

## TÌM HIỂU CÁC DẤU HIỆU CẬN LÂM SÀNG Ở NGƯỜI BỆNH CÓ CƠN HEN PHẾ QUẢN MỨC ĐỘ NẶNG

TRỊNH MẠNH HÙNG, Bệnh Viện Bạch Mai.

### TÓM TẮT

Nghiên cứu trên 94 người bệnh HPQ mức độ nặng, điều trị nội trú tại Khoa Dị ứng – Miễn dịch lâm sàng, Bệnh viện Bạch Mai năm 2007 - 2008, chúng tôi nhận thấy có một số sự thay đổi về các dấu hiệu cận lâm sàng: tỷ lệ % bạch cầu ái toan trong máu và trong đờm tăng cao 4- 7 lần so với người bình thường, giá trị của PEF khoảng 2 lít/phút, PaCO<sub>2</sub> tăng > 45 mmHg, PaO<sub>2</sub> giảm < 60 mmHg, SpO<sub>2</sub> giảm < 75 mmHg; giá trị của các chỉ số thông khí phổi: PEF, FEV<sub>1</sub>, FEV<sub>1</sub>% giảm chỉ còn 60% và MEF < 50% (so với lý thuyết).

Từ khóa: Hen phế quản

### SUMMARY

Studying on 94 severe level asthma patients, treating at Allergology and Immunology clinical Department, Bach Mai Hospital year 2007 - 2008. We realize that there is a change in the clinic symptoms: the eosinophil rate in blood and sputum highly increase 4 - 7 times compare with the normal person, the value of PEF is about 2l/p, PaCO<sub>2</sub> increase over 45 mmHg, PaO<sub>2</sub> decrease less than 60 mmHg, SpO<sub>2</sub> decrease less than 75 mmHg, value of respiratory function index: PEF, FEV<sub>1</sub>, FEV<sub>1</sub>% decrease to 60% and MEF less than 50% (compare to theory).

Keywords: asthma patients

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Theo nghiên cứu của nhiều tác giả trong và ngoài nước cho thấy, diễn biến của cơn hen phế quản (HPQ) tương đối phức tạp, thông thường dựa vào các biểu hiện lâm sàng và cận lâm sàng người ta có thể chia làm 4 mức độ: nhẹ, trung bình, nặng và nguy kịch (ác tính). Trong 4 mức độ trên thì mức nhẹ và trung bình, người bệnh có thể tự sử dụng các loại thuốc thông thường để cắt được cơn khó thở, nhưng ở mức độ nặng và ác tính thì người bệnh bắt buộc phải được cấp cứu và điều trị tại các cơ sở y tế gần nhất, nếu không được cứu chữa kịp thời, có thể nguy hiểm đến tính mạng của người bệnh. Theo phân loại của GINA 2006, mức độ nặng tương đương với Bậc 4, bao gồm các triệu chứng lâm sàng như: cơn khó thở kéo dài liên tục, người bệnh đã sử dụng các loại thuốc thông thường nhưng vẫn không

cắt được cơn khó thở, không nằm được, nói và ho khó khăn, tím môi và đầu chi, có co kéo các cơ hô hấp phụ, nhịp tim và tần số thở tăng nhanh, nhiều ran rít và ran ngáy, mạch đảo...ngoài ra, các dấu hiệu cận lâm sàng cũng có nhiều biến đổi như: lưu lượng đỉnh thở ra (PEF) < 60% so với lúc ngoài cơn hoặc so với lý thuyết, độ bão hòa oxy trong máu (SpO<sub>2</sub>) < 80%, áp suất riêng phần của oxy (PaO<sub>2</sub>) < 60 mmHg, PaCO<sub>2</sub> > 45% mmHg...Đề góp phần nhận biết chính xác mức độ nặng của cơn HPQ, từ đó có biện pháp cấp cứu và điều trị đạt hiệu quả tốt hơn, chúng tôi nghiên cứu đề tài này nhằm mục tiêu:

- Tìm hiểu những thay đổi về dấu hiệu cận lâm sàng ở người bệnh HPQ nặng.
- Tìm hiểu một số chỉ tiêu cận lâm sàng để đánh giá người bệnh HPQ nặng.

### ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### 1- Đối tượng nghiên cứu

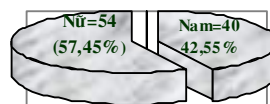
- Nhóm chứng: gồm 40 người khỏe mạnh, không mắc các bệnh dị ứng
- Nhóm bệnh: bao gồm 94 người bệnh được chẩn đoán xác định là HPQ, theo tiêu chuẩn của Bộ môn Dị ứng và Khoa Dị ứng - MDLS, Bệnh viện Bạch Mai.
- Tiêu chuẩn chọn người bệnh: có cơn khó thở mức độ nặng (Bậc 4 - GINA 2006), của bệnh HPQ, nằm điều trị nội trú tại Khoa Dị ứng - MDLS, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2007 đến tháng 10/2008.

