

NGHIÊN CỨU THÀNH PHẦN DỊCH RỬA PHẾ QUẢN PHẾ NANG Ở BỆNH NHÂN VIÊM PHẾ QUẢN PHỔI TÁI NHIỄM TẠI KHOA HÔ HẤP - BỆNH VIỆN NHI TRUNG ƯƠNG

PHẠM THU HIỀN, ĐÀO MINH TUẤN, PHÙNG ĐĂNG VIỆT
Bệnh viện Nhi Trung ương

TÓM TẮT:

Rửa phế quản phế nang (PQPN) ngày càng được ứng dụng nhiều trong việc đánh giá các bệnh phế quản - phổi ở trẻ em.

Nghiên cứu thành phần dịch rửa PQPN trên 45 trẻ tuổi từ 6 tháng đến 11 tuổi bị viêm phế quản phổi (VPQP) tái nhiễm. Rửa PQPN được thực hiện bằng ống nội soi mềm Olympus đường kính ngoài 4.5 hoặc 2.8mm. Lượng dịch rửa PQPN là Natriclorua 0.9% bằng 3 x 1ml/kg/lần bơm vào vị trí sâu nhất ống soi có thể đưa vào được.

Phân loại tế bào trong dịch rửa PQPN thấy tỷ lệ trung bình của BC đa nhân trung tính là 55.74%, tỷ lệ BC lymphocyt là 23.95%, tỷ lệ BC monocyt là 15.09%. Nồng độ trung bình Protein dịch rửa PQPN ở bệnh nhân trong nghiên cứu là 0.56g/l. Tỷ lệ vi khuẩn dương tính là 28.8%.

Từ khóa: Phế quản phế nang, viêm phế quản phổi

ĐẶT VẤN ĐỀ:

Rửa phế quản phế nang (PQPN) là phương pháp lấy bệnh phẩm dịch tiết phế quản hiệu quả nhất được sử dụng phục vụ chuẩn đoán, điều trị, tiên lượng và nghiên cứu các bệnh hô hấp. Nhiều nghiên cứu về rửa PQPN đã được tiến hành ở người trưởng thành, đưa ra những quy chuẩn về phương pháp, trình tự tiến hành và các giá trị tham khảo về thành phần tế bào, sinh hoá, miễn dịch trong dịch rửa PQPN của nhiều bệnh cảnh khác nhau. Ở trẻ em, phương pháp rửa PQPN cũng đã được ứng dụng. Song song với đó, nhiều nghiên cứu về thành phần dịch rửa PQPN ở trẻ em đã đưa ra những giá trị tham khảo có ý nghĩa. Tuy nhiên, đa số các nghiên cứu chỉ dừng lại ở các xét nghiệm vi sinh. Chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu:

- Đánh giá thành phần tế bào, protein, và căn nguyên vi sinh của dịch rửa PQPN trong bệnh VPQP tái nhiễm ở trẻ em.

- Tìm hiểu mối liên quan giữa các thành phần dịch rửa PQPN ở bệnh nhân VPQP tái nhiễm.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

1. Đối tượng nghiên cứu: Trẻ em được chẩn đoán VPQP tái nhiễm, điều trị tại khoa Hô Hấp - Bệnh viện Nhi Trung ương.

2. Phương pháp nghiên cứu:

- Phương pháp nghiên cứu: mô tả, thuần tập.
- Tiêu chuẩn chẩn đoán VPQP tái nhiễm:
 - + Có bệnh cảnh của VPQP rõ rệt.
 - + Có 3 đợt VPQP như trên trở lên trong khoảng thời gian 6 tháng.
 - + Giữa các đợt VPQP, tình trạng hô hấp của trẻ

bình thường.

- Rửa PQPN:
 - + Ống nội soi Olympus đường kính ngoài 4.5 hoặc 2.8mm
 - + Dịch rửa: Natriclorua 0.9%: 1ml/kg/lần x 3 lần.
 - + Vị trí rửa PQPN: vị trí sâu nhất có thể đưa ống soi vào được (thường từ thể hệ phế quản thứ 5-6)
- Dịch rửa PQPN được thăm dò:
 - + Xét nghiệm vi sinh: nuôi cấy tìm vi khuẩn.
 - + Xét nghiệm tế bào: Nhuộm bằng dd Acid acetic 30% rồi đưa vào buồng đếm Fuchs – Rosenthal.
 - + Xét nghiệm protein: phương pháp đo độ đục bằng máy quang kế bán tự động MASTER 3000.
- Phân tích số liệu bằng phần mềm Epi info 6.04 và SPSS.

