

# NGHIÊN CỨU CẢI THIỆN LÂM SÀNG, THÔNG KHÍ PHỔI Ở BỆNH NHÂN GIÃN PHẾ QUẢN ĐIỀU TRỊ PHỔI HỢP VỚI RỬA PHẾ QUẢN BẰNG NỘI SOI ỐNG MỀM TẠI BỆNH VIỆN 103

Đồng Khắc Hưng\*; Nguyễn Huy Lực\*\*

## TÓM TẮT

Nghiên cứu cải thiện lâm sàng và thông khí phổi ở 34 bệnh nhân (BN) giãn phế quản (GPQ) điều trị kết hợp nội soi phế quản, rửa phế quản phế nang, kết quả như sau:

- Số lượng tế bào dịch rửa phế quản tăng hơn bình thường (2,68% so với 1,2%). Công thức tế bào: N tăng (75,2%). Lâm sàng và thông khí phổi được cải thiện hơn so với trước rửa: ho khạc đờm mủ trước rửa: 85,26%, sau rửa: 32,34%. Ran rít ran ngáy trước rửa: 70,56%, sau rửa: 32,34%. Thông khí phổi: FEV1 trước rửa: 47,2% SLT, sau rửa tăng lên 76,1% SLT;

\* Từ khóa: Giãn phế quản; Rửa phế quản; Thông khí phổi.

## IMPROVEMENT OF CLINICAL SYMPTOMS AND ENTILATION IN PATIENTS WITH BRONCHIECTASIS TREATED WITH BRONCHOSCOPY AND BRONCHOALVEOLAR LAVAGE IN 103 HOSPITAL

## SUMMARY

*Studying results of improvement of clinical symptoms and ventilative characteristics in 34 patients with bronchiectasis treated with bronchoscopy and bronchoalveolar lavage, The results showed that Amount of cells in lavage fluid have risen. Clinical symptoms have improved significantly after brochoalveolar lavage: purulent productive cough: before: 85.26%, after: 32.34%. Rales in lungs: before: 70.56%, after: 32.24%. Ventilation: FEV1 ( before: 47,2% predic, after: 76,1% predic).*

\* Key word: Bronchiectasis; Bronchoalveolar lavage; Pulmonary ventilation

## ĐẶT VẤN ĐỀ

Trước đây giãn phế quản (GPQ) lan tỏa là bệnh khá phổ biến, từ khi có kháng sinh, bệnh ít gặp hơn. GPQ có thể bẩm sinh, hoặc mắc phải sau lao, xơ phổi. Bệnh tái diễn với các đợt nhiễm khuẩn, biểu hiện lâm sàng chủ yếu là ho khạc đờm mủ, tiến triển nặng dần và thường tử vong do suy tim, suy hô hấp [6]. Trước đây, điều trị GPQ thường dùng kháng sinh và vỗ rung dẫn lưu tư thế,

\* Bệnh viện 103

Phản biện khoa học: PGS. TS. Đỗ Quyết

kích thích ho khạc tổng đờm ra ngoài. Tuy nhiên, ở những BN bệnh nặng, ho khạc yếu, đờm rất khó khạc ra. Ngày nay đã áp dụng điều trị soi phế quản, rửa phế quản để hút dịch mủ, nhằm giải phóng ứn tắc phế quản do dịch nhầy, mủ, máu có hiệu quả [9]. Chúng tôi

thực hiện đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá cải thiện về lâm sàng thông khí phổi sau rửa phế quản ở BN giãn phế quản lan tỏa.*

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Đối tượng nghiên cứu.

34 BN được chẩn đoán GPQ lan tỏa thể ướt, điều trị tại Khoa lao và Bệnh phổi Bệnh viện 103 từ 5-2007 đến 5-2009; tuổi thấp nhất 24, cao nhất 74, tuổi trung bình 68 ± 5,1 tuổi.

- Tiêu chuẩn chẩn đoán:

+ Lâm sàng: ho khạc đờm nhiều năm, tái diễn từng đợt hàng năm, lượng đờm nhiều thường 100 ml /24 giờ.

+ Chụp CT độ phân giải cao xác định chẩn đoán.

- Loại trừ: BN không thỏa mãn tiêu chuẩn chọn.

### 2. Nội dung và phương pháp nghiên cứu.

\* *Nội dung nghiên cứu:*

- Lâm sàng: tính chất đờm, số lượng, cải thiện các triệu chứng lâm sàng (tòan thân, cơ năng, thực thể) sau rửa phế quản.

- Thông khí phổi: các chỉ tiêu: VC, FVC, FEV<sub>1</sub>, FEV<sub>1</sub>/VC, FEV<sub>1</sub>/FVC, các thể rối loạn thông khí trước và sau rửa phế quản, phế nang.

