

## NON-DIPPER AND RELATED FACTORS IN ELDER HYPERTENSIVE MEN

Nguyen Dang Phuong Kieu<sup>1\*</sup>, Nguyen Van Tri<sup>2</sup>

<sup>1</sup>175 Hospital - No. 786, Nguyen Kiem Street, 3 Ward, Go Vap District, HCMC, Vietnam

<sup>2</sup>Ho Chi Minh City University of Medicine and Pharmacy - No.1, Ly Thuong Kiet Street, Tan Binh District, HCMC, Vietnam

Received: 22/11/2023

Revised: 20/12/2023; Accepted: 05/02/2024

### ABSTRACT

**Objective:** Determine the rate of loss of blood pressure; the relationship between factors including: age, body mass index, smoking, dyslipidemia, diabetes, chronic kidney disease and antihypertensive drugs with loss of blood pressure, the relationship between loss of blood pressure with left ventricular hypertrophy, atherosclerosis and common carotid artery intima-media thickening via ultrasound in elderly men with hypertension.

**Method:** The study design is descriptive cross-sectional. Subject: elder hypertensive men who are inpatients at Department of Senior Official in 175 Military Hospital from July 2020 to May 2021.

**Results:** Non-dipper accounts for 85.7%. Obesity, chronic kidney disease, the use of a higher number of antihypertensive drugs and the using time of antihypertensive drug associate with non-dipper ( $p < 0.05$ ). And non-dipper is an independent factor of common carotid intima-media thickness (OR = 4.39, 95% CI: 1.03 – 18.4,  $p = 0.045$ ).

**Conclusion:** Non-dipper is very common in elder hypertensive men. Obesity, chronic kidney disease, number of antihypertensive agent, the using time of antihypertensive drug relate to non-dipper. And the abnormality is an independent factor of common carotid intima-media thickness.

**Keywords:** Ambulatory Blood Pressure Monitoring (ABPM), Non-Dipper (ND).

---

\*Corresponding author

Email address: [nguyendangphuongkieu87@gmail.com](mailto:nguyendangphuongkieu87@gmail.com)

Phone number: (+84) 984 701 516

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i2.926>



# MỐI LIÊN QUAN GIỮA MẮT TRƯNG HUYẾT ÁP VỚI MỘT SỐ YẾU TỐ TRÊN NAM GIỚI CAO TUỔI MẮC TĂNG HUYẾT ÁP

Nguyễn Đăng Phương Kiều<sup>1\*</sup>, Nguyễn Văn Trí<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bệnh viện 175 - 786, Nguyễn Kiệm, Phường 3, Gò Vấp, Tp. HCM, Việt Nam

<sup>2</sup>Đại học Y Dược TP Hồ Chí Minh - Số 1, Lý Thường Kiệt, Phường 7, Tân Bình, Tp. HCM, Việt Nam

Ngày nhận bài: 22 tháng 11 năm 2023

Chỉnh sửa ngày: 20 tháng 12 năm 2023; Ngày duyệt đăng: 05 tháng 02 năm 2024

## TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Xác định tỉ lệ mắt trũng huyết áp trên nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp; mối liên quan giữa các yếu tố gồm: tuổi, chỉ số khối cơ thể, hút thuốc lá, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, bệnh thận mạn và thuốc hạ áp với mắt trũng huyết áp; mối liên quan giữa mắt trũng huyết áp với phì đại thất trái, xơ vữa và dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung qua siêu âm trên nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả trên nhóm bệnh nhân nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp đang điều trị nội trú tại Bệnh viện Quân Y 175 từ tháng 7/2020 – 05/2021. Chẩn đoán mắt trũng huyết áp dựa vào huyết áp tâm thu theo tiêu chuẩn của ESC 2013.

**Kết quả:** Qua nghiên cứu 112 nam giới mắc tăng huyết áp, độ tuổi trung bình:  $70,2 \pm 8,9$  năm; 33% mắc đái tháo đường; 51,8% mắc bệnh thận mạn; 15,2% kiểm soát huyết áp theo huyết áp lưu động 24 giờ. Tỉ lệ mắt trũng huyết áp là 85,7%. Béo phì, bệnh thận mạn, số loại thuốc huyết áp và thời gian uống thuốc huyết áp có liên quan đến mắt trũng huyết áp. Và mắt trũng huyết áp có liên quan đến dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung.

**Kết luận:** Tỉ lệ mắt trũng huyết áp trên nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp điều trị nội trú tại Bệnh viện 175 rất cao. Béo phì, bệnh thận mạn, số loại thuốc huyết áp và thời gian uống thuốc huyết áp có liên quan đến mắt trũng huyết áp. Và mắt trũng huyết áp có liên quan đến dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung.

