

# BIẾN THIÊN HUYẾT ÁP Ở BỆNH NHÂN CAO TUỔI TĂNG HUYẾT ÁP BẰNG ĐO HUYẾT ÁP LƯU ĐỘNG 24 GIỜ TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA THÀNH PHỐ CẦN THƠ

*Trịnh Thị Bích Liên<sup>1</sup>, Hoàng Khánh<sup>2</sup>*

*1. BV. Đa khoa thành phố Cần Thơ*

*2. Trường Đại học Y Dược Huế*

## **Tóm tắt**

**Mục tiêu:** 1. So sánh trị số huyết áp trung bình động mạch ban ngày và ban đêm ở bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp có trũng và không có trũng. 2. Xác định tổn thương ở một số cơ quan đích giữa hai nhóm bệnh nhân tăng huyết áp có trũng và không có trũng. **Đối tượng và phương pháp:** Bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên có tăng huyết áp theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch Việt Nam đến khám và điều trị tại Khoa Tim mạch – Lão học và Khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ tháng 12 năm 2009 đến tháng 8 năm 2010, ngưng thuốc điều trị tăng huyết áp tối thiểu 24 giờ. Loại trừ tăng huyết áp kèm đái tháo đường, biến chứng tai biến mạch máu não giai đoạn cấp. Mô tả cắt ngang. Xét nghiệm công thức máu, sinh hoá máu và nước tiểu, đo điện tâm đồ, siêu âm tim, soi đáy mắt. Đo ABPM và Holter ECG. Có trũng:  $DI > 10\%$ , không có trũng:  $DI < 10\%$  [3]. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học thông thường. **Kết quả:** Huyết áp trung bình ban đêm ở nhóm tăng huyết áp có trũng ( $95,17 \pm 8,200$  mmHg) thấp hơn giá trị ban ngày ( $102,08 \pm 8,867$  mmHg),  $p < 0,001$ . Huyết áp trung bình ban đêm ở nhóm không có trũng ( $98,74 \pm 8,51$  mmHg) cao hơn giá trị ban ngày ( $96,65 \pm 9,406$  mmHg),  $p < 0,01$ . Tổn thương tim, đáy mắt, thận và não của nhóm tăng huyết áp không có trũng cao hơn nhóm có trũng ( $p < 0,01$ ). **Kết luận:** Trị số huyết áp trung bình ban đêm của nhóm tăng huyết áp có trũng thấp hơn ban ngày ( $p < 0,001$ ), còn của nhóm không có trũng cao hơn trị số tương ứng ban ngày ( $p < 0,01$ ). Tổn thương tim, đáy mắt, thận và não ở nhóm bệnh nhân tăng huyết áp không có trũng cao hơn nhóm tăng huyết áp có trũng ( $p < 0,01 - < 0,05$ ).

*Từ khóa:* Người cao tuổi, đo huyết áp lưu động 24 giờ, tăng huyết áp có trũng, tăng huyết áp không có trũng, biến chứng: tim mạch, đáy mắt, thận, não.

## **Abstract**

### **VARIES OF BLOOD PRESSURE AMONG ELDERLY PATIENTS WITH HYPERTENSION IDENTIFIED BY 24-H AMBULATORY BLOOD PRESSURE MONITORING AT CAN THO GENERAL HOSPITAL**

*Trịnh Thị Bích Liên, Hoang Khanh*

**Objectives:** 1. To compare the average values artery blood pressure day and night in the elderly patients with hypertension dipper and non dipper. 2. To determine injury at a target organ between the two groups of patients with hypertension dipper and non dipper. **Subjects and Methods:** Patients aged 60 years or older have hypertension according to criteria of the Vietnam Heart Association to examination and treatment in Cardiology - Geriatric and Emergency Hospital in Can Tho city from December 2009 to August 2010, discontinuation of treatment of hypertension at least 24 hours. Exclude creamy hypertension, diabetes, stroke complications

acute phase. Cross - sectional study. Testing of blood count, blood biochemistry and urine, ECG, echocardiogram, ophthalmoscopy. ABPM and Holter ECG measurement. Dipper: DI>10%, non-dipper: DI <10%. Data processing by statistical methods conventional medicine.

