronic obstructive pulmonary disease

SUMMARY

Characters of clinical and biological from bronchoalveolar lavage fluid in patients with chronic obstructive pulmonary disease were studied. The results are as follows: Mean age was 71.7 ± 8.5 ; male/female: 6/1.

Type B: 64,26%; type A: 35,74%; the type B is more accompanied with such symptoms: fever, cough, breathless than type A. Bronchoalveolar lavage fluid: Type B is with more positive bacteria than type A (type B: 81.4% and type A: 53.3%). Streptococcus. spp is the highest rate (50,0%).

* Key words: COPD; Bacterium; Bronchoalveolar lavage.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính là bệnh hô hấp phổ biến, gặp chủ yếu ở nam giới tuổi cao. Tỷ lệ mắc là 9,34/1000 người ở nam và 7,33/1000 người ở nữ. Bệnh liên quan nhiều tới hút thuốc lá và ô nhiễm môi

trường, tiến triển mạn tính, tái diễn với những đợt bùng phát cấp tính và thường tử vong trong các đợt bùng phát [8]. Nguyên nhân đợt bùng phát chiếm 80% là do nhiễm trùng [4]. Việc xác định yếu tố VK của đợt bùng phát sẽ giúp điều trị hiệu quả hơn. Xét nghiệm định lượng VK ở đờm để làm và cho

* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. Đỗ Quyết

kết quả khá chính xác về tình hình nhiễm khuẩn hô hấp ở BPTNMT. Chúng tôi thực hiện đề tài này nhằm mô tả đặc điểm lâm sàng, kết quả xét nghiệm VK dịch rửa PQ

theo thể bệnh trong đợt bùng phát BPTNMT.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

42 BN BPTNMT đợt bùng phát điều trị nội trú tại Khoa A3, Bệnh viện 103 từ tháng 5 - 2007 đến 9 - 2008. Trong đó 32 BN nam, 5 BN nữ, tuổi thấp nhất 50, cao nhất 87 tuổi, tuổi trung bình $69,2 \pm 8,5$.

* Tiêu chuẩn chẩn đoán BPTNMT và đợt bùng phát theo GOLD 2006 [8].

+ Loại trừ BN có các bệnh kết hợp, BN quá yếu, không hợp tác.

2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu.

* *Nội dung nghiên cứu:* lâm sàng: triệu chứng cơ năng thực thể theo tít lâm sàng.

- Kết quả xét nghiệm định lượng và định danh VK ở dịch rửa PQ.

* *Phương pháp nghiên cứu:* nghiên cứu tiến cứu. Phát hiện các triệu chứng toàn thân, cơ năng, thực thể qua hỏi bệnh sử và khám lâm sàng.

- Đo thông khí phổi chẩn đoán xác định BPTNMT.

- Chụp phim X quang phổi chuẩn cho tất cả BN khi vào viện, đọc phim và phân tích hình ảnh X quang.

- Soi PQ: chỉ định soi PQ và rửa PQ cho BN BPTNMT khi đã điều trị tương đối ổn định đợt bùng phát theo quy trình của Reynold S.H (1995) [9]; bơm 50 ml NaCl 0,9% vô khuẩn vào PQ, sau đó hút ra 10 ml gửi xét nghiệm định lượng VK tại Khoa Vi sinh vật, Bệnh viện 103.

- Xét nghiệm VK trong dịch rửa PQ, đánh giá tình trạng nhiễm khuẩn hô hấp: đếm số khuẩn lạc trên các đĩa môi trường (tính số VK/ml dịch rửa PQ). Nếu số lượng VK $> 10^4$ /ml đơn vị khuẩn lạc được coi là dương tính và xác định đó là VK gây bệnh trong đợt bùng phát, nếu số lượng VK $< 10^4$ /ml được coi là âm tính. Định danh VK dựa vào khuẩn lạc.

* *Đánh giá kết quả:* đánh giá tình trạng sốt: không sốt khi nhiệt độ cạp ở nách $< 37^\circ\text{C}$; có sốt khi nhiệt độ $> 37^\circ\text{C}$.

