

## NGHIÊN CỨU MỐI TƯƠNG QUAN GIỮA CÁC GIÁ TRỊ HUYẾT ÁP ABPM VỚI CHỈ SỐ KHỐI LƯỢNG CƠ THẤT TRÁI TRÊN BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP KHÁNG TRỊ

NGUYỄN NGỌC TUẤN - Học viện Quân y

### TÓM TẮT

Qua nghiên cứu 189 bệnh nhân tăng huyết áp được điều trị tại Bệnh viện 103 trong đó có 114 bệnh nhân tăng huyết áp kháng trị (nhóm nghiên cứu), 75 bệnh nhân tăng huyết áp không kháng trị (nhóm chứng) chúng tôi nhận thấy tăng huyết áp kháng trị có đặc điểm sau: Trong nhóm tăng huyết áp kháng trị thì những bệnh nhân có chỉ số khối lượng cơ thất trái tăng có giá trị huyết áp tâm thu ban ngày, ban đêm cao hơn những bệnh nhân có chỉ số khối lượng cơ thất trái bình thường.

**Từ khóa:** Tăng huyết áp kháng trị, chỉ số khối lượng cơ thất trái.

### ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp đang trở thành một vấn đề sức khỏe trên toàn cầu do sự gia tăng tuổi thọ và tăng tần suất các yếu tố nguy cơ. Tăng huyết áp ước tính là nguyên nhân gây tử vong 7,1 triệu người trẻ tuổi và chiếm 4,5% gánh nặng bệnh tật trên toàn cầu (64 triệu người sống trong tàn phế). Trên thế giới tỷ lệ tăng huyết áp chiếm từ 8 đến 18% dân số (theo Tổ chức Y tế Thế giới) thay đổi từ các nước châu Á như Indonesia 6 - 15%, Malaysia 10 - 11%, Đài Loan 28%, tới các nước Âu - Mỹ như Hà Lan 37%, Pháp 6 - 15%, Hoa Kỳ 24%... Ở Việt Nam, tần suất tăng huyết áp đang ngày càng gia tăng khi nền kinh tế phát triển, năm 2008 thì tần suất tăng huyết áp ở người lớn Việt Nam là 25,1%.

Tăng huyết áp kháng trị thường có biểu hiện tổn thương cơ quan đích cao hơn, nhất là tăng khối lượng cơ thất trái, thay đổi chức năng thận và microalbumin niệu so với bệnh nhân tăng huyết áp.

Thực sự, tăng huyết áp kháng trị là một vấn đề lớn trong lâm sàng, chưa được xác định rõ và quan tâm đúng mức. Bệnh nhân tăng huyết áp kháng trị là nhóm bệnh nhân còn chưa được hiểu biết đầy đủ, chưa thấy được đề cập tới nhiều, nó gần như chỉ được các bác sỹ làm chuyên ngành tim mạch quan tâm. Mặt khác việc theo dõi huyết áp lưu động 24 giờ bằng máy mang theo người (Ambulatory Blood Pressure Monitoring - ABPM) cho thấy giá trị trong đánh giá và kiểm soát bệnh nhân tăng huyết áp kháng trị và hơn hẳn việc đo huyết áp theo phương pháp Korotkoff trong dự đoán tổn thương cơ quan đích. Bệnh nhân tăng huyết áp kháng trị là nhóm bệnh nhân còn chưa được hiểu biết đầy đủ, chưa thấy được đề cập tới nhiều. Chính vì vậy, chúng tôi muốn tìm hiểu mối tương quan giữa các giá trị huyết áp ABPM với các chỉ số LVM, LVMI để giúp các bác sỹ thực hành lâm sàng có những đánh giá, chẩn đoán chính xác bệnh lý và đưa ra phương pháp điều trị thích hợp nhằm mục đích giảm tỷ lệ biến chứng của tăng huyết áp kháng trị. Đề tài tiến hành nghiên cứu nhằm mục tiêu: *Tim hiểu mối tương quan giữa các giá trị huyết áp ABPM với các chỉ số LVM, LVMI của tăng huyết áp kháng trị.*

### TỔNG QUAN

#### \* Khái niệm tăng huyết áp

Thuật ngữ tăng huyết áp (THA) hay tăng áp lực động mạch mô tả sự tăng cao kéo dài huyết áp động mạch. Tuy nhiên, xác định chỉ số huyết áp (HA) nào được coi là ngưỡng cho chẩn đoán THA đến nay vẫn

chưa hoàn toàn thống nhất, chưa có một ranh giới rõ ràng giữa HA bình thường và HA bệnh lý.