**Từ khóa:** Huyết áp lưu động 24 giờ, mắt trũng huyết áp.

---

\*Tác giả liên hệ

Email: nguyendangphuongkieu87@gmail.com

Điện thoại: (+84) 984 701 516

<https://doi.org/10.52163/yhc.v65i2.926>

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tăng huyết áp (THA) là bệnh lý mạn tính, diễn biến thầm lặng, ít có biểu hiện lâm sàng nhưng là nguyên nhân hàng đầu của tàn phế và tử vong tim mạch, đặc biệt trên người cao tuổi [1]. Theo kết quả khảo sát về dinh dưỡng và sức khỏe giai đoạn 2011 – 2014 thì tỉ lệ THA trên đối tượng từ 60 tuổi trở lên ở Hoa Kỳ là 64,9% [2]; tại Việt Nam, trên 60% người cao tuổi có THA [3], thể THA thường gặp ở người cao tuổi là THA tâm thu, với 2/3 người từ trên 60 tuổi có THA tâm thu đơn độc và con số này tiếp tục gia tăng lên đến 3/4 đối với người từ 75 tuổi trở lên [2].

Huyết áp lưu động 24 giờ là phương pháp giúp đánh giá được nhịp ngày đêm của huyết áp dựa vào những lần đo liên tục trong ngày [3]. Trong đó, mắt trũng huyết áp là một bất thường nhịp sinh học của huyết áp; cơ chế bệnh sinh của mắt trũng huyết áp còn chưa rõ ràng, chủ yếu là do sự tăng cường hoạt động của hệ thần kinh giao cảm và giảm hoạt động của hệ phó giao cảm về đêm [4]. Tỉ lệ mắt trũng huyết áp ở người cao tuổi THA khá cao, chiếm 54% trong một nghiên cứu trên thế giới [5] và trong khoảng từ 60 – 85% trong các nghiên cứu tại Việt Nam [6]. Đánh giá mối liên quan giữa mắt trũng huyết áp và tổn thương cơ quan đích như tim, não, thận trên dân số người cao tuổi còn chưa thống nhất do sự khác nhau về đặc điểm dân số, tiêu chuẩn chẩn đoán và phương thức tiến hành đo huyết áp lưu động 24 giờ. Mặc dù vậy, mắt trũng huyết áp vẫn được xem là yếu tố có ý nghĩa tiên lượng xấu về biến cố và tử vong tim mạch trên dân số nói chung và trên người cao tuổi nói riêng [7]. Điều này đặt ra một vấn đề: Dù chỉ số huyết áp được kiểm soát nhưng nếu có mắt trũng huyết áp thì vẫn sẽ ảnh hưởng xấu đến kết cục và tiên lượng ở bệnh nhân THA [8]. Bên cạnh đó, trong thực hành lâm sàng điều trị THA trên người cao tuổi thì việc đánh giá tình trạng mắt trũng huyết áp chưa thực sự được quan tâm. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu “Mối liên quan giữa mắt trũng huyết áp với một số yếu tố trên nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp” với những mục tiêu nghiên cứu sau:

1. Xác định tỉ lệ mắt trũng huyết áp trên nam giới cao tuổi mắc THA.
2. Xác định mối liên quan giữa các yếu tố gồm: Tuổi, chỉ số khối cơ thể, hút thuốc lá, rối loạn lipid máu, đái tháo đường, bệnh thận mạn và thuốc hạ áp với mắt trũng huyết áp trên nam giới cao tuổi mắc THA.

3. Xác định mối liên quan giữa mắt trũng huyết áp với phì đại thất trái, xơ vữa và dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung qua siêu âm trên nam giới cao tuổi mắc THA.

## 2. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Thiết kế nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang.

**2.2. Thời gian và địa điểm:** Từ 7/2020 đến 5/2021 tại Khoa điều trị Cán bộ cao cấp Quân đội – Bệnh viện Quân Y 175.

**2.3. Đối tượng nghiên cứu**

Bệnh nhân THA nam giới, tuổi trên 60 với các tiêu chuẩn sau.

- **Tiêu chuẩn chọn:** Đang điều trị nội trú bằng thuốc hạ áp ổn định  $\geq 01$  tháng và đồng ý tham gia nghiên cứu.
- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Mắc THA thứ phát; hoặc đang mắc các bệnh lý cấp tính, chống chỉ định tương đối với huyết áp lưu động 24 giờ.