- Tít lâm sàng theo Calverley P.M.A. (2003) [6]: tít A: khí phế thũng chiếm ưu thế; tít B: viêm PQ mạn tính chiếm ưu thế.

- Đánh giá khó thở dựa vào tiêu chuẩn của Hội đồng Nghiên cứu y học (MRC; Medical Research Council) Canada (2007) [5].

- Đánh giá tình trạng khí thũng phổi theo Calverley PMA (2003) [6]:

+ BN có khó thở khi gắng sức, khó thở tăng dần theo thời gian.

+ Lồng ngực hình thùng; gõ vang, rì rào phế nang giảm.

* *Đánh giá kết quả VK ở đờm:* dựa vào kết quả nuôi cấy định lượng VK đờm, số lượng VK $> 10^4$ đơn vị khuẩn lạc/1ml đờm là dương tính [10].

Xử lý số liệu tại Khoa Dịch tễ, Học viện Quân y.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1: Tuổi, giới của BN nghiên cứu.

TUỔI	NỮ (n = 6)		NAM (n = 36)		TỔNG	
	n	%	n	%	n	%
50 - 59	0		7	19,4	7	16,7
60 - 69	2	33,3	7	19,4	9	21,4
70 - 79	4	66,7	18	50,0	22	52,4
80 - 87	0	0	4	11,2	4	9,5
Tổng	6	100%	36	100%	42	100%
Tuổi trung bình: 71, 7 ± 8,3						

Nhóm tuổi 70 - 79 gặp nhiều nhất (52,4%). Nam mắc bệnh sớm hơn nữ, không có BN nữ nào ở lứa tuổi 50 - 59, trong khi nam gặp tới 7/42BN (16,7%). Tất cả BN vào viện đều có đợt bùng phát với những mức độ khác nhau; tuổi trung bình 71,7 ± 8,5, tuổi cao nhất 87, độ tuổi từ 60 - 79 gặp nhiều nhất (73,8%). Tỷ lệ nam/nữ là 6/1. Một số tác giả gặp tuổi mắc bệnh thường ≥ 50 tuổi [6, 8].

Bảng 2: Phân chia giai đoạn và thể bệnh.

THỂ BỆNH GIAI ĐOẠN BỆNH	TYP B (n = 27)		TYP A (n = 15)		TỔNG SỐ		p
	n	%	n	%	n	%	
Giai đoạn II	5	18,5	4	26,7	9	21,4	> 0,05
Giai đoạn III	15	55,6	8	53,3	23	54,8	> 0,05
Giai đoạn IV	7	25,9	3	20,0	10	23,8	> 0,05
Tổng	27	100,0	15	100,0	42	100,0	

Ở giai đoạn II, tít B gặp ít hơn tít A, ở giai đoạn III, IV, tít B gặp nhiều hơn tít A, khác biệt không có ý nghĩa thống kê ($p > 0,05$). Chúng tôi gặp thể viêm PQ mạn tính chiếm ưu thế (tít B) gặp 64,26%, cao hơn thể khí phế thũng chiếm ưu thế (tít A) gặp 35,74%. Giai đoạn bệnh gặp chủ yếu là giai đoạn III và giai đoạn IV (54,8% và 23,8%). Một số tác giả gặp giai đoạn III: 46,88%, giai đoạn IV: 40,62% và 2 giai đoạn là 87,5%; tít B: 68,75%; tít A: 31,35% [1, 3].

Bảng 3: Triệu chứng toàn thân cơ năng.

