

## NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP NGUYÊN PHÁT CÓ HỘI CHỨNG CHUYỂN HÓA

Vũ VĂN BIÊN - Bệnh viện 354

### TÓM TẮT

Nghiên cứu 61 bệnh nhân tăng huyết áp (THA) có hội chứng chuyển hóa (HCCH) và 89 bệnh nhân THA không có HCCH điều trị nội trú tại Khoa Nội Tim mạch □ Viện Tim mạch BVTWQĐ 108 từ tháng 1/2008 đến tháng 9/2009.

Kết quả cho thấy: Chức năng tâm thu thất trái (EF) trung bình ở bệnh nhân THA có HCCH (51,67 ± 13,65%) giảm hơn so với bệnh nhân THA không có HCCH (59,85 ± 12,76%) với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ tổn thương cơ quan đích của bệnh nhân THA có HCCH: dày thất trái (67,2%), bệnh tim TMCB (19,7%), tổn thương đáy mắt (47,5%), tổn thương thận (32,8%), đột quỵ não (21,3%) nhiều hơn hẳn so với bệnh nhân THA không có HCCH ( $p < 0,01$ ). Bệnh nhân tăng Glucose máu có nguy cơ bị THA độ 3 nhiều hơn 2,2 lần so với người có Glucose máu bình thường với  $p < 0,05$ . Bệnh nhân tăng Glucose máu có nguy cơ bị dày thất trái nhiều hơn 3,37 lần, bị bệnh tim TMCB nhiều hơn 2,2 lần, tổn thương

đáy mắt nhiều hơn 4,28 lần, tổn thương thận nhiều hơn 2,94 lần và đột quỵ não nhiều hơn 2,5 lần so với người có Glucose máu bình thường với  $p < 0,05$ .

**Từ khóa:** tăng huyết áp, hội chứng chuyển hóa.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

THA là một bệnh rất phổ biến và là một vấn đề quan trọng của cộng đồng ở tất cả các nước trên thế giới. Tại Mỹ, theo điều tra về sức khỏe và dinh dưỡng (NHANES) và báo cáo của JNC VII, năm 2003 chỉ có 28,7% với 58,4 triệu người trưởng thành bị THA phải điều trị, thì năm 2004 đã tăng lên 31,3% với 65,2 triệu người. Ước đoán, trên toàn thế giới hiện nay có khoảng một tỷ người bị THA và khoảng 7,1 triệu trường hợp tử vong mỗi năm do THA.

Người ta đã thấy có mối liên quan giữa HCCH và THA. Nhiều nghiên cứu đã chứng minh ở bệnh nhân có HCCH sẽ có nguy cơ mắc bệnh tim mạch gấp hai

lần. Tại Mỹ, tỉ lệ lưu hành HCCH hiệu chỉnh theo tuổi dựa trên cuộc điều tra 1988 - 1994 là 23,7%. Trong một báo cáo mới đây 1999 - 2002, tỉ lệ này là 34,6%. Tại Việt Nam, theo một nghiên cứu thì tỉ lệ HCCH ở tỉnh Khánh Hòa là 15,7% trong đó nam giới là 13,7% và nữ giới là 17,3%.

Bệnh THA ở những bệnh nhân có HCCH là phức tạp và trầm trọng hơn so với những bệnh nhân không có HCCH, đây là mối quan tâm của các nhà lâm sàng. Hiện nay trên thế giới đã có một số nghiên cứu về vấn đề này, nhưng tại Việt Nam hiện chưa có nghiên cứu nào. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu: Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân THA nguyên phát có HCCH; Tìm hiểu mối liên quan giữa các yếu tố của HCCH với mức độ THA và tổn thương cơ quan đích.

### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

#### Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu của chúng tôi bao gồm 150 bệnh nhân đã được chẩn đoán THA nguyên phát, điều trị nội trú tại Khoa Nội tim mạch - Viện Tim mạch - Bệnh viện Trung ương Quân đội 108. Bệnh nhân được lấy ngẫu nhiên theo trình tự thời gian từ tháng 1 năm 2008 đến tháng 9 năm 2009, trong đó nhóm THA có HCCH (nhóm I) gồm 61 bệnh nhân, nhóm THA không có HCCH (nhóm II) có 89 bệnh nhân.

