

NGHIÊN CỨU LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG CỦA HEN PHẾ QUẢN CÓ TĂNG HUYẾT ÁP VÀ BƯỚC ĐẦU ĐÁNH GIÁ PHỔI HỢP ĐIỀU TRỊ

**HÀN QUỲNH ANH - Bệnh viện Hữu Nghị
TRẦN TẤT ĐẠT - Đại học Y Hà Nội**

TÓM TẮT

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu những đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và bước đầu đánh giá điều trị của 18 bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp điều trị nội trú tại khoa Dị ứng-MDLS từ 4/2008 đến 12/2008. Phương pháp nghiên cứu: cắt ngang và tiến cứu. Kết quả chỉ ra: Lâm sàng: các triệu chứng của

hen phế quản trên những bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp giống với các bệnh nhân hen phế quản nói chung và 100% bệnh nhân có cơn chóng mặt, hoa mắt, đau đầu. Cận lâm sàng: X-quang phổi: 31,25% giãn cung thất trái; Điện tâm đồ: 20% dày thất trái; Siêu âm tim: 16,67% giãn thất trái, không có

giảm EF; 16,67% suy thận độ 1; Rối loạn chuyển hóa lipid: 44,44%. Điều trị: 100% sử dụng cường β_2 ; 94,44% sử dụng corticoid xịt, hít trước tại nhà và 100% sử dụng theo đường tiêm truyền tại viện; Thuốc điều trị tăng huyết áp: 88,89% là loại chẹn kênh canxi và 11,11% là lợi tiểu, không có BN nào dùng chẹn Beta và ức chế men chuyển.

SUMMARY

Study clinical, paraclinical characteristic of asthma with hypertension and initial to assess treatment.

We have studied clinical, paraclinical characteristics and initial to assess treatment of the 18 asthma with hypertension patients at the department of Allergology and Clinical Immunology of Bach Mai Hospital(4/2008-12/2008). Method: cross sectional and prospective description study. Result: Clinical: asthma signs of the asthma with hypertension patients are similar the general asthma patients and 100% the patient have vertigo, dizzied, headache. Paraclinical: Chest X-ray: 31,25% left ventricle arc to slacken. ECG: 20% deep left ventricle; Heart ultrasound: 16,67% left ventricle to slacken, don't have to reduce EF; 16,67% level 1 renal failure; lipid disorder: 44,44%. Treatment: 100% use β_2 agonist; 94,44% use inhaler corticoid at home and 100% use IV corticoid at hospital. High blood pressure medication: 88,89% canciun channel blocker, 11,11% diuretics, don't have to use Beta blocker and ACE.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hen phế quản là bệnh viêm đường thở mạn tính thường gặp nhất trên thế giới. Tỷ lệ lưu hành càng gia tăng trong những năm gần đây làm ảnh hưởng đến sức khỏe, tính mạng người bệnh và là gánh nặng cho người bệnh, gia đình và xã hội. Hiện nay, trên thế giới có khoảng 300 triệu người bị hen. Ước tính đến năm 2025 thế giới sẽ có 400 triệu người bị hen. Hàng năm, trên thế giới có khoảng 250000 người tử vong do hen nhưng có đến 85% trường hợp do hen có thể tránh được. Ở Việt Nam, tỷ lệ bệnh hen chiếm khoảng 5% dân số (khoảng 4 triệu người).

Việc điều trị bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp có khó khăn hơn bệnh nhân hen phế quản đơn thuần. Đặc biệt là những bệnh nhân có ảnh hưởng nhiều hậu quả của tăng huyết áp. Khi dùng thuốc hen phế quản có thể gây biến chứng tăng huyết áp và khi dùng thuốc chữa bệnh tăng huyết áp sẽ gây nặng thêm bệnh hen phế quản. Hiện nay cả trên thế giới lẫn tại Việt Nam vẫn chưa có nhiều nghiên cứu đề cập tới vấn đề này. Vì vậy chúng tôi thực hiện đề tài với 2 mục tiêu:

1. Tìm hiểu một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng của người bệnh hen phế quản có tăng huyết áp.

2. Bước đầu đánh giá điều trị ở bệnh nhân HPQ có tăng huyết áp.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Đối tượng nghiên cứu.