**Results:** The average night time blood pressure in dipper hypertension ( $95,17 \pm 8,200$  mmHg) lower than during the day ( $102,08 \pm 8,867$  mmHg),  $p < 0,001$ . Average blood pressure at night in the group non-dipper ( $98,74 \pm 8,51$  mmHg) higher than the value of the day ( $96.65 \pm 9.406$  mmHg),  $p < 0,01$ . Heart, eye, kidney and brain damage of the non-dipper hypertensive group have higher than dipper group ( $p < 0.01$ ). **Conclusion:** The average nighttime blood pressure in dipper hypertension lower than during the day,  $p < 0,001$ , while the average blood pressure at night in the group non-dipper higher than the value of the day ( $p < 0,01$ ). Heart, eye, kidney and brain damage of the non-dipper hypertensive group have higher than dipper group ( $p < 0,01$ ).

**Key words:** Elderly; ABPM; dipper, non-dipper hypertension; heart, fundus, kidney and brain complications.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp là một bệnh lý tim mạch thường gặp nhất, được quan tâm hàng đầu của y học thế giới do sự gia tăng tuổi thọ và tần suất các yếu tố nguy cơ [3]. Theo nghiên cứu Framingham, bệnh tăng huyết gia tăng theo tuổi, 1/2 dân số từ 60 – 69 tuổi và 3/4 dân số từ 70 tuổi trở lên bị tăng huyết áp, nguy cơ suốt đời là 90%. Tăng huyết áp gây tử vong và tàn phế hàng đầu ở người cao tuổi, giảm chất lượng cuộc sống và là gánh nặng xã hội do những biến chứng của nó [100].

Phương pháp đo huyết áp lưu động 24 giờ ra đời đã chứng tỏ ưu thế và đóng vai trò quan trọng trong thực hành lâm sàng, bởi kỹ thuật này không những chỉ giúp chẩn đoán được các thể tăng huyết áp mà còn giúp xác định được trạng thái có trùng hay mất trùng của huyết áp..., mà những yếu tố này đều có ảnh hưởng đến tiên lượng, tổn thương cơ quan đích và còn là yếu tố tiên đoán độc lập nguy cơ tử vong do bệnh tim mạch [4], [7].

Ở Việt Nam, đã có một số nơi áp dụng kỹ thuật đo huyết áp lưu động 24 giờ và khá nhiều công trình nghiên cứu về phương pháp này với các mục tiêu khác nhau, tuy nhiên nghiên cứu trên bệnh nhân cao tuổi rất ít và tại thành phố Cần Thơ chưa có công

trình nghiên cứu nào. Vì thế chúng tôi tiến hành đề tài với hai mục tiêu:

1. So sánh trị số huyết áp trung bình động mạch ban ngày và ban đêm nhóm có trùng và không có trùng ở bệnh nhân cao tuổi tăng huyết áp.

2. So sánh tổn thương ở một số cơ quan đích giữa hai nhóm bệnh nhân tăng huyết áp có trùng và không có trùng.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Bệnh nhân từ 60 tuổi trở lên có THA theo tiêu chuẩn của Hội Tim mạch Việt Nam [3] đến khám và điều trị tại Khoa Tim mạch – Lão học và Khoa Cấp cứu Bệnh viện Đa khoa thành phố Cần Thơ từ tháng 12 năm 2009 đến tháng 8 năm 2010, ngưng thuốc điều trị THA tối thiểu 24 giờ. Loại trừ THA kèm đái tháo đường, biến chứng tai biến mạch máu não giai đoạn cấp.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang. Xét nghiệm: công thức máu, sinh hoá máu, nước tiểu, đo điện tâm đồ, siêu âm tim, soi đáy mắt,... Xác định tổn thương cơ quan đích như phì đại thất trái qua siêu âm tim, thiếu máu cục bộ cơ tim qua điện tim; tổn thương đáy mắt; tổn thương mạch máu

não micro và macroalbumin niệu. Đo ABPM. Có trứng: DI > 10%, không có trứng: DI < 10% [3]. Xử lý số liệu theo phương pháp thống kê y học thông thường.