Nghiên cứu lâm sàng: hỏi và khám BN tỷ mỷ khi vào viện và sau khi được soi phế quản, đánh giá so sánh kết quả điều trị trước và sau rửa phế quản, phế nang.

- Chụp X quang phổi chuẩn và CT xác định chẩn đoán.

- Đo thông khí phổi: khi hợp tác được sẽ tiến hành đo thông khí phổi, đánh giá các chỉ tiêu và thể rối loạn thông khí phổi, đo lại sau khi rửa phế quản 24 giờ đánh giá thông khí phổi trước và sau rửa phế quản, phế nang.

- Soi phế quản ống mềm, rửa phế quản, hút dịch rửa làm xét nghiệm tế bào.

+ Chỉ định: BN GPQ thể ướt, ho khạc đờm nhiều, điều trị thông thường kết quả kém, BN tái diễn các đợt bùng phát.

+ Chống chỉ định:

+ Các BN giãn phế quản có loạn nhịp, suy tim, suy hô hấp.

+ Quy trình rửa theo Feinsilver SH (1995) [8]

\* *Đánh giá kết quả:*

+ Đánh giá khó thở: theo hội lồng ngực Canada (2007) [7].

+ Đánh giá các chỉ tiêu thông khí phổi [1]: + FVC, VC, FEV<sub>1</sub> giảm khi < 80% SLT + FEV<sub>1</sub>/VC giảm khi < 75%, FEV<sub>1</sub>/ FVC giảm khi < 70%.

## KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

### 1. Đặc điểm lâm sàng và dịch rửa phế quản.

Bảng 1: Tuổi giới.

TUỔI	NAM		NỮ		TỔNG	
	n	%	n	%	n	%
< 40	3	16,66	4	25	8	23,52

40 - 49	8	44,44	5	31,25	12	35,28
50 - 59	6	33,33	6	37,5	11	32,34
60 - 72	1	5,5	1	6,25	3	8,82
Tổng	18	100%	16	100%	34	100%

Tuổi vào viện gặp nhiều nhất 40 - 49 (35,28%) và 50 - 59 (32,34%), ít gặp > 60 tuổi, giữa nam và nữ không có sự khác biệt.

\* *Triệu chứng cơ năng thực thể:*

Ho khạc đờm nhày: 5 BN (14,70%); đờm nhầy mủ: 29 BN (85,26%); nghe phổi ran ẩm ran nổ: 31BN (91,14%); ran rít, ran ngáy: 26 BN (76,44%); co rút hố thượng đòn, khoang gian sườn: 16 BN (47,04%).

\* *Đặc điểm dịch rửa phế quản (giá trị trung bình):* số lượng tế bào dịch rửa ( $10^3/\text{ml}$ ): 2,68 % (1,5); neutrophil (N): 75,2 % (14,5); lymphocyte (L): 20,6 % (6,2); eosinophil (E): 4,2 % (1,1); đại thực bào: 80,0 % (12,5).

## 2. Cải thiện các triệu chứng lâm sàng, thông khí phổi sau rửa PQ.

Bảng 2: Cải thiện các triệu chứng toàn thân cơ năng.

		TRƯỚC RỬA		SAU RỬA		p
		n	%	n	%	
Khó thở	Nhẹ	13	38,22	23	67,62	< 0,05
	Vừa	16	47,04	9	26,46	< 0,05
	Nặng	5	14,7	2	5,88	< 0,05
Khạc đờm	Nhày	5	14,7	16	47,84	< 0,05
	Mủ	29	85,26	11	32,34	< 0,05

Sốt giảm rõ so với trước rửa, sốt cao sau rửa chỉ còn 5,88%, khó thở cũng được cải thiện đáng kể. ( $p < 0,05$ ). Khạc đờm mủ trước rửa 85,26%, sau rửa 32,34%, khác biệt với  $p < 0,05$ .

Bảng 3: Cải thiện các triệu chứng thực thể.

	TRƯỚC RỬA (n = 34)		SAU RỬA (n = 34)		p
	n	%	n	%	
Phù chân	4	11,76	2	5,88	> 0,05
Ngón dùi trống	6	17,64	6	17,64	
Co rút hố ức đòn, g/s	19	55,86	9	26,46	< 0,05
Ran rít, ran ngáy	24	70,56	11	32,34	< 0,05
Ran ẩm, ran nổ	31	91,14%	23	67,62	> 0,05

Sau rửa phế quản các triệu chứng đều được cải thiện; cải thiện rõ nhất là triệu chứng rút lõm hố thượng đòn, gian sườn; ran rít ran ngáy, so với trước rửa khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

Bảng 4: Cải thiện các chỉ tiêu thông khí phổi.