**2.4. Cỡ mẫu**

Công thức:

$$n = Z^2_{(1-\alpha/2)} \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Chúng tôi thực hiện nghiên cứu dẫn đường, tính cỡ mẫu theo công thức Viechtbauer [9]:  $n = \ln(1 - \gamma) / \ln(1 - \pi)$ . Trong đó,  $\gamma$ : qui ước là 95%,  $\pi$ : khả năng tối thiểu một vấn đề xảy ra với khoảng tin cậy mong muốn; chọn  $\pi = 0,1$  và tính cỡ mẫu nghiên cứu dẫn đường là 29 trường hợp; thì tỉ lệ mắt trũng huyết áp là: 27/29 trường hợp, chiếm 93,1%. Từ đó, chọn  $p = 0,93$  với  $d = 0,05$  và tính cỡ mẫu tối thiểu trong nghiên cứu là 99 bệnh nhân.

**2.5. Phương pháp chọn mẫu:** Thuận tiện, liên tục

**2.6. Biến số nghiên cứu**

**2.6.1 Biến số liên quan đến nhân trắc**

- **Tuổi:** Tính từ năm sinh đến thời điểm nhập viện, gồm 03 nhóm: 60 – 69, 70 – 79,  $\geq 80$ .

**2.6.2 Các biến số liên quan đến yếu tố nguy cơ tim mạch**

- **Hút thuốc lá:** Có là khi bệnh nhân đang hút thuốc lá  $\geq 5$  điếu/ngày từ 1 tháng trở lên tính đến thời điểm phỏng vấn [10].

- **Vận động thể lực:** Thường xuyên khi vận động thể lực ít nhất 30 phút / ngày, 05 ngày/tuần.

- **Chỉ số khối cơ thể (BMI):** BMI (kg/m<sup>2</sup>) = cân nặng (kg)/chiều cao<sup>2</sup> (m), chia thành hai nhóm theo phân loại của WHO cho người Châu Á[11]: BMI ≥ 25 kg/m<sup>2</sup> và BMI < 25 kg/m<sup>2</sup>.

- **Rối loạn lipid máu:** Có ít nhất 1 trong 4 tiêu chuẩn theo ESH/ESC 2013[12]: cholesterol toàn phần > 190 mg/dl (4,9 mmol/l), LDL - C > 115 mg/dl (3,0 mmol/l), HDL - C < 40 mg/dl (1,0 mmol/l) đối với nam và < 46 mg/dl (1,2 mmol/l) đối với nữ, triglyceride > 150 mg/dl (1,7 mmol/l) hoặc đã được chẩn đoán rối loạn lipid máu và đang điều trị thuốc hạ lipid.

- **Đái tháo đường (ĐTĐ):** Đã được chẩn đoán và đang điều trị đái tháo đường theo tiêu chuẩn của Hiệp hội Đái Tháo Đường Hoa Kỳ 2016[13].

- **Bệnh thận mạn (BTM):** Được chẩn đoán bệnh thận mạn có độ lọc cầu thận ước đoán < 60 ml/phút/1,73 m<sup>2</sup>, hoặc được chẩn đoán theo tiêu chuẩn KDOQI 2012[14].

- **Bệnh mạch vành:** Có tiền sử cơn đau thắt ngực không ổn định hoặc nhồi máu cơ tim hoặc can thiệp động mạch vành qua da hoặc phẫu thuật bắc cầu động mạch vành hoặc có bệnh tim thiếu máu cục bộ. Có cơn đau thắt ngực trên ECG, siêu âm tim gắng sức, xạ hình tưới máu cơ tim hoặc chụp mạch vành.

- **Tiền sử tai biến mạch não:** Khi bệnh nhân có tiền sử > 3 tuần có biểu hiện khiếm khuyết thần kinh xảy ra cấp tính và kéo dài hơn 24 giờ [15]. Cơn thoáng thiếu máu não, nhồi máu não, xuất huyết não theo hồ sơ bệnh án.

**2.6.3. Các biến số liên quan đến trung huyết áp- Biến số trung huyết áp:** Theo ESC 2013, nếu < 10% gọi là mất trung huyết áp [12]:

(Huyết áp tâm thu trung bình ngày – Huyết áp tâm thu trung bình đêm) × 100%

Huyết áp tâm thu trung bình ngày

Mất trung huyết áp: Huyết áp tâm thu trung bình ban đêm giảm < 10% huyết áp tâm thu trung bình ban ngày.

#### 2.6.4. Các biến số liên quan đến tổn thương tim và động mạch cảnh

- **Phi đại thất trái:** Khi LVMI ≥ 116 g/m<sup>2</sup> đối với nam và ≥ 96 g/m<sup>2</sup> đối với nữ.

- **Độ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung (CC-IMT):** Tính bằng độ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung trung bình hai bên.