+ Năm 1978, WHO đã qui định mức HA < 140/90mmHg thì được coi là bình thường, từ >160/95mmHg là THA chính thức và từ 140/90mmHg đến < 160/95mmHg là THA giới hạn. Tuy nhiên, trong thực tế các thầy thuốc thấy mức qui định trên là khá cao, bởi vì ngay từ mức 140/90mmHg HA đã có thể gây nhiều ảnh hưởng xấu đến cơ thể. Nghiên cứu Framingham cho thấy ở nhóm người có trị số HA từ 140/90mmHg đến <160/95mmHg được theo dõi trong thời gian 20 năm có tỷ lệ tai biến tim mạch như tai biến mạch não, suy tim, suy mạch vành... hoặc tử vong do nguyên nhân tim mạch đều tăng gấp đôi so với những người có mức HA <140/90mmHg.

#### \* Chẩn đoán

THA biểu hiện chủ yếu trên lâm sàng là những thay đổi về trị số HA, bệnh tiến triển nói chung trong một thời gian dài không có triệu chứng. Các triệu chứng lâm sàng thấy được là do tác động của HA lên các cơ quan đích, thường là các biến chứng. Việc chẩn đoán THA chủ yếu dựa vào chỉ số HA được đo theo phương pháp lâm sàng qui chuẩn. Đến nay đo HA tại phòng khám bằng HA kế thủy ngân vẫn là tiêu chuẩn vàng cho chẩn đoán THA. Dựa vào phương pháp đo này nếu có HATT  $\geq$  140mmHg và/ hoặc HATTr  $\geq$  90mmHg kéo dài thì được chẩn đoán là THA.

#### \* Tăng huyết áp kháng trị (THAKT)

+ THAKT (Resistant Hypertension - RH) được định nghĩa là THA mà khi đã sử dụng một phác đồ điều trị với ít nhất 3 loại thuốc chống THA phối hợp với liều thích hợp bao gồm một loại thuốc lợi tiểu vẫn không đạt được HA mục tiêu. HA mục tiêu ở những người THA là < 140/90mmHg và < 130/80mmHg ở bệnh nhân THA có nguy cơ cao (bao gồm những người đái tháo đường, bệnh thận mạn tính...). Bệnh nhân không dùng được thuốc lợi tiểu và phải sử dụng 3 thuốc khác nhau trong phác đồ điều trị mà vẫn không đạt được HA mục tiêu thì cũng coi là THAKT, hoặc bệnh nhân dùng từ 4 thuốc trở lên để đạt được HA mục tiêu thì cũng xếp vào diện THAKT. Khái niệm này không áp dụng với những bệnh nhân mới bị THA hoặc chưa được điều trị.

#### \* Vai trò của ABPM ở bệnh nhân THAKT

- ABPM là phương pháp đo HA tự động với khoảng thời gian kết hợp trong 24 giờ khi bắt đầu dùng thuốc. Ở đây, đường dẫn truyền huyết động chung và biến thiên HA được xác định chính xác hơn. Nhiều nghiên cứu cho thấy, so với đo HA theo phương pháp Korotkoff thì ABPM đo được nhiều và hơn hẳn trong dự đoán tổn thương cơ quan đích và tỷ lệ bệnh tim mạch. Với mọi lợi ích của đo HA máy so với đo HA theo phương pháp Korotkoff, cùng với sự nhận biết hiện tượng ảo choáng trắng... dẫn đến việc chuyển ABPM từ là phương tiện nghiên cứu sang phương pháp lâm sàng. Mặc dù tiên lượng THAKT ít được đề cập trong y văn do thiếu nghiên cứu hiệu quả và có nhiều bằng chứng liên quan đến tổn thương cơ quan đích và kết quả tim mạch đối với mức HA. Việc không kiểm soát HA cùng với những yếu tố nguy cơ khác là rào cản lớn làm kết quả THAKT xấu hơn... Chính vì vậy ABPM là chỉ định cho cả chẩn đoán

và điều trị THAKT. ABPM cũng cho thấy giá trị trong đánh giá và kiểm soát bệnh nhân THAKT.