#### 2- Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu và hồi cứu

- Các kết quả được xử lý theo phương pháp toán thống kê y học.

### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 1- Giới tính



Biểu đồ 1- Sự khác nhau về giới tính  
- Nữ: 54 người, chiếm tỷ lệ là 57,45% ; Nam: 40, chiếm tỷ lệ là 42,55%

- Sự khác nhau về giới không có ý nghĩa với  $P > 0,05$ .

## 2- Tỷ lệ % bạch cầu ái toan (BCAT) trong máu, trong đờm ở 2 nhóm nghiên cứu

Tính tỷ lệ % BCAT trong máu và trong đờm của 2 nhóm nghiên cứu, chúng tôi nhận thấy:

Bảng 1- So sánh tỷ lệ % BCAT trong máu và trong đờm

BCAT	Đối tượng NC	X min %	X max %	$\bar{X} = \%$	P
Trong máu	Nhóm chứng	0	6	$1,56 \pm 0,28$	$P < 0,01$
	Nhóm HPQ nặng	1	17	$6,84 \pm 1,37$	
Trong đờm	Nhóm chứng	1	15	$4,75 \pm 1,94$	$P < 0,001$
	HPQ nặng	7	54	$23,27 \pm 4,18$	

Nhận xét: tỷ lệ % BCAT trong đờm ở người HPQ nặng rất cao, gấp khoảng 7 lần so với nhóm chứng ( $P < 0,001$ ), trong máu cao hơn khoảng 4 lần ( $P < 0,01$ ).

## 3- Giá trị của PEF ở 2 nhóm nghiên cứu

Nếu tính giá trị trung bình ( $\bar{X}$ ) của PEF bằng đơn vị lít/phút và tỷ lệ % so với số lý thuyết, trên nhóm HPQ nặng, nhóm chứng chúng tôi nhận thấy:

Bảng 2- Giá trị của PEF ở người bệnh HPQ nặng và nhóm chứng

Đối tượng Nghiên cứu	$\bar{X}$ của PEF Giá trị tính = lít/phút	$\bar{X}$ của PEF Giá trị tính = %	Dao động 3 lần đo/ngày = $\bar{X} \%$
Nhóm chứng	$4,58 \pm 1,23$	$92,67 \pm 8,59$	$3,05 \pm 0,23$
HPQ nặng	$2,17 \pm 0,36$	$61,37 \pm 9,25$	$28,54 \pm 3,92$

Nhận xét: Nhóm chứng giá trị  $\bar{X}$  của PEF nếu tính = lít/phút  $\approx 4,5$  l/p, giá trị  $\bar{X}$  của PEF nếu tính = % thì  $\approx 92\%$ , ở nhóm HPQ nặng giá trị  $\bar{X}$  của PEF nếu tính = lít/phút  $\approx 2,1$  l/p, giá trị  $\bar{X}$  của PEF nếu tính = % thì  $\approx 61\%$ . Dao động 3 lần đo/ngày  $\approx 28,54$ . Sự khác nhau về giá trị của PEF giữa 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với  $P < 0,001$ .

## 4- Giá trị các chỉ số của khí máu ở 2 nhóm nghiên cứu

Đo khí máu động mạch cho 94 người bệnh HPQ nặng và nhóm chứng, chúng tôi nhận thấy

Bảng 3- Kết quả khí máu giữa nhóm HPQ nặng và nhóm chứng

Đối tượng NC	Số lượng (n)	pH ( $\bar{X}$ )	PaCO2 $\bar{X}$ : mmHg	PaO2 $\bar{X}$ : mmHg	SpO2 $\bar{X} = \%$
Nhóm chứng	40	$7,39 \pm 0,14$	$42,58 \pm 2,73$	$90,6 \pm 5,04$	$98,29 \pm 1,74$
HPQ nặng	94	$7,41 \pm 0,24$	$48,26 \pm 6,32$	$56,18 \pm 8,17$	$72,18 \pm 4,96$
Giá trị của P		$P > 0,05$	$P < 0,01$	$P < 0,001$	$P < 0,001$

Qua kết quả ở bảng 3 cho thấy: cả 4 thông số khí máu trên 2 nhóm nghiên cứu, đều khác nhau một cách có ý nghĩa với  $P < 0,01$  và  $P < 0,001$

## 5- Giá trị các chỉ số chức năng hô hấp (CNHH) trên HPQ nặng

Thực tế việc đo CNHH ở người bệnh HPQ nặng rất khó thực hiện, vì vậy chúng tôi chỉ thực hiện được trên 56 người bệnh, kết quả cho thấy