18 BN được chẩn đoán hen phế quản có tăng huyết áp điều trị nội trú tại khoa Dị ứng-MDLS bệnh viện Bạch Mai từ 4/2008 đến 12/2008. Chọn BN theo

tiêu chuẩn chẩn đoán hen phế quản của GINA 2006 và tăng huyết áp của JNC 7.

2. Phương pháp nghiên cứu.

2.1 Phương pháp tiến hành: nghiên cứu mô tả cắt ngang và tiến cứu

2.2 Thu thập số liệu: Hỏi bệnh và thăm khám lâm sàng theo mẫu bệnh án chung: Triệu chứng cơ năng: ho, khó thở, tím tái, vã mồ hôi, co kéo cơ hô hấp phụ,...Triệu chứng thực thể khi mới vào viện và lúc ra viện: mạch, nhiệt độ, huyết áp, nhịp thở, nghe tim, phổi,...Triệu chứng cận lâm sàng: Chức năng hô hấp, X-quang phổi, điện giải đồ, Cholesterol, Triglycerid, chức năng thận, siêu âm tim, điện tâm đồ. Các thuốc và phương pháp điều trị tại khoa Dị ứng-Miễn dịch lâm sàng

2.3 Xử lý số liệu: chương trình phần mềm SPSS 15.0

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

1.1 Phân bố bệnh nhân theo tuổi, giới.

Bảng 1: Phân bố bệnh nhân theo tuổi, giới

Tuổi	Nam		Nữ		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%
<40	2	11.11	0	0	2	11.11
41-60	7	38.89	3	16.67	10	55.56
>60	6	33.33	0	0	6	33.33
Tổng	15	83.33	3	16.67	18	100

Nhận xét: Nhóm từ 41-60 tuổi chiếm cao nhất chiếm 55.56%, thứ 2 là nhóm >60 tuổi chiếm 33.33%. Tỷ lệ nam/nữ = 5/1.

1.2 Thời điểm phát hiện tăng huyết áp.

Bảng 2: Thời điểm phát hiện tăng huyết áp của bệnh nhân HPQ có THA

Thời điểm	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Trước HPQ	3	16,67
Sau HPQ, trước vào viện	8	44,44
Vào viện	7	38,89

Nhận xét: 7 bệnh nhân (38,89%) vào viện mới phát hiện, có 3 bệnh nhân(16,67%) phát hiện trước khi chẩn đoán HPQ.

2. Đặc điểm lâm sàng.

Bảng 3: Một số dấu hiệu lâm sàng ở bệnh nhân HPQ có THA

Triệu chứng	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Khó thở, khò khè	18	100
Tím môi, đầu chi	10	55,56
Co kéo cơ hô hấp phụ	18	100
Ho	18	100
Nói ngắt quãng	8	44,44
Vã mồ hôi	18	100
RRPN giảm	18	100
Ran rít, ran ngáy	18	100
Cơn chóng mặt, hoa mắt, đau đầu	18	100

Nhận xét: 100% bệnh nhân có khó thở, khò khè, ran rít, ran ngáy. Cơn chóng mặt, hoa mắt, đau đầu xuất hiện ở cả 18 bệnh nhân(100%).

3. Đặc điểm cận lâm sàng.

3.1 X-quang phổi

Bảng 4: Hình ảnh X-quang phổi

Hình ảnh tổn thương	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Giãn cung thất trái	5	31,25
Giãn cung ĐMC	5	31,25
Giãn cung ĐMP	1	6,25
Rốn phổi đậm	11	68,75
Giãn phế nang	1	6,25
Viêm phổi, phế quản	1	6,25
Có film	16	88,89

Nhận xét: có 11 bệnh nhân(68,75%) có rốn phổi đậm, có 5 bệnh nhân (31,25%) có giãn cung thất trái, 5 bệnh nhân(31,25%) giãn cung ĐMC.

3.2. Điện tâm đồ.