THỂ BỆNH DẤU HIỆU TOÀN THÂN	TYP B		TYP A		TỔNG SỐ		p
	n = 27	%	n = 15	%	n = 42	%	

Sốt	26	96,2	9	60,0	35	83,3	> 0,05
Niêm mạc môi tím	25	92,5	2	13,3	27	64,3	< 0,05
Phù chân	7	25,9	1	6,7	8	19,0	< 0,05
Ho khạc đờm	27	100,0	13	66,7	40	95,2	< 0,05
Khạc đờm mủ	19	70,4	7	46,7	26	61,9	< 0,05
Khó thở	27	100,0	15	100,0	42	100,0	

BN có sốt chiếm 83,3%, da và niêm mạc tím 64,3%, phù chân gặp 19,0%. Niêm mạc môi tím, khạc đờm mủ gặp ở tít B nhiều BN hơn ở tít A, khác biệt có ý nghĩa ($p < 0,05$). Theo một số tác giả, triệu chứng sốt trong đợt bùng phát BPTNMT gặp 43,15% - 75% BN. Kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với nhận xét trên. Triệu chứng tím da và niêm mạc chiếm 64,3%. Hoàng Thủy (2007) [3] nghiên cứu 32 BN BPTNMT đợt bùng phát gặp triệu chứng tím tái 71,87%. Theo một số tác giả tít B là 68,75%, giai đoạn bệnh gặp ở giai đoạn III, IV, mức độ đợt bùng phát nặng các tác giả gặp là 37,49% trong khi chúng tôi gặp cả giai đoạn II (21,4%) [4, 6].

Triệu chứng phù chân là 19,0%. Hoàng Thủy (2007) gặp phù chân là 21,7% và gặp chủ yếu ở tít B. Tỷ lệ biến chứng tâm phế mạn theo Bùi Xuân Tám (2004) là 30,7%, kết quả của chúng tôi cũng phù hợp với các tác giả [2, 3].

Triệu chứng cơ năng nổi bật của BPTNMT chúng tôi gặp là ho khạc đờm và khó thở (100% BN), trong đó đờm nhày mủ chiếm 61,9%. Theo một số tác giả, triệu chứng ho khạc đờm gặp nhiều ở tít B, triệu chứng khó thở gặp sớm và nhiều ở tít A và ở hầu hết BN mắc BPTNMT, đặc biệt trong đợt bùng phát [2, 6]. Một số tác giả khác cũng nhận định triệu chứng ho, khạc đờm, khó thở là đặc trưng của BPTNMT [6, 8].

Bảng 4: Triệu chứng thực thể.

THỂ BỆNH TRIỆU CHỨNG THỰC THỂ	TÍT B (n = 27)		TÍT A (n = 15)		TỔNG SỐ (n = 42)		p
	n	%	n	%	n	%	
Co rút cơ hô hấp phụ	14	51,9	13	86,7	27	64,3	< 0,05
Lồng ngực hình thùng	13	48,1	15	100,0	28	66,7	< 0,01
Rì rào phế nang giảm	23	85,2	15	100,0	38	90,5	> 0,05
Ran rít, ran ngáy	26	96,3	7	46,7	33	78,6	< 0,01
Ran ẩm, ran nổ	20	74,1	14	93,3	34	81,0	< 0,05

Co rút cơ hô hấp phụ ở tít A là 86,7%, nhiều hơn tít B (51,9%), lồng ngực hình thùng ở tít A gặp 100%, tít B gặp 48,1%. Ran rít ran ngáy, ran ẩm ran nổ ở tít B gặp nhiều hơn tít A ($p < 0,05$). Một số tác giả

gặp lồng ngực hình thùng 75%, ran ẩm ran nổ 71,9%; co kéo cơ hô hấp phụ 87,5%. Triệu chứng co kéo cơ hô hấp phụ, lồng ngực hình thùng và nghe phổi có ran rít, ran ngáy, ran ẩm, ran nổ thường gặp ở BN BPTNMT [1, 7].

Kết quả của chúng tôi phù hợp với các tác giả. Khi so sánh 2 týp thấy týp B có triệu chứng phong phú hơn týp A.

Bảng 5: Kết quả định lượng VK dịch rửa PQ.