Tiêu chuẩn chẩn đoán THA: chẩn đoán THA theo WHO 1999 được Hội Tim mạch Việt Nam khuyến cáo sử dụng.

Tiêu chuẩn chẩn đoán hội chứng chuyển hóa dựa trên tiêu chuẩn của Liên đoàn đái tháo đường quốc tế (IDF) năm 2005.

#### Phương pháp nghiên cứu

Tiến cứu, mô tả cắt ngang, có so sánh

Tất cả bệnh nhân được khám lâm sàng và xét nghiệm theo một mẫu bệnh án thống nhất

Sử dụng các phương pháp thống kê y học bằng phần mềm Spss 15.0 và Epi info 6.0 của WHO. Sử lý số liệu tại Khoa Dịch tễ học Quân sự-Học viện Quân y.

Kết quả được thể hiện dưới dạng:

- Số trung bình ± độ lệch chuẩn
- Tỷ lệ phần trăm (%)

Dùng test  $\chi^2$  để so sánh sự khác biệt giữa hai nhóm về các đặc điểm. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi  $p < 0,05$ .

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

So sánh đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng giữa bệnh nhân có THA có HCCH và bệnh nhân THA không có HCCH

Bảng 1 - EF trung bình

Nhóm	EF trung bình (%)	Độ lệch chuẩn	p
Nhóm I	51,67	± 13,65	<0,05
Nhóm II	59,85	± 12,76	

Bảng 2 - Tỷ lệ tổn thương cơ quan đích giữa hai nhóm

Tổn thương cơ quan đích	Nhóm I		Nhóm II		p
	Số BN	%	Số BN	%	
Dày thất trái	41	67,2	34	38,2	<0,01
Bệnh tim TMCB	12	19,7	2	2,2	<0,01

Tổn thương đáy mắt	29	47,5	20	22,4	<0,01
Tổn thương thận	20	32,8	8	9	<0,01
Đột quy não	13	21,3	6	6,7	<0,01

Bảng 3 - So sánh số thuốc hạ HA điều trị cho mỗi bệnh nhân

Số thuốc hạ HA	Nhóm I (n = 61)		Nhóm II (n=89)		p
	Số BN	%	Số BN	%	
1 thuốc	10	16,4	39	43,8	<0,01
2 thuốc phối hợp	29	47,5	46	51,7	>0,05
3 thuốc phối hợp	22	36,1	4	4,5	<0,01

Tìm hiểu mối liên quan giữa các yếu tố của HCCH với mức độ THA và tổn thương cơ quan đích

Bảng 4 - Mối liên quan giữa yếu tố tăng Glucose máu với 3 mức độ THA

Mức độ THA	Tăng Glucose máu	Glucose máu bình thường	OR	CI (95%)	p
Độ 1	11	5	0,8	0,63 - 1,15	>0,05
Độ 2	23	10	0,76	0,61 - 1,23	>0,05
Độ 3	10	2	2,2	1,62 - 3,13	<0,05
Tổng	44	17			

Bảng 5 - Mối liên quan giữa yếu tố tăng Triglycerid với 3 mức độ THA

Mức độ THA	Tăng Triglycerid máu	Triglycerid bình thường	OR	CI (95%)	p
Độ 1	10	6	0,68	0,61 - 1,22	>0,05
Độ 2	22	11	0,8	0,73 - 1,35	>0,05
Độ 3	10	2	2,66	1,63 - 3,54	<0,05
Tổng	42	19			

Bảng 6 - Mối liên quan giữa yếu tố giảm HDL-Cholesterol với 3 mức độ THA

Mức độ THA	Giảm HDL-Cholesterol máu	HDL-Cholesterol bình thường	OR	CI (95%)	p
Độ 1	11	5	0,89	0,74 - 1,38	>0,05
Độ 2	22	11	0,67	0,63 - 1,02	>0,05
Độ 3	10	2	2,42	1,61 - 3,72	<0,05
Tổng	43	18			