Bảng 5: Điện tâm đồ

Tổn thương	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Dày thất trái	2	20
Nhồi máu cơ tim	0	0
Loan nhịp tim	1	10
Bình thường	7	70

Nhận xét: Trong số 10/18 bệnh nhân được làm điện tâm đồ có 2 bệnh nhân(chiếm 20%) có biểu hiện dày thất trái, 1 bệnh nhân(chiếm 10%) có loạn nhịp.

3.3. Siêu âm tim.

Bảng 6: Siêu âm tim

Tổn thương	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Tổn thương van 2 lá	3	50
Tổn thương van 3 lá	3	50
Tổn thương van ĐMC	3	50
Tổn thương van ĐMP	5	83,33
Giãn thất phải	4	66,67
Giãn thất trái	1	16,67
Giảm EF	0	0
Có siêu âm tim	6	33,33

Nhận xét: có 5 BN(83,33%) có tổn thương van ĐMP. Giãn thất trái có 1 BN(16,67%). Không có bệnh nhân nào giảm EF.

3.4. Lipid máu.

Bảng 7: Lipid máu

Chỉ số	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Cholesteron > 5,2	8	44,44
Triglycerid > 1,88	2	11,11

Nhận xét: 8 BN(44,44%) có tăng cholesteron và 2 BN(11,11%) tăng triglycerid

3.5 Chức năng hô hấp.

Bảng 8: Chức năng hô hấp

Thông số	n	<60% gtlt	60-80% gtlt	> 80% gtlt
SVC(L)	15	7	46,67	4
FVC(L)	15	13	86,67	2
FEV1(L)	15	10	66,67	4
FEV1/FVC(%)	15	1	6,67	2
FEV1/SVC(%)	15	1	6,67	8
PEF	15	12	80	2
FEF ₅₀	15	12	80	2

Nhận xét: Trong 15/18 BN được làm chức năng hô hấp thì có tới 13 BN(86,7%) có FVC<60% giá trị lý thuyết; 12 BN(80%) có PEF < 60% giá trị lý thuyết.

3.6 Chức năng thận

Bảng 9: Chức năng thận

Chức năng thận	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Bình thường	15	83,33
Suy thận độ 1	3	16,67
Tổng	18	100

Nhận xét: Trong 18 bệnh nhân chỉ có 3 bệnh nhân(16,67%) có tăng creatinin ở mức suy thận độ 1. Còn lại 15 bệnh nhân (83,33%) vẫn ở mức bình thường.

4. Điều trị.

4.1. Thuốc điều trị HPQ.

Bảng 10: Các thuốc bệnh nhân sử dụng điều trị HPQ

Thuốc	Tại nhà		Vào viện	
	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %	Số bệnh nhân	Tỷ lệ %
Cường β2	18	100	18	100
Theophylline	0	0	1	5,55
Diaphylline	0	0	5	27,78
Corticoid xịt, hít	17	94,44	0	0
Solumedron	1	5,56	18	100
Kháng sinh	0	0	7	38,39

Nhận xét: 18 bệnh nhân đều dùng thuốc cường β₂ trước khi vào viện và cả ở trong viện. 17 bệnh nhân (94,44%) dùng corticoid xịt, hít trước khi vào viện, 18 bệnh nhân(100%) dùng tiêm truyền corticoid trong viện.

4.2. Thuốc điều trị THA.

Bảng 11: Các thuốc bệnh nhân điều trị THA ở nhà và trong viện

Thuốc	Số bệnh nhân	Tỉ lệ %
Lợi tiểu	2	11,11
Chẹn kênh Canxi	16	88,89
Chẹn β	0	0
Úc chế men chuyển	0	0
Úc chế Angiotensin	0	0
Tổng	18	100

Nhận xét: 16 bệnh nhân (88,89%) dùng thuốc chẹn kênh canxi điều trị tăng huyết áp, có 2 bệnh nhân (11,11%) dùng lợi tiểu. Không có bệnh nhân nào dùng thuốc chẹn β.

BÀN LUẬN

1. Đặc điểm chung của nhóm nghiên cứu.

Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 57,67±12,7 tuổi. Trong đó nhóm tuổi từ 41-60 tuổi chiếm tỷ lệ cao nhất 55,56%. Kết quả này cao hơn các tác giả trong nước nghiên cứu về hen phế quản thông thường. Nhưng phù hợp với kết quả nghiên cứu của tác giả Frans.H.H.Leenen và cộng sự về tăng huyết áp nói chung[8]. Điều này cho thấy tăng huyết áp xuất hiện trên bệnh nhân hen phế quản thường ở lứa tuổi trung niên trở lên. Tỷ lệ nam/nữ=5/1, khác với kết quả của các tác giả trong nước nghiên cứu về hen phế quản. Có thể giải thích do cỡ mẫu nghiên cứu của chúng tôi nhỏ nên số liệu này chỉ mang tính tham khảo.

2. Đặc điểm lâm sàng.

Dấu hiệu khò khè, khó thở xuất hiện ở 100% bệnh nhân. Đây cũng là tỷ lệ của bệnh nhân có xuất hiện ran rít, ran ngáy và rì rào phế nang giảm. Kết quả này

của chúng tôi không có sự khác biệt so với kết quả nghiên cứu trên những bệnh nhân hen phế quản nói chung của tác giả Lưu Quang Thùy (khó thở, khò khè 100%; ran rít, ran ngáy 96,2%)[4]. Không có bệnh nhân nào có sốt và có ran ẩm. Theo nhiều tác giả trong nước và thế giới thì dấu hiệu tím môi và đầu chỉ là dấu hiệu thường gặp và là dấu hiệu muộn của tắc nghẽn đường dẫn khí. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi dấu hiệu này có 10/18 bệnh nhân chiếm 55,56%.

Một dấu hiệu lâm sàng xuất hiện trên cả 18 bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi đó là các cơn hoa mắt, chóng mặt, đau đầu. Đây là triệu chứng cơ năng của tăng huyết áp. Mặc dù vậy trong nghiên cứu của chúng tôi vẫn thấy có tới 7/18 bệnh nhân (chiếm 38,89%) vào viện mới được phát hiện tăng huyết áp. Điều đó cho thấy nhận thức của người dân cũng như khả năng kiểm soát huyết áp khi điều trị ngoại trú là còn hạn chế.

3. Đặc điểm cận lâm sàng.

3.1. X-quang.

Có 68,75% bệnh nhân có rốn phổi đậm, 31,25% bệnh nhân giãn cung thất trái, 31,25% bệnh nhân có giãn cung động mạch chủ. X-quang là một xét nghiệm thường quy có ý nghĩa quan trọng trong chẩn đoán phân biệt với một số bệnh đường hô hấp khác. Đồng thời giúp thầy thuốc phát hiện các biến chứng như xẹp phổi, tràn khí màng phổi. Đặc biệt là những bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp thì qua phim X-quang ta có thể thấy được tình trạng phì đại thất trái hay giãn cung động mạch chủ. Đó là các biến chứng tim mạch của tăng huyết áp.

3.2. Điện tâm đồ.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi trên 10/18 bệnh nhân được làm điện tâm đồ thì có 2 bệnh nhân(20%) là có dày thất trái, 1 bệnh nhân có loạn nhịp tim(10%). Kết quả này cũng giống với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Đức Hàm(19% bệnh nhân tăng huyết áp có dày thất trái)[2]. Tỷ lệ bệnh nhân có dày thất trái tăng theo thời gian mắc bệnh. Duy trì và cải thiện chức năng tâm thu của thất trái là một mục tiêu điều trị tăng huyết áp.

3.3. Siêu âm tim.

Có 6 bệnh nhân(chiếm 33,33%) được làm siêu âm tim. Trong đó tỷ lệ tổn thương van động mạch phổi chiếm cao nhất với 83,33%. Phải chăng trong các cơn hen gây suy hô hấp cấp tính làm tăng áp lực động mạch phổi nhiều lần đã làm tổn thương van động mạch phổi. Trong nghiên cứu của chúng tôi thì chỉ có 1/5 bệnh nhân(chiếm 16,67%) có giãn thất trái, không có bệnh nhân nào có chỉ số EF giảm. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu trên các bệnh nhân tăng huyết áp nói chung của tác giả Nguyễn Thị Hà (28,2%)[1]. Điều này cho thấy biến chứng giãn thất trái trên bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp là thấp. Mặc dù vậy thì các bác sĩ vẫn nên chú ý đến việc làm siêu âm tim cho các bệnh nhân có tăng huyết áp để phát hiện sớm các biến chứng tim mạch giúp cho việc điều trị và tiên lượng bệnh nhân tốt hơn.