- **Dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh:** Theo ESH/ESC 2007 khi độ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung > 0,9 mm.

- **Mảng xơ vữa:** Theo Mannheim 2007 khi độ dày lớp nội trung mạc ở động mạch cảnh đoạn ngoài sọ hai bên bất kỳ > 1,5 mm hoặc tăng lên ≥ 0,5 mm hoặc ≥ 50% so với độ dày thành mạch kế cận, dày khu trú và nhô vào lòng mạch.

#### 2.7. Phân tích số liệu:

Xử lí số liệu theo chương trình SPSS 20.0.

#### 2.8. Đạo đức nghiên cứu:

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Y đức trường Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh.

### 3. KẾT QUẢ

#### 3.1. Đặc điểm chung

**Bảng 1. Đặc điểm chung**

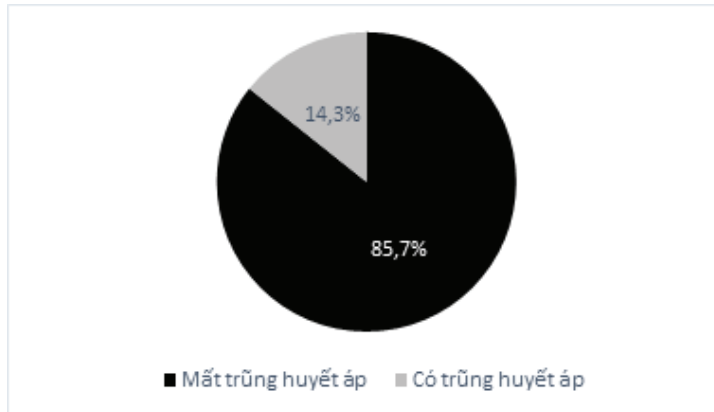
Tuổi	70,2 ± 8,9
BMI ≥ 25	39,3%
Đái tháo đường	33%
Bệnh thận mạn	51,8%
Số loại thuốc hạ áp	1,6 ± 0,7
Thời điểm uống thuốc buổi sáng	58,9%

Trên 112 nam giới cao tuổi mắc THA, tuổi trung bình là:  $70,2 \pm 8,9$ ; 33% mắc đái tháo đường, 51,8% mắc bệnh thận mạn; tỉ lệ bệnh nhân béo phì ( $BMI \geq 25$ ) chiếm 39,3%.

Có 58,9% bệnh nhân sử dụng tất cả thuốc hạ áp vào buổi sáng, 41,1% uống vào buổi sáng và chiều hoặc tối.

### 3.2. Tỉ lệ mất trung huyết áp

**Biểu đồ 1. Tỉ lệ mất trung huyết áp**



Có 85,7% bệnh nhân nghiên cứu mất trung huyết áp

### 3.3. Các yếu tố liên quan với mất trung huyết áp

**Bảng 2. Liên quan các yếu tố với mất trung huyết áp**

Yếu tố	OR	95% CI	p
Tuổi (10 tuổi)	1,02	0,92 – 1,13	0,743
BMI $\geq 25$	5,7	1,19 – 27,4	0,03
Đái tháo đường	5,88	0,65 – 53,66	0,12
Bệnh thận mạn	6,77	1,08 – 42,6	0,042
Chỉ uống thuốc hạ áp buổi sáng	12,1	1,98 – 73,55	0,007
Số loại thuốc hạ áp (1 thuốc)	4,9	1,18 – 20,55	0,029

- Béo phì ( $BMI \geq 25$ ) là yếu tố nguy cơ độc lập của mất trung huyết áp với OR = 5,71, khoảng tin cậy 95%: 1,19 – 27,4 và  $p = 0,03$ .

- Bệnh thận mạn là yếu tố nguy cơ độc lập của mất trung huyết áp với OR = 6,77, khoảng tin cậy 95%: 1,08 – 42,6 và  $p = 0,042$ .

- Chỉ uống thuốc hạ áp vào buổi sáng tăng nguy cơ mất

trung huyết áp với OR = 12,1, khoảng tin cậy 95%: 1,98 – 73,55,  $p = 0,007$ .

- Uống nhiều hơn 1 loại thuốc hạ áp sẽ làm tăng nguy cơ mất trung huyết áp với OR = 4,9, khoảng tin cậy 95%: 1,18 – 20,55,  $p = 0,029$ .

### 3.4. Liên quan tổn thương một số cơ quan đích với mất trung huyết áp

**Bảng 3. Liên quan tổng thương một số cơ quan đích với mắt trũng huyết áp**

	Phi đại thất trái (n,%)		Xơ vữa ĐMC (n,%)