### 3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

#### 3.1. Phân bố đối tượng nghiên cứu theo nhóm tuổi

**Bảng 3.1.** Phân bố theo nhóm tuổi

| <div>Nhóm tuổi \ Nhóm</div> | Nhóm | Nhóm có trứng |       | Nhóm không có trứng |       |
|-----------------------------|------|---------------|-------|---------------------|-------|
|                             |      | n             | %     | n                   | %     |
| 60 – 74                     |      | 6             | 16,7% | 30                  | 83,3% |
| ≥ 75                        |      | 6             | 13,6% | 38                  | 86,4% |
| Chung                       |      | 12            | 15,0% | 68                  | 85,0% |
| Trung bình                  |      | 75,00±6,9     |       | 76,09±8,3           |       |
| P                           |      | > 0, 05       |       |                     |       |

Sự phân bố giữa hai nhóm đối tượng nghiên cứu THA có trứng và không có trứng theo tuổi khác biệt không có ý nghĩa ( $p > 0,05$ ).

#### 3.2. Biến thiên huyết áp 24 giờ ở 2 nhóm bệnh nhân

**Bảng 3.2.** So sánh biến thiên huyết áp trung bình giữa 2 nhóm

| HATB \ Nhóm |             | Ban ngày (mmHg) | Ban đêm (mmHg) | p      |
|-------------|-------------|-----------------|----------------|--------|
| ABPM        | Trứng       | 102,08±8,86     | 95,17±8,20     | <0,001 |
|             | Không trứng | 96,65±9,40      | 98,74±8,51     | < 0,01 |

HATB ban đêm ở nhóm THA có trứng thấp hơn giá trị ban ngày ( $p < 0,001$ ). HATB ban đêm ở nhóm THA không có trứng cao hơn giá trị ban ngày ( $p < 0,01$ ).

#### 3.3. Tổn thương cơ quan đích ở 2 nhóm bệnh nhân

**Bảng 3.3.** Tổn thương tim ở hai nhóm bệnh nhân

| Dấu tổn thương tim \ Nhóm           | Chung | Nhóm có trứng | Nhóm không trứng | p      |
|-------------------------------------|-------|---------------|------------------|--------|
| Suy tim trên lâm sàng (n=12)        | 12    | 4(33,3%)      | 8(66,7%)         | < 0,01 |
| PĐTT trên điện tâm đồ (n=22)        | 22    | 2(9,09%)      | 20(90,91%)       | < 0,01 |
| PĐTT trên siêu âm tim (n=66)        | 66    | 7(10,6%)      | 59(89,4%)        | < 0,01 |
| Tổng số BN có tổn thương tim (n=66) | 66    | 7(10,6%)      | 59(89,4%)        | < 0,01 |

Kết quả tổn thương tim qua điện tâm đồ và phi đại thất trái của nhóm THA không có trứng cao hơn nhóm có trứng ( $p < 0,01$ ).

**Bảng 3.4.** Tồn thương mắt ở hai nhóm bệnh nhân

| <b>Tồn thương mắt</b> \ <b>Nhóm</b> | <b>Chung</b> | <b>Nhóm có trứng</b> | <b>Nhóm không trứng</b> | <b>p</b> |
|-------------------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|----------|
| Bình thường (n=9)                   | 9            | 1(11,11%)            | 8(88,89%)               | < 0,01   |
| Giai đoạn I (n=15)                  | 15           | 2(13,33%)            | 13(86,67%)              |          |
| Giai đoạn II (n=33)                 | 33           | 5(15,15%)            | 28(84,85%)              |          |
| Giai đoạn III (n=12)                | 12           | 3(25,0%)             | 9(75,0%)                |          |
| Tồn thương mắt (n=60)               | 60           | 10(16,66%)           | 50(83,34%)              | < 0,01   |

Tỷ lệ tổn thương mắt ở nhóm bệnh nhân THA không có trứng cao hơn nhóm THA có trứng ( $p < 0,01$ ).