Bảng 7 - Mối liên quan giữa yếu tố tăng Glucose máu với tổn thương cơ quan đích

Tổn thương cơ quan đích	Tăng Glucos máu	Glucose máu	OR	CI (95%)	p

	e máu	bình thường			
Dày thất trái	33	8	3,37	1,74 - 4,25	<0,05
Bệnh tim TMCB	10	2	2,2	1,63 - 3,24	<0,05
Tổn thương đáy mắt	25	4	4,28	1,76 - 5,42	<0,05
Tổn thương thận	17	3	2,94	1,68 - 4,12	<0,05
Đột quy não	11	2	2,5	1,64 - 3,85	<0,05

Bảng 8. Mối liên quan giữa yếu tố tăng Triglycerid với tổn thương cơ quan đích

Tổn thương cơ quan đích	Tăng Triglycerid máu	Triglycerid bình thường	OR	CI (95%)	P
Dày thất trái	31	10	2,53	1,71 - 3,83	<0,05
Bệnh tim TMCB	10	2	2,66	1,63 - 3,76	<0,05
Tổn thương đáy mắt	19	10	0,74	0,63 - 1,10	<0,05
Tổn thương thận	13	7	0,77	0,57 - 1,03	>0,05
Đột quy não	8	5	0,66	0,53 - 1,02	>0,05

Bảng 9 - Mối liên quan giữa yếu tố giảm HDL-Cholesterol với tổn thương cơ quan đích

Tổn thương cơ quan đích	Giảm HDL-Cholesterol máu	HDL-Cholesterol bình thường	OR	CI (95%)	P
Dày thất trái	29	12	1,04	0,84 - 1,35	>0,05
Bệnh tim TMCB	10	2	2,42	1,70 - 3,34	<0,05
Tổn thương đáy mắt	18	11	0,46	0,32 - 0,78	>0,05
Tổn thương thận	14	6	0,97	0,68 - 1,22	>0,05
Đột quy não	7	6	0,39	0,21 - 0,47	>0,05

## BÀN LUẬN

Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của bệnh nhân THA có HCCH

Nghiên cứu phân số tổng máu (EF) trung bình ở nhóm THA có HCCH là  $51,67 \pm 13,65$ , ở nhóm không có HCCH là  $59,85 \pm 12,76$ , sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Điều này chỉ ra rằng HCCH làm gia tăng những tổn thương ở tim của bệnh nhân THA. Những nghiên cứu của nước ngoài cũng cho thấy THA kết hợp HCCH làm gia tăng những tổn thương ở tim.

Trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ tổn thương các cơ quan: tim, thận, mắt, não trong nhóm THA có HCCH cao hơn trong nhóm THA không có HCCH một

cách rõ rệt ( $p < 0,01$ ). Các nghiên cứu của nước ngoài cũng thấy tỷ lệ tổn thương cơ quan đích ở bệnh nhân THA có HCCH cao hơn một cách rõ rệt so với bệnh nhân THA không có HCCH như: các tác giả: Mule G., Nardi E., Cottone P., và cộng sự trong một nghiên cứu 353 bệnh nhân THA nguyên phát, thấy tỷ lệ bệnh nhân có HCCH là 27%, các đối tượng có HCCH cho thấy có đường kính thất trái, bề dày thành sau và vách liên thất, bề dày thành tương đối, kích thước nhĩ trái, khối lượng thất trái, được chuẩn hóa theo diện tích cơ thể, chiều cao đều cao hơn một cách có ý nghĩa so với nhóm THA không có HCCH.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, 4 nhóm thuốc hạ HA được dùng cho bệnh nhân là: lợi tiểu, ức chế men chuyển, ức chế beta giao cảm, ức chế kênh calci. Chúng tôi nhận thấy tỷ lệ bệnh nhân điều trị một thuốc hạ HA là đạt mục đích điều trị ở nhóm THA có HCCH ít hơn hẳn so với nhóm THA không có HCCH (16,4% so với 43,8% với  $p < 0,01$ ). Ở nhóm bệnh nhân dùng 2 thuốc thì tỷ lệ là tương đương nhau với  $p > 0,05$ . Nhưng ở những bệnh nhân phải điều trị 3 thuốc hạ HA thì nhóm bệnh nhân có HCCH nhiều hơn hẳn so với nhóm THA không có HCCH (36,1% so với 4,5% với  $p < 0,01$ ). Điều này nói lên rằng điều trị bệnh nhân THA có HCCH là phức tạp và khó khăn hơn bệnh nhân THA không có HCCH.