KẾT QUẢ

1. Tuổi và giới của đối tượng nghiên cứu:
Bảng 1:

Tuổi	6 – 12th	13 th – 5 tuổi	> 5 tuổi	Tổng số
Giới				
Nam	8	16	3	27
Nữ	4	11	3	18
Tổng số	12	27	6	45

2. Thành phần tế bào của dịch rửa PQPN của ĐTNC: Bảng 2:

Thành phần tế bào	Giá trị bình phương [3]	Giá trị trên ĐTNC
Tế bào đa nhân trung tính	5.5%	55.74%
Tế bào lymphocyt	8.7%	23.95%
Tế bào monocyt	0%	15.09%

3. Thành phần sinh hoá của dịch rửa PQPN của ĐTNC: Bảng 3:

Thành phần sinh hoá	Giá trị bình phương [3]	Giá trị trên ĐTNC
Nồng độ protein (g/l)	0.107	0.56

4. Kết quả nuôi cấy phân lập vi khuẩn trong dịch rửa PQPN của ĐTNC: Bảng 4:

Kết quả dương tính		Kết quả âm tính
VK gram dương	VK gram âm	n %
n %	n %	32 71.1%
6 13.3%	7 15.5%	

5. Liên quan giữa thành phần tế bào dịch rửa PQPN với lứa tuổi ĐTNC: Bảng 5

Lứa tuổi	BC trung bình (%)	BC lympho (%)	BC Mono (%)
6 th - 12 th	42.16	34.58	19.66
13 th - 5 tuổi	57.37	22.12	13.12
> 5 tuổi	76.33	10.00	13.83

6. Liên quan giữa thành phần sinh hoá dịch rửa PQPN với lứa tuổi ĐTNC: Bảng 6:

Lứa tuổi	Nồng độ protein (g/l)
6 th - 12 th	0.21
13 th - 5 tuổi	0.60
> 5 tuổi	0.87

7. Liên quan giữa thành phần tế bào dịch rửa PQPN với giới của ĐTNC: Bảng 7:

Giới	BC trung bình (%)	BC lympho (%)	BC mono (%)
Nam	57.61	22.61	14.34
Nữ	52.69	26.12	16.31

8. Liên quan giữa thành phần sinh hoá dịch rửa PQPN với giới của đối tượng nghiên cứu: Bảng 8:

Giới	Nồng độ protein (g/l)
Nam	0.54
Nữ	0.58

9. Liên quan giữa thành phần tế bào với vi khuẩn trong dịch rửa PQPN của đối tượng nghiên cứu: Bảng 9:

Thành phần tế bào	VK gram dương	VK gram âm	Âm tính
TB đa nhân trung tính	45.80	55.00	57.40
TB lymphocyt	27.00	28.60	22.75
TB monocyt	23.20	14.40	13.93

10. Liên quan giữa thành phần sinh hoá với vi khuẩn trong dịch rửa PQPN của đối tượng nghiên cứu: Bảng 10:

Thành phần sinh hoá	VK gram dương	VK gram âm	Âm tính
Nồng độ protein (g/l)	0.34	0.87	0.52

BÀN LUẬN:

- Thành phần BC đa nhân trung tính chiếm đa số trong dịch rửa PQPN. Điều này phù hợp với cơ chế phản ứng viêm đối với tác nhân gây bệnh.

- Tỷ lệ nuôi cấy vi khuẩn dương tính chưa cao (28.8%) có thể do nhiều bệnh nhân đã được điều trị ngoại trú hoặc ở tuyến dưới bằng kháng sinh.

- Giá trị các thành phần dịch rửa PQPN không có sự khác biệt giữa nam và nữ. Tuy nhiên, tỷ lệ BC đa nhân trung tính và nồng độ Prôtêin tăng cao hơn ở lứa tuổi trên 2 tuổi.

- Tỷ lệ BC đa nhân trung tính và hàm lượng Prôtêin có xu hướng tăng cao hơn ở nhóm dương tính với vi khuẩn gram âm. Mặc dù chỉ có 7 trường hợp phân lập được vi khuẩn gram âm, chưa đại diện được cho quần thể lớn, song đây cũng có thể là những giá trị có ý nghĩa tham khảo cho những nghiên cứu tiếp theo.

KẾT LUẬN:

- Trong VPQP tái nhiễm, điểm nổi bật của thành phần dịch rửa PQPN là tăng bạch cầu đa nhân trung tính và nồng độ protein.

- Có mối liên quan thuận giữa nồng độ Prôtêin và tỷ lệ BC đa nhân trung tính với lứa tuổi trên 1 tuổi.

- Có mối liên quan thuận giữa nồng độ Prôtêin và tỷ lệ BC đa nhân trung tính với nguyên nhân gây bệnh là vi khuẩn gram âm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đào Minh Tuấn (2002), Viêm phế quản phổi tái nhiễm ở trẻ em: nghiên cứu đặc điểm lâm sàng và một số nguyên nhân qua nội soi phế quản, *Luận án Tiến sĩ Y học, Đại học Y Hà Nội*.

2. Blic (de) J, Midulla F (2000), Bronchoalveolar lavage in children, *Eur Respir J* 2000, 15, pp.217 – 31.

3. Midulla F, Villani A, Merolla R (1995), Bronchoalveolar lavage studies in children without parenchymal lung disease – cellular constituents and protein levels, *Pediatric Pulmonology* 20, pp.112 – 8.