**Bảng 3.5.** Tồn thương thận ở hai nhóm bệnh nhân

| <b>ACR</b> \ <b>Nhóm</b>   | <b>Chung</b> | <b>Nhóm có trứng</b> | <b>Nhóm không trứng</b> | <b>p</b> |
|----------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|----------|
| Bình thường (n=28)         | 28           | 6(21,42%)            | 22(78,58%)              | < 0,01   |
| Albumin niệu vi thể (n=47) | 47           | 5(10,63%)            | 42(89,37%)              |          |
| Albumin niệu đại thể (n=5) | 5            | 1(20%)               | 4(80%)                  |          |
| Tồn thương thận (n=52)     | 52           | 6(11,53%)            | 46(88,47%)              | < 0,01   |

Tỷ lệ tổn thương thận ở nhóm bệnh nhân THA không có trứng cao hơn nhóm THA có trứng ( $p < 0,01$ ).

**Bảng 3.6.** Tồn thương não ở hai nhóm bệnh nhân

| <b>Tổn thương não</b> \ <b>Nhóm</b> | <b>Chung</b> | <b>Nhóm có trứng</b> | <b>Nhóm không trứng</b> | <b>P</b> |
|-------------------------------------|--------------|----------------------|-------------------------|----------|
| Giai đoạn 0 (n=73)                  | 73           | 10(14,28%)           | 63(85,72%)              | < 0,05   |
| Giai đoạn I (TIA) (n=7)             | 7            | 2(28,57%)            | 5(71,43%)               |          |
| Tồn thương não (n=7)                | 7            | 2(28,57%)            | 5(71,43%)               |          |

Tồn thương não ở nhóm THA không có trứng cao hơn nhóm THA có trứng với  $p < 0,05$ .

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Phân bố theo phân nhóm tuổi

Nhóm BN THA có trứng nhóm tuổi 60 – 74 chiếm tỷ lệ 16,7% (6 BN), nhóm tuổi  $\geq 75$  chiếm tỷ lệ 13,6% (6 BN). Nhóm BN THA không có trứng tuổi 60 – 74 chiếm tỷ lệ 83,3% (30 BN),  $\geq 75$  tuổi chiếm tỷ lệ 86,4% (38 BN).

Kết quả cho thấy số BN tham gia nghiên cứu theo hai nhóm tuổi ở nhóm THA có trứng và nhóm THA không có trứng khác nhau chưa có ý nghĩa. Trương Quang Hoàn [2] nghiên cứu THA trên người cao tuổi bằng ABPM nhận xét tỷ lệ THA ở nhóm 60 – 74 tuổi là 70,97% và ở nhóm  $\geq 75$  tuổi chiếm tỷ lệ 29,03%. Như

vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi không giống với kết quả của tác giả Trương Quang Hoành có thể do cỡ mẫu khác nhau.