THỂ BỆNH VK	TÝP B (n = 27)		TÝP A (n = 15)		TỔNG		p
	n	%	n	%	n	%	
VK (+)	22	81,4	8	53,3	30	71,4	> 0,05
VK (-)	5	18,6	7	46,7	12	28,6	< 0,05
Tổng	27	100,0	15	100,0	42	100,0	

VK dương tính ở dịch rửa PQ là 71,4%; VK âm tính chiếm 28,6%. Ở týp B, tỷ lệ VK dương tính cao hơn týp A (81,4% so với 53,3%) nhưng không có sự khác biệt ($p > 0,05$). Soi rửa PQ lấy dịch màng phổi cấy định lượng vi khuẩn chúng tôi thu được: 30/42BN có VK dương tính chiếm 71,4%; 12/42 BN kết quả âm tính (28,6%) (bảng 5). Hoàng Thủy (2007) cấy đờm định lượng và có kết quả dương tính 81,25%, âm tính 18,75%.

* Kết quả định danh VK dịch rửa PQ: *M. catarrhalis*: 5 (16,7%); *S. aureus*: 4 (13,3%); *Enterobacter*: 4 (13,3%); *S. spp*: 15 (50,0%); *Enterococcus*: 2 (6,7%). Kết quả nghiên cứu này phù hợp với nhận xét của Wedzicha J.A (2002) [10]: trong đợt bùng phát, có tới 80% trường hợp do nhiễm trùng, các VK thường

gặp là *Hemophilus influenzae* và *Streptococcus spp*; *M. catarrhalis*...

KẾT LUẬN

- Kết quả lâm sàng: tuổi vào viện trung bình $71,7 \pm 8,5$, tuổi cao nhất 87, tỷ lệ nam/nữ: 6/1.

Týp B gặp 64,26% cao hơn týp A (35,74%). Giai đoạn bệnh chủ yếu là giai đoạn III, IV (54,8 % và 23,8%).

Các triệu chứng sốt gặp 83,3%, ho khạc đờm, khó thở 100% BN; khạc đờm nhày mủ 61,9%, lồng ngực hình thùng 66,7%, ran rít, ran ngáy 78,6%, ran ẩm, ran nổ 81,0% và rì rào phế nang giảm (90,5%). Các triệu chứng lâm sàng týp B gặp nhiều và phong phú hơn týp A.

+ BN nhập viện vì đợt bùng phát thường ở mức độ nặng (83,3%).

- Kết quả VK dịch rửa PQ: BN có VK dương tính chiếm 71,4%; âm tính 28,6%; VK *Streptococcus. spp* gặp nhiều nhất (66,7%).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Đăng Khiêm. Nghiên cứu hàm lượng TNF- α huyết thanh, mối liên quan với một số chỉ tiêu lâm sàng, cận lâm sàng trong đợt bùng phát bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Luận văn Thạc sỹ Y học. Học viện Quân y. Hà Nội. 2007.

2. Bùi Xuân Tám. Bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính. Bệnh hô hấp. Nhà xuất bản Y học. Hà Nội. 1999, tr.600-649.

3. Hoàng Thủy. Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả cấy đờm định lượng vi khuẩn trong đợt bùng phát của bệnh

phổi tắc nghẽn mạn tính. Luận văn Thạc sỹ Y học. Học viện Quân y. Hà Nội. 2007.

4. *Alfageme L., Vazquez R., Reyes N. et al.* Clinical efficacy of anti-pneumococcal vaccination in patients with COPD. *Thorax*. 2006, 61, pp.189-95.

5. *Canadian Thoracic Society.* Recommendations for management of chronic obstructive pulmonary disease. *Can Respir J* 14 (Suppl B). 2007, pp.5B-32B.

6. *Calverley P.M.A., Walker P.* Chronic obstructive pulmonary disease. *Lancet*. 2003, 362, pp.1053-61.

7. *Celli B.R., MacNee W., ATS/ERS.* Standard for the diagnosis and the treatment of patient with COPD. A summary of the ATS/ERS position paper. *Eur Respir J*. 23, 2004, pp.932-46.

8. Global initiative for Chronic obstructive pulmonary disease (NHLBI/WHO). Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease. Executive summary. 2006.

9. *Renold H.Y.* Bronchoalveolar lavage. Textbook. 1995, pp.49-57.

10. *Wedzicha J.A.* Acute exacerbation of COPD. *Asthma and COPD*. Eds by Barnes P.J, Drazen J.M, Renar.S et al. New York. 2002, pp.725-736.