Mối liên quan giữa các yếu tố của HCCH với mức độ THA và tổn thương cơ quan đích

Trong nghiên cứu của chúng tôi yếu tố tăng Glucose máu có tỷ suất chênh so với THA độ 1 là 0,8, độ 2 là 0,77, đều không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ , như vậy người có tăng Glucose máu thì nguy cơ bị THA độ 1 không khác biệt so với người có Glucose máu bình thường. Nhưng ở độ 3 thì đã có sự khác biệt rõ ràng, tỷ suất chênh của yếu tố này với THA độ 3 là 2,2 ( $p < 0,05$ ). Điều này nói lên rằng ở bệnh nhân THA yếu tố tăng Glucose máu làm gia tăng mức độ THA, người có tăng Glucose máu thì có nguy cơ bị THA độ 3 gấp 2,2 lần người có Glucose máu bình thường. Kết quả này cũng tương tự như tác giả Phạm Thị Kim Lan (2002) trong một nghiên cứu cũng thấy ở người tăng đường máu có nguy cơ bị THA gấp 3,15 lần người có đường máu bình thường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, yếu tố tăng Triglycerid máu có tỷ suất chênh so với THA độ 1 là 0,68, so với THA độ 2 là 0,8 sự khác biệt này đều không có ý nghĩa thống kê với  $p > 0,05$ , nhưng ở THA độ 3 thì đã có sự khác biệt, chúng tôi nhận thấy ở người có tăng Triglycerid máu thì nguy cơ bị THA độ 3 nhiều gấp 2,66 lần người có Triglycerid máu bình thường ( $p < 0,05$ ).

Trong nghiên cứu của chúng tôi, ở THA độ 1 và độ 2 thì yếu tố giảm HDL-Cholesterol lần lượt là 0,89 và 0,67, nguy cơ THA độ 1 và độ 2 ở người có giảm HDL-Cholesterol không lớn hơn so với người có HDL-Cholesterol bình thường ( $p > 0,05$ ). Tỷ suất chênh của yếu tố giảm HDL-Cholesterol với THA độ 3 là 2,42 ( $p < 0,05$ ), như vậy là ở bệnh nhân có giảm HDL-Cholesterol thì nguy cơ bị THA mức độ nặng lớn hơn ở người có HDL-Cholesterol bình thường 2,42 lần.

Chúng tôi nhận thấy yếu tố tăng Glucose máu có tỷ suất chênh so với tổn thương dày thất trái là 3,37 ( $p < 0,05$ ). Điều đó có nghĩa ở người THA có tăng Glucose máu thì nguy cơ bị dày thất trái lớn hơn trên 3 lần người có Glucose máu bình thường. Dày thất trái gặp nhiều ở những bệnh nhân THA có ĐTĐ có thể giải thích theo cơ chế: ĐTĐ gây nên những rối loạn chuyển hóa trong cơ tim.

Chúng tôi nhận thấy tỷ suất chênh của yếu tố tăng Glucose máu với bệnh tim TMCB là 2,2 ( $p < 0,05$ ) điều này nói lên rằng ở những bệnh nhân THA có tăng đường máu thì nguy cơ bị bệnh tim TMCB nhiều hơn gấp trên 2 lần so với người có Glucose máu bình thường. ĐTĐ tác động lên các mạch máu lớn như mạch vành, mạch não, mạch ngoại vi đưa đến các hậu quả là: thúc đẩy quá trình xơ động mạch, tăng hiện tượng tắc mạch do huyết khối.

Tỷ suất chênh của yếu tố tăng Glucose máu so với tổn thương đáy mắt ở bệnh nhân THA trong nghiên cứu của chúng tôi là 4,28 ( $p < 0,05$ ), điều này nói lên rằng nguy cơ tổn thương đáy mắt ở bệnh nhân THA có tăng đường máu nhiều gấp 4,28 lần người có đường máu bình thường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 17 bệnh nhân (38,6%) bị tổn thương thận trong tổng số 44 bệnh nhân THA có tăng Glucose máu, kết quả này tương đương như một nghiên cứu của Thái Hồng Quang (1999), thấy có 40% số bệnh nhân THA có tăng Glucose máu bị tổn thương thận. ở nghiên cứu của chúng tôi tỷ suất chênh của yếu tố tăng Glucose máu với tổn thương thận là 2,94 ( $p < 0,05$ ). Điều này có nghĩa ở bệnh nhân THA có đường máu cao sẽ có nguy cơ tổn thương thận gấp gần 3 lần người có Glucose máu bình thường.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 11 bệnh nhân trong tổng số 44 bệnh nhân THA có tăng đường máu bị đột quỵ não chiếm 25%, tương đương với nghiên cứu của Kazuomi Kario (2005) thấy đột quỵ não ở nhóm THA có tăng đường máu là 23,7%.