#### **4.2. Biến thiên huyết áp 24 giờ**

Trị số HATB 24 giờ của nhóm THA có trứng cao hơn nhóm không có trứng ( $100,33 \pm 8,648$  mmHg/ $97,06 \pm 8,811$ ;  $p > 0,05$ ); HATB ban đêm ở nhóm BN THA có trứng thấp hơn giá trị tương ứng ban ngày có ý nghĩa ( $95,17 \pm 8,200$  mmHg/ $102,08 \pm 8,86$  mmHg); đối với nhóm THA không có trứng HATB ban đêm cao hơn HATB ban ngày. ( $98,74 \pm 8,14$  mmHg/ $96,65 \pm 9,406$ ;  $p < 0,01$ ). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cao hơn kết quả của Nguyễn Đăng Cường ( $89,9 \pm 10,1$  mmHg) nhưng thấp hơn kết quả nghiên cứu của Cao Thúc Sinh là  $110,8 \pm 5,8$  mmHg ở nhóm BN THA có trứng và  $113,6 \pm 9,2$  mmHg ở nhóm THA không có trứng [5]; Dương Thanh Bình là  $101,15 \pm 10,12$  mmHg/nhóm có trứng,  $111,42 \pm 14,39$  mmHg ở nhóm THA không có trứng nhưng HATB ban đêm của nhóm BN THA không có trứng và nhóm BN THA có trứng đều thấp hơn HATB ban ngày ( $108,58 \pm 20,27$  mmHg/ $114,25 \pm 15,56$  mmHg và  $93,10 \pm 16,83$ / $109,20 \pm 22,73$  mmHg).

#### **4.3. Mối liên quan giữa biến thiên huyết áp 24 giờ và tổn thương cơ quan đích**

Tổn thương tim chung trong nghiên cứu của chúng tôi chiếm tỷ lệ 82,5%, như vậy tổn thương tim chiếm tỷ lệ cao nhất so với các tổn thương cơ quan đích khác. PĐTT là một trong những biểu hiện thường gặp nhất và sớm nhất của tổn thương cơ quan đích do THA giai đoạn tiền lâm sàng. Tác giả Cuspidi [6] nhận xét dày thất trái trên điện tâm đồ chiếm tỷ lệ thấp hơn PĐTT trên siêu âm tim (7,5%/32,5%). Shantha [8] nhận thấy có 15,6% dày thất trái trên ECG khi tiến hành nghiên cứu trên 870 BN THA. Tác giả Verdecchia [9] tiến hành nghiên cứu trên 235 đối tượng, trong đó có 137 BN THA nguyên phát nhận xét có

14,6% PĐTT, Cuspidi [6] nghiên cứu trên 80 BN THA cho thấy tỷ lệ PĐTT chiếm 32,5%. Trương Quang Hoành [2] tiến hành nghiên cứu trên 40 BN THA cao tuổi nhận xét tỷ lệ PĐTT chiếm 45%.

Có 60/69 BN có tổn thương đáy mắt, chiếm tỷ lệ 87%. Trong đó giai đoạn I là 13,3% ở nhóm có trứng, nhóm không trứng là 86,67%; giai đoạn II là 15,15%/nhóm có trứng, nhóm không có trứng là 84,85%, giai đoạn III là 25%/có trứng, 75% ở nhóm không còn trứng và không thấy tổn thương giai đoạn IV. Trong tổng số 87% BN tổn thương đáy mắt có 82,5% PĐTT và 58,8% có albumin niệu vi thể và 8,8% tổn thương não. So sánh giữa hai nhóm THA có trứng và không có trứng thì tỷ lệ có tổn thương đáy mắt ở nhóm không có trứng cao hơn nhóm có trứng ( $p < 0,01$ ), và kết quả này có thể chưa phản ánh đúng tổn thương mắt do chúng tôi chỉ khảo sát đáy mắt được 69 trường hợp. Tác giả Cao Thúc Sinh [5] nhận xét nhóm BN THA không giảm HA ban đêm có tổn thương đáy mắt 65% trong khi đó nhóm có giảm HA ban đêm tổn thương đáy mắt chỉ 10%.

Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ tổn thương thận chung của cả hai nhóm nghiên cứu là 65%, trong đó albumin niệu vi thể chiếm 58,8% và albumin niệu đại thể là 6,3%. Sự khác biệt giữa nhóm BN THA có trứng và nhóm BN THA không có trứng khá rõ, tổn thương thận ở nhóm BN THA không có trứng là 88,47% và nhóm THA có trứng là 11,53%. So sánh giữa hai nhóm BN THA có trứng và không có trứng HA về ban đêm chúng tôi nhận thấy tổn thương thận ở nhóm THA không có trứng cao hơn nhóm BN THA có trứng có ý nghĩa ( $p < 0,01$ ). Nguyễn Văn Hoàng, Đặng Vạn Phước và cs [1] nghiên cứu trên 1.134 đối tượng THA cao tuổi nhận xét tỷ lệ albumin niệu vi thể là 63,2%.