3.4. Chức năng hô hấp.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 8, trong số 15/18 bệnh nhân (chiếm 83,33%) được làm chức năng hô hấp, khi mà các triệu chứng lâm sàng đã ổn định, có 86,67% FVC<60%gtlt; 66,67% có FEV1<60%gtlt; 80% có FEF₅₀<60%gtlt;. Kết quả của chúng tôi cũng giống với một số tác giả trong nước nghiên cứu về bệnh nhân hen phế quản nói chung. Điều đó cho thấy chức năng hô hấp trên bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp cũng giống với bệnh nhân hen phế quản nói chung: mặc dù sau điều trị bệnh nhân đã đỡ trên lâm sàng nhưng vẫn còn biểu hiện tắc nghẽn trên kết quả chức năng hô hấp.

3.5. Lipid máu.

Có 44,44% tăng cholesterol máu và 11,11% tăng triglycerid máu. Kết quả này cũng giống với kết quả nghiên cứu của tác giả Huỳnh Văn Minh về lipid máu trên bệnh nhân tăng huyết áp(46,2%)[3]. Điều này cho thấy tăng huyết áp trên bệnh nhân hen phế quản cũng có thể do nguyên nhân do rối loạn chuyển hóa lipid máu gây xơ vữa động mạch và từ đó gây tăng huyết áp.

3.6. Chức năng thận.

Số bệnh nhân có suy thận độ 1 là 16,67%, còn lại bệnh nhân đều ở mức bình thường. Theo Roansky tỷ lệ bệnh nhân tăng huyết áp có biến chứng suy thận từ 15-20%[1]. Biến chứng thận thường là một tổn thương lâu dài, tiến triển từ từ, cuối cùng là suy thận. Tăng huyết áp vừa là nguyên nhân, vừa là hậu quả của suy thận. Do đó trên một người bệnh vừa có tăng huyết áp, vừa có suy thận thì càng tạo nên một vòng xoắn bệnh lý, làm cho bệnh tiến triển nặng nề hơn, dễ đưa đến tử vong.

4. Điều trị

4.1. Thuốc điều trị hen phế quản.

Theo kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 10 thì nhóm thuốc được sử dụng 100% cả trước vào viện và điều trị trong viện đó là nhóm kích thích thụ thể β_2 . Đây là thuốc đầu tay trong điều trị hen phế quản. Khi dùng thuốc cường β_2 dưới dạng xịt hít, khí dung rất ít gây ảnh hưởng đến tình trạng huyết áp(làm tăng huyết áp cao hơn) ở những bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp. Lý do là thuốc cường β_2 xịt hít, khí dung chỉ có tác dụng trên các receptor β_2 ở đường thở mà rất ít(hầu như không có) tác dụng lên receptor β_2 ở mạch máu. Vì vậy cần khuyến cáo dùng thuốc cường β_2 ở những bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp để tránh làm nặng hơn tình trạng tăng huyết áp của bệnh nhân. Cũng theo kết quả bảng 10, có 6/18 bệnh nhân chiếm 33,33% dùng nhóm xanthin. Điều này cho thấy tình trạng nặng của bệnh nhân khi vào viện. Một loại thuốc cũng được sử dụng ở hầu hết bệnh nhân: 94,44% bệnh nhân dùng ở dạng khí dung trước khi vào viện và 100% dùng ở dạng tiêm truyền khi vào viện. Đó là glucocorticoid. Theo tác giả Trần Thu Thủy thì dùng glucocorticoid theo dạng khí dung sẽ hạn chế một cách đáng kể các tác dụng phụ của glucocorticoid. Cần theo dõi bệnh nhân chặt chẽ khi sử dụng đặc biệt là tình trạng huyết áp để tránh bỏ sót tình trạng tăng huyết áp trên bệnh nhân.