#### KẾT LUẬN

Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng ở bệnh nhân THA nguyên phát có HCCH

Chức năng tâm thu thất trái (EF) trung bình ở bệnh nhân THA có HCCH ( $51,67 \pm 13,65\%$ ) giảm hơn so với bệnh nhân THA không có HCCH ( $59,85 \pm 12,76\%$ ) với  $p < 0,05$ .

Tỷ lệ tổn thương cơ quan đích của bệnh nhân THA có HCCH: dày thất trái (67,2%), bệnh tim TMCB (19,7%), tổn thương đáy mắt (47,5%), tổn thương

thận (32,8%), đột quỵ não (21,3%) nhiều hơn hẳn so với bệnh nhân THA không có HCCH ( $p < 0,01$ ).

Mối liên quan giữa các yếu tố của HCCH với mức độ THA và tổn thương cơ quan đích

- Bệnh nhân tăng Glucose máu có nguy cơ bị THA độ 3 nhiều hơn 2,2 lần so với người có Glucose máu bình thường với  $p < 0,05$ . Bệnh nhân tăng Glucose máu có nguy cơ bị dày thất trái nhiều hơn 3,37 lần, bị bệnh tim TMCB nhiều hơn 2,2 lần, tổn thương đáy mắt nhiều hơn 4,28 lần, tổn thương thận nhiều hơn 2,94 lần và đột quỵ não nhiều hơn 2,5 lần so với người có Glucose máu bình thường với  $p < 0,05$ .

- Bệnh nhân tăng Triglycerid máu có nguy cơ bị THA độ 3 nhiều hơn 2,66 lần so với người có Triglycerid máu bình thường với  $p < 0,05$ . Bệnh nhân tăng Triglycerid máu có nguy cơ bị dày thất trái nhiều hơn 2,53 lần, bị bệnh tim TMCB nhiều hơn 2,66 lần so với người có Triglycerid máu bình thường với  $p < 0,05$ .

- Bệnh nhân giảm HDL-Cholesterol có nguy cơ bị THA độ 3 nhiều hơn 2,42 lần so với người có HDL-Cholesterol bình thường với  $p < 0,05$ . Bệnh nhân giảm HDL-Cholesterol có nguy cơ bị bệnh tim TMCB nhiều hơn 2,42 lần so với người có HDL-Cholesterol bình thường với  $p < 0,05$ .

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adult Treatment Panel III (2002), □Third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults□, *Final report, Circulation*, 106, pp. 3143-3421.

2. Christoph H. Saely, et al (2006), □Adult Treatment Panel III 2001 but not International Diabetes Federation 2005 Criteria of the Metabolic Syndrome Predict Clinical Cardiovascular Events in Subjects Who Underwent Coronary Angiography□, *Diabetes care*, Volume 29, Number 4, April 2006.

3. ESC and ESH guideline (2007), □The Task Force for Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and the European Society of Cardiology (ESC), 2007 ESH-ESC Guidelines for the management of arterial hypertension□, *European Heart Journal* (2007) 28, 1462, 1536. Vol.10. 1093/eurhcarj/ehh 236.

4. International Diabetes Federation Press Conference, □the IDF consensus worldwide definition of the metabolic syndrome□, *International Diabetes Federation*, 2005.

5. Kazuomi Kario; Joji Ishikawa; Satoshi Hoshide; Yoshio Matsui; Masato Morinari; Kazuo Eguchi; Shizukiyo Ishikawa; Kazuyuki Shimada (2005), □Diabetic Brain Damage in Hypertension□, *Hypertension*. 2005;45: 887.

6. Mulè G., Nardi E., Cottone P., et al, □Influence of metabolic syndrome on hypertension-related target organ damage□, *J. Intern. Med.* 2005; 257:503-13.