Tổn thương não của chúng tôi ở hai nhóm THA có trứng và không có trứng cho thấy tổn thương não chung ở hai nhóm BN

THA chiếm 8,8% và chỉ có tổn thương não ở giai đoạn I (con thoáng thiếu máu não – TIA), trong đó gồm 2 BN nhóm THA có trũng, chiếm tỷ lệ 28,57% và 5 BN nhóm không có trũng, chiếm tỷ lệ 71,43%; so sánh giữa hai nhóm BN có trũng và không có trũng HA thì thấy tỷ lệ tổn thương não cao hơn ở nhóm không có trũng với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ).

## 5. KẾT LUẬN

1. Trị số huyết áp trung bình ban đêm của nhóm tăng huyết áp có trũng thấp hơn ban ngày ( $p < 0,001$ ). Trị số huyết áp trung bình ban đêm của nhóm tăng huyết áp không có trũng cao hơn trị số tương ứng ban ngày ( $p < 0,01$ ).

2. Tổn thương tim, đáy mắt, thận và não ở nhóm bệnh nhân tăng huyết áp không có trũng cao hơn nhóm tăng huyết áp có trũng ( $p < 0,01 - < 0,05$ ).

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Văn Hoàng, Đặng Vạn Phước (2007), “Đặc điểm bệnh tăng huyết áp ở người cao tuổi tại tỉnh Long An” trong “Tạp chí Y học thực hành”.
2. Trương Quang Hoàn (2000), “Chẩn đoán tăng huyết áp ở người có tuổi bằng phương pháp đo tự động 24 giờ”, Luận văn thạc sĩ y học, Đại học Y Dược thành phố Hồ Chí Minh.
3. Huỳnh Văn Minh và cs (2006), “Khuyến cáo của Hội Tim mạch học Việt Nam về chẩn đoán, điều trị, dự phòng tăng huyết áp ở người lớn” trong “Khuyến cáo về các bệnh lý tim mạch và chuyển hóa, giai đoạn 2006 – 2010”, tr. 1 – 51.
4. Huỳnh Văn Minh và cs (2006), “Mối liên quan giữa tình trạng có trũng hay không có trũng huyết áp ban đêm và nguy cơ bệnh lý tim mạch” trong “Thông tin Tim mạch học miền Trung”, tr. 2 – 12.
5. Cao Thúc Sinh (2005), “Biến thiên huyết áp ở bệnh nhân tăng huyết áp nguyên phát bằng kỹ thuật Holter 24 giờ”, Luận án bác sĩ chuyên khoa 2, Trường Đại học Y Dược Huế.
6. Cuspidi Cesare, S Meani, V Fusi et al (2005), “Isolated ambulatory hypertension and changes in target organ damage in treated hypertensive patients”, Journal of Human Hypertension (2005) 19, 471 – 477.
7. O'Brien Eoin (2003), “Ambulatory blood pressure monitoring in the management of hypertension”, Heart, 89, pp. 571 – 576.
8. Shanta Ghanshyam Palamaner Subash, Anita Ashok Kumar, Emmanuel Bhaskar et al (2010), “Hypertensive retinal changes, a screening tool to predict microalbuminuria in hypertensive patients: a cross-sectional study”, Nephrol Dial Transplant (2010) 1 of 7 doi: 10. 1093/ntd/gfp726.
9. Verdecchia P, G Schillaci, M Guerrieri et al (1990), “Circadian Blood Pressure Changes and Left Ventricular Hypertrophy in Essential Hypertension”, Circulation, 81, pp. 528 – 536.
10. World Health Organization (1999), “International Society of Hypertension: Guidelines for Management of Hypertension”, Journal of Hypertension, 17(2), pp. 151 – 183.