	TRƯỚC		SAU		p
		SD		SD	
VC	62,47	19,7	78,2	18,3	> 0,05
FVC	60,02	21,3	75,4	16,8	> 0,05
FEV1	47,2	20,4	76,1	19,6	< 0,05
FEV1/FVC	51,2	17,1	69,2	15,5	> 0,05
FEV1/VC	65,3	18,6	75	14,2	> 0,05

Tất cả các chỉ tiêu đều được cải thiện sau soi, rõ nhất là: FEV1, trước rửa 47,2%, sau rửa 76,1% ( $p < 0,05$ ).

Bảng 5: Cải thiện các thể rối loạn thông khí.

	TRƯỚC		SAU		p
	n	%	n	%	
Rối loạn chức năng thông khí	10	29,24	9	26,46	> 0,05
Rối loạn thông khí tắc nghẽn	17	49,98	9	26,46	< 0,05
RCTKHH	7	20,58	6	17,64	> 0,05
Thông khí phổi bình thường	0		10	29,4	

Cải thiện rõ nhất là rối loạn thông khí tắc nghẽn, trước rửa có 17 BN (49,98%), sau rửa chỉ còn 9 BN (26,46%), khác biệt có ý nghĩa thống kê.

## BÀN LUẬN

### 1. Tuổi và giới.

Trong nhóm BN nghiên cứu tỷ lệ nam nữ ở các lứa tuổi tương đương nhau. Theo một số tác giả, GPQ có thể gặp ở mọi lứa tuổi, nhưng thường mắc phải từ khi còn trẻ, đặc biệt là do nhiễm khuẩn ở trẻ suy dinh dưỡng từ 2 - 5 tuổi, bị nhiễm vi khuẩn, virut đường hô hấp tái diễn nhiều năm, dẫn đến tổn thương gián đoạn phế quản. Vì vậy, đa số BN GPQ có biểu hiện lâm sàng từ khi còn ở tuổi thanh thiếu niên, đến tuổi 40 - 50, bệnh đã ở giai đoạn nặng, thường phải nhập viện [3, 4]. Theo Beer M.H, Berkow R (2006) [6] tỷ lệ nam nữ trong bệnh GPQ gặp ở nữ nhiều hơn nam. Hoàng Minh Lợi (2001)[3], thấy tuổi trung bình của BN GPQ nhập viện ở tuổi 54.

### 2. Triệu chứng lâm sàng và dịch rửa phế quản.

Triệu chứng ho khạc đờm hay gặp. Khạc đờm là triệu chứng chính và thường diễn ra thành từng đợt trong năm. Khi có nhiễm khuẩn, đờm trở thành đờm mủ [6]. Theo Heliwell (2000), tỷ lệ các triệu chứng cơ năng tác giả gặp: ho 90% BN, khạc đờm hàng ngày 76% BN và chủ yếu là đờm mủ. Ran ẩm ran nổ là triệu chứng thực thể gặp nhiều nhất (91,14%), ran rít ran ngáy cũng gặp 76,44%. Theo Reynold J và CS (1998), trong GPQ lan tỏa, triệu chứng nghe phổi chủ yếu là ran ẩm, ran nổ, đặc biệt trong đợt nhiễm khuẩn, triệu chứng tăng lên rõ rệt.

Chúng tôi đã soi rửa phế quản cho cả 34 BN, xét nghiệm tế bào dịch rửa. Reynold (1998) [11] soi rửa phế quản cho 500 BN, xét nghiệm tế bào dịch rửa cho kết quả N: 72,0%; L: 18,2%. Đại thực bào phế nang gặp 82,0%, tương tự kết quả nghiên cứu này.

### 3. Cải thiện các triệu chứng lâm sàng và thông khí phổi.

Các triệu chứng lâm sàng và thông khí phổi trước và sau rửa thấy hầu hết đều có cải thiện tốt so với trước rửa PQ. Theo một số tác giả, BN GPQ nhiễm khuẩn, xuất tiết nhiều gây nên ho khạc đờm mủ, khó thở, lâm sàng nghe có nhiều ran, sau rửa PQ, hút được nhiều dịch ứ đọng, các triệu chứng lâm sàng được cải thiện [2, 3, 6 ]. Lý Tuấn Hồng (2008) [2], đã rửa phế quản cho 44 BN GPQ có nhận xét: các triệu chứng lâm sàng đều được cải thiện tốt. Fujimura và CS (1999) [9], rửa phế quản phế nang cho BN GPQ, triệu chứng khó thở và các ran ở phổi giảm đi nhanh chóng sau rửa phế quản phế nang.