Bảng 4- Kết quả CNHH ở nhóm HPQ nặng

Chỉ số CNHH	Kết quả $\bar{X} = \%$	Sai số chuẩn (Se)	Rối loạn thông khí
SVC	72,28	$\pm 4,76$	Hạn chế – Mức độ nhẹ
pef	59,52	$\pm 4,13$	Tắc nghẽn – Mức độ nặng và rất nặng
FEV1	60,38	$\pm 5,82$	
FEV1%	61,37	$\pm 3,49$	
MEF	49,96	$\pm 5,12$	

Nhận xét: có thể nhận thấy ở người HPQ nặng có sự RLTK hỗn hợp, trong đó RLTK hạn chế ở mức độ nhẹ, RLTK tắc nghẽn ở mức độ nặng và rất nặng, các chỉ số FEV1, FEV1%, MEF đều có giá trị rất thấp so với số lý thuyết.

## 6- Thay đổi của một số chỉ tiêu cận lâm sàng trên người bệnh HPQ mức độ nặng.

Tim hiểu những thay đổi của một số chỉ tiêu cận lâm sàng trên 94 người bệnh HPQ mức độ nặng, chúng tôi nhận thấy

Bảng 5- Những thay đổi của một số dấu hiệu cận lâm sàng trên người bệnh HPQ mức độ nặng,

STT	Thay đổi về dấu hiệu cận lâm sàng trên người bệnh HPQ nặng
1	Tỷ lệ % BCAT trong máu tăng cao 4- 5 lần so với người bình thường
2	Tỷ lệ % BCAT trong đờm tăng cao 7 lần so với người bình thường
3	Giá trị $\bar{X}$ của PEF nếu tính = lít/phút $\approx 2,1$ l/p
4	Giá trị $\bar{X}$ của PEF nếu tính = %, $\approx 61,37$ % so với lý thuyết.
5	Dao động 3 lần đo/ngày của PEF $\approx 28,54$ %
6	Giá trị của chỉ số PaCO2 $\approx 48,26$ mmHg
7	Giá trị của chỉ số PaO2 $\approx 56,18$ mmHg
8	Giá trị của chỉ số SpO2 $\approx 72,18$ %
9	Có RLTK tắc nghẽn ở mức độ nặng và rất nặng

Nhận xét: qua nghiên cứu trên 94 người bệnh HPQ mức độ nặng, nằm điều trị nội trú tại Khoa Dị ứng – Miễn dịch lâm sàng, Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 10/2007 đến tháng 10/2008, chúng tôi đã nhận thấy có một số thay đổi về các dấu hiệu cận lâm sàng chính, được tóm tắt qua bảng trên.

## KẾT LUẬN

1- Một số thay đổi về dấu hiệu cận lâm sàng ở người bệnh HPQ mức độ nặng: tỷ lệ bạch cầu ái toan trong máu và trong đờm tăng cao, giá trị của PEF giảm và có sự dao động trong ngày, PaCO2 tăng, PaO2 và SaO2 giảm, có RLTK tắc nghẽn ở mức độ nặng và rất nặng.

2- Cụ thể qua nghiên cứu chúng tôi nhận thấy có một số thay đổi về dấu hiệu cận lâm sàng ở người bệnh HPQ mức độ nặng: tỷ lệ % BCAT trong máu và trong đờm tăng cao 4- 7 lần so với người bình thường, giá trị của PEF khoảng 2 l/p và 60% so với lý thuyết, PaCO2 tăng > 45 mmHg, PaO2 giảm < 60 mmHg, SpO2 giảm < 75 mmHg; giá trị các chỉ số thông khí phổi: PEF, FEV1, FEV1% giảm chỉ còn 60% và MEF < 50% (so với lý thuyết).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1- Nguyễn Huy Lực. *Đặc điểm lâm sàng, thông khí phổi, khí máu động mạch theo thể, giai đoạn của bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính và hen phế quản*. Luận án Tiến

sĩ khoa học Y Dược, Học viện Quân y, 2002.

2- Bùi Xuân Tám. *Bệnh Hô Hấp*. Nhà xuất bản Y học – 1999, tr.511 – 546.

3- Hoàng thị Hoàng Thảo. *Tim hiểu mối quan hệ giữa chức năng hô hấp và độ bão hòa oxy động mạch qua mạch đập (SpO2) ở bệnh nhân hen phế quản*. Luận văn tốt nghiệp Bác sĩ, Đại học Y Hà nội 2003

4- W.M. Gold. *Pulmonary junction testing*. Textbook

of respiratory Meddicin, 3<sup>nd</sup>, Philadelphia, Vol 2, p 525 – 2535.

5- B. Harrison. *Acute severe asthma in adults*. Madicin international, Medicin group (journals Ltd 1995, p. 289 – 301.

6- M. Schatz, R.A. Wise. *Acute asthma in Pregnancy*. Acute asthma Assessment and Management, p. 279 – 297.