#### \* Ứng dụng ABPM trong theo dõi điều trị THAKT

ABPM hiện đang dùng để đánh giá hiệu quả điều trị THA và có thể giúp phát hiện THAKT. Ngoài ra, còn thử hiệu quả của những thuốc khác nhau. ABPM dùng để đánh giá chiến lược điều trị hiện đang dùng đối với THAKT bằng cách đánh giá đáp ứng của bệnh nhân. Ngoài ra, ABPM còn cho biết HA ngày đêm (nondipper, dipper) của bệnh nhân THAKT. ABPM dùng để nghiên cứu hiệu quả chiến lược điều trị với mục đích đánh giá tác dụng của thuốc dùng (liệu pháp kết hợp) đến HA ngày đêm và mức độ kiểm soát HA 24 giờ ở THAKT.

#### ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

##### 1. Đối tượng nghiên cứu

189 bệnh nhân được điều trị tại Bệnh viện 103 trong đó, có 114 bệnh nhân THA có đủ tiêu chuẩn THA kháng trị (có 43 bệnh nhân do suy thận) và đưa vào nhóm 1 (nhóm bệnh) và 75 bệnh nhân THA không kháng trị (THAKT) có cùng phân bố về tuổi, giới đưa vào nhóm 2 (nhóm chứng).

##### 2. Phương pháp nghiên cứu

###### \* Đo HA 24 giờ bằng máy ABPM

- Phương tiện đo HA 24 giờ.  
- Phương tiện nghiên cứu là máy ABPM - ROZINN (Mỹ). Đây là máy đo HA động mạch dựa theo nguyên lý đo của Korotkoff. Bao gồm các bộ phận sau:  
- Băng tay có túi hơi, kích thước 27 x 42cm cho người lớn trung bình và kích thước 33 x 49cm cho người to béo.

- Một monitor kích thước 120 x 80 x 32mm, trọng lượng 280g (bao gồm cả 2 cục pin). Pin đảm bảo cho máy có thể hoạt động liên tục 48 - 72 giờ.

- Một phần mềm ABPM - Base được cài đặt trên máy vi tính giúp xác lập chương trình đo và xử lý kết quả thuận tiện.

###### \* Chuẩn bị bệnh nhân

- Bệnh nhân phải đủ tiêu chuẩn và hoàn toàn tự nguyện.

- Đang dùng các thuốc chống THA trước khi đo.

- Giải thích cho bệnh nhân yên tâm để hợp tác đo ABPM.

- Giải thích cho bệnh nhân về mục đích của đo HA tự động bằng máy mang theo người và nói rõ các qui định trong quá trình đeo máy cho bệnh nhân biết.

- Hướng dẫn cho bệnh nhân biết qui trình theo dõi, giải thích rõ tần suất bơm xả và các hoạt động bình thường của máy trong một lần đo đạc kỹ bệnh nhân, mỗi khi máy đo cần giữ yên cánh tay đeo bao hơi trong trạng thái thả lỏng, tránh co cứng cơ. Dây nối bao hơi và monitor cần được giữ nguyên trong suốt quá trình đo, không được để bị đè, hay gập. Lúc đi ngủ, bệnh nhân có thể để máy bên cạnh gối đầu giường. lưu ý bệnh nhân nên đi ngủ và thức dậy đúng với thời gian cài đặt trên máy. Giờ dậy buổi sáng: 06 giờ và giờ ngủ buổi tối: 22 giờ.

- Bệnh nhân đi lại, sinh hoạt bình thường trong bệnh viện như những ngày không mang máy.

#### KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

Bảng 1: Tuổi và giới đối tượng nghiên cứu

Nhóm Tuổi	THAKT		THAKKT		p
	n	%	n	%	
20 - 29	8	7,0	1	1,3	> 0,05
30 - 39	7	6,2	4	5,3	> 0,05
40 - 49	22	19,3	8	10,7	> 0,05
50 - 59	29	25,4	16	21,4	> 0,05
60 - 69	35	30,7	26	34,7	> 0,05
70 - 79	13	11,4	20	26,6	> 0,05
X+SD	58,54 ± 13,75		60,28 ± 11,49		> 0,05
Giới					
Nam	85	74,6	38	50,7	> 0,05
Nữ	29	25,4	37	49,3	> 0,05
P	< 0,05		> 0,05		
Tổng cộng	114	100	75	100	

- Sự phân bố về tuổi và giới của nhóm THAKT và nhóm THA tương đương nhau ( $p > 0,05$ ); Tuổi trung bình nhóm THAKT là  $58,54 \pm 13,75$  và tuổi trung bình nhóm THA là  $60,28 \pm 11,49$  ( $p > 0,05$ ).