- Về cải thiện các chỉ tiêu thông khí, kết quả bảng 6 cho thấy, tất cả các chỉ tiêu thông khí sau rửa đều tăng lên so với trước rửa, trong đó FEV1 thiện rõ nhất (trước rửa tEV1 là 47,2% SLT, sau rửa tăng lên là 76,1% SLT, khác biệt với  $p < 0,05$ ). Các tác giả cho rằng BN GPQ nhiễm khuẩn tăng tiết nhày, kèm theo phù nề, co thắt phế quản gây ứn tắc đường thở, do đó dẫn tới tắc nghẽn đường thở. Nội soi phế quản, rửa phế quản phế nang hút đờm rãi kết hợp dùng kháng sinh chống nhiễm khuẩn giúp thông thoáng đường thở và cải thiện thông khí tốt [5]. Trước rửa không có BN nào có thông khí phổi bình thường, nhưng sau soi rửa, 10 BN có thông khí phổi bình thường. Rồi loạn thông khí tắc nghẽn là hậu quả của ứn tắc phế quản do dịch tiết, sau soi rửa PQPN hút dịch sẽ cải thiện được tình trạng tắc nghẽn phế quản [10], kết quả nghiên cứu này phù hợp với nhận xét của các tác giả khác.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 34 BN GPQ, tiến hành soi rửa phế quản chúng tôi có một số kết luận sau:

- Các triệu chứng cơ năng và thực thể gặp nhiều nhất là ho khạc đờm mủ (85,26%), khó thở 100% BN, ran ẩm, ran nổ gặp ở hầu hết BN (91,14%).

- Số lượng tế bào dịch rửa phế quản tăng hơn bình thường (2,68% so với 1,2%). Công thức tế bào: N tăng nhiều nhất (75,2%).

- Các triệu chứng lâm sàng sau rửa đều được cải thiện so với trước rửa, rõ nhất là triệu chứng khó thở, khạc đờm mủ và ran ở phổi. Khạc đờm mủ trước rửa gấp 85,26%, sau rửa 32,34%. Ran rít ran ngáy trước soi rửa 70,56%, sau rửa 32,34%.

- Các chỉ tiêu thông khí: cải thiện tốt nhất là FEV1 và thể rối loạn thông khí tắc nghẽn: FEV1 trước rửa là 47,2% SLT, sau rửa tăng lên 76,1% SLT; rối loạn thông khí tắc nghẽn trước rửa là 17 BN (49,98%), sau rửa còn 9BN (26,46%). Sau rửa, 10 BN thông khí phổi trở về bình thường.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. *Trịnh Bỉnh Dy, Nguyễn Đình Hường, Nguyễn Văn Tường và CS.* Tổng kết 25 năm nghiên cứu thông khí phổi, xây dựng số lý thuyết chức năng phổi người Việt Nam theo mô hình quốc tế. Viện Lao và Bệnh Phổi. Hà Nội. 1996.
2. *Lý Tuấn Hồng.* Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, X quang, nội soi phế quản và vi khuẩn dịch rửa phế quản ở BN giãn phế quản. Luận văn CKII. Đại học Y Hà Nội. Hà Nội. 2008. tr.70
3. *Hoàng Minh Lợi.* Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, hình ảnh X quang phổi chuẩn và chụp cắt lớp vi tính độ phân giải cao trong bệnh giãn phế quản. Luận án Tiến sĩ Y học. Hà Nội. 2001. tr.119.
4. *Bark AF.* Bronchiectasis. N Eng J Med. 2002. 346, pp.1383-1393.
5. *Beer M.H Porter R.S Jones T.V.* Bronchoscopy in diagnostic and therapeutic pulmonary procedures. The Merck manual of diagnostic and therapy. 18 ds, Edg by Merck Research Laboratories. Whitehouse station. 2006. pp.374-381.
6. *Beer M.H Porter R.S Jones T.V.* Bronchiectasis. The Merck manual of diagnostic and therapy, 18 ds, Edg by Merck Research Laboratories. Whitehouse station. pp.439-443.
7. *Canadian Thoracic Society.* Recommendations for management of chronic obstructive pulmonary disease. Can Respir J. 2007, 14 (suppl), pp.5b-32b.
8. *Feinsilver S.H.* Techniques of fiberoptic bronchoscopy. Textbook of Bronchoscopy. Eds by Feinsilver S.H, William and Wilkins Philadelphia. 1995. pp.1-49.
9. *Fujimura M, Yasui M, Nishi K, et al.* Comparison of bronchoalveolar lavage cell findings in complete- resolution pneumonia and delayed- resolution pneumonia. Am J Med Sci. 1999, 317, pp.222-225.
10. *Robert H.R Wells A.U, Milline DG et al.* Airflow obstruction in bronchiectasis: correlation between computed tomography features and pulmonary function tests. Thorax. 2000, 55, pp.198- 204.