4.2. Thuốc điều trị tăng huyết áp.

Việc sử dụng thuốc điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp là một việc cần hết sức thận trọng. Một số loại thuốc được công nhận là có hiệu quả nhất trong việc điều trị tăng huyết áp thì lại gây những tác động tiêu cực lên bệnh nhân hen. Trong các loại thuốc điều trị tăng huyết áp thì chẹn Béta và ức chế men chuyển đứng hàng đầu về khả năng gây biến chứng cho bệnh nhân hen. Các loại thuốc huyết áp khác như ức chế kênh canxi, ức chế angiotansine, lợi tiểu an toàn với bệnh nhân hen phế quản. Tuy nhiên đối với thuốc lợi tiểu cần phải theo dõi kali máu vì lợi tiểu cũng gây hạ kali máu, thuốc hen cũng gây hạ kali máu. Vì vậy cần phải bù đủ kali cho bệnh nhân. Trong kết quả nghiên cứu của chúng tôi ở bảng 11 cho thấy không có bệnh nhân nào dùng thuốc chẹn β và thuốc ức chế men chuyển. 16/18 bệnh nhân(chiếm 88,89%) được dùng thuốc chẹn kênh canxi, 2 bệnh nhân còn lại(chiếm 11,11%) được dùng thuốc lợi tiểu. Điều này cho thấy các bác sĩ đã rất chú ý đến việc chọn lựa thuốc điều trị tăng huyết áp trên bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp.

KẾT LUẬN

Sau khi nghiên cứu 18 bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp điều trị nội trú tại khoa Dị ứng-MDLS từ 4/2008 đến 12/2008 chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

1. Lâm sàng: các triệu chứng của hen phế quản trên những bệnh nhân hen phế quản có tăng huyết áp giống với các bệnh nhân hen phế quản nói chung và 100% bệnh nhân có cơn chóng mặt, hoa mắt, đau đầu.

2. Cận lâm sàng: X-quang phổi: 31,25% giãn cung thất trái; Điện tâm đồ: 20% dày thất trái; Siêu âm tim: 16,67% giãn thất trái, không có giảm EF; 16,67% suy thận độ 1; Rối loạn chuyển hóa lipid: 44,44%.

3. Điều trị: 100% sử dụng cường β_2 ; 94,44% sử dụng corticoid xịt, hít trước tại nhà và 100% sử dụng theo đường tiêm truyền tại viện; Thuốc điều trị tăng huyết áp: 88,89% là loại chẹn kênh canxi và 11,11% là lợi tiểu, không có BN nào dùng chẹn Béta và ức chế men chuyển.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thị Hà (2004), " *Tăng huyết áp điều trị tại viện Lão khoa từ 2001-2003*", Luận văn bác sỹ y khoa, Hà Nội-2004.
2. Nguyễn Đức Hàm (1996), " *Điều trị bệnh tăng huyết áp có phải đã hoàn tất không*", Tạp chí tim mạch học(6), tr.51-53.
3. Huỳnh Văn Minh (2000), " *Rối loạn lipid máu ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát*", Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, Tạp chí tim mạch học(21), tr.248-257
4. Lưu Quang Thùy (2003), " *Một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị hen phế quản tại khoa Dị ứng-MDLS bệnh viện Bạch Mai(2000-2002)*", Luận văn tốt nghiệp Bác sỹ y khoa, Hà Nội-2003.
5. GINA(2006), " *Component 3: assess, treat and monitor asthma*", p 57-63.
6. Craig Weber MD(2007), " *Do asthma Medications affect blood pressure*", About.com Health's Disease and condition content.
7. Craig Weber MD(2007), " *The Effects of High blood pressure Medications on Asthma*", About.com Health's Disease and condition content.
8. Frans H.H. Leenen MD PhD, Jean Dumais MSc, Natalie H. M. McInnis MSc, Penelope Turton MSc, et all(2008). " *Results of the Ontario Survey on the Prevalence and control of Hypertension*", CMAJ, www.pubmedcentral.nih.gov