- Nhóm THAKT có tỷ lệ nam giới bị bệnh cao hơn nữ giới, sự khác biệt có ý nghĩa với  $p < 0,05$ .

Bảng 2: So sánh khối lượng cơ thất trái và chỉ số khối lượng cơ thất trái trên bệnh nhân THAKT và THAKKT

Chỉ số	Nhóm	THAKT (n=114)		THAKKT (n=75)		p
		n	%	n	%	
LVM (g)	Bình thường	8	7,0	22	29,3	< 0,01
	Tăng	106	93,0	53	70,7	
LVMI (g/m <sup>2</sup> )	Bình thường	12	10,5	23	30,7	< 0,01
	Tăng	102	89,5	52	69,3	

- Tỷ lệ bệnh nhân có LVM tăng của nhóm THAKT là 93,0% cao hơn nhóm THAKKT (70,7%) có ý nghĩa với  $p < 0,01$ .

- Tỷ lệ bệnh nhân có LVMI tăng ở nhóm THAKT cao hơn nhóm THAKKT (89,5% so với 69,3%) với  $p < 0,01$ .

Bảng 3: Tương quan giữa các giá trị HA ABPM với chỉ số khối lượng cơ thất trái ở bệnh nhân THAKT (n=71)

Chỉ số HA (mmHg)	Giá trị LVMI		Phương trình tương quan
	r	p	

HA 24h	HATT	0,67	<0,001	HATT24h = 136,66 + 1,266LVMI
	HATTr	0,36	<0,01	HATTr24h = 85,75 + 0,852LVMI
	HATB	0,42	<0,001	HATB24h = 107,21 + 0,772LVMI
HA ngày	HATT	0,63	<0,001	HATT ngày = 137,76 + 1,147LVMI
	HATTr	0,34	<0,01	HATTr ngày = 86,45 + 0,776LVMI
	HATB	0,44	<0,001	HATB ngày = 107,28 + 0,962LVMI
HA đêm	HATT	0,54	<0,001	HATT đêm = 128,58 + 0,912LVMI
	HATTr	0,36	<0,001	HATTr đêm = 82,04 + 0,803LVMI
	HATB	0,45	<0,001	HATB đêm = 101,77 + 0,957LVMI

Nhận xét: Có sự tương quan thuận từ mức độ vừa đến khá chặt các giá trị HA đo bằng ABPM với chỉ số LVMI trên bệnh nhân THAKT và có ý nghĩa thống kê với chỉ số khối lượng cơ thất trái với  $p < 0,001$ .

### KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 189 bệnh nhân tăng huyết áp trong đó có 114 bệnh nhân tăng huyết áp kháng trị chúng tôi nhận thấy: Trong nhóm tăng huyết áp kháng trị thì những bệnh nhân có chỉ số khối lượng cơ thất trái tăng có giá trị huyết áp tâm thu ban ngày, đêm cao hơn những bệnh nhân có chỉ số khối lượng cơ thất trái bình thường ( $P < 0,001$ ).

### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hoàng Trâm Anh, 2008, Nghiên cứu biến đổi huyết áp 24 giờ ở bệnh nhân suy thận mạn có tăng huyết áp kháng trị, Luận văn thạc sỹ y học, Học viện Quân y.
- Nguyễn Hữu Trâm Em (2002), "Khảo sát nhịp sinh học huyết áp bằng kỹ thuật theo dõi huyết áp 24 giờ (APBM)", Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, Đại hội tim mạch Quốc gia lần thứ 9, Tạp chí Tim mạch học; 29(2), 100-110.
- Calhoun DA; Zaamn MA...2002, Resistant hypertension, Curr Hypertens Rep. Jun; 4 (3): 221-228.
- Moser M, Setato JF - 2006, Clinical practice. Resistant or difficult-to-control hypertension, N Engl J Med; 355(4):385-392.
- Massaglia G, Mantovani LG (2005), "Persistence with antihypertensive medications in newly diagnosed hypertensive patients in Italy: a retrospective cohort study in primary care", J Hypertens; 23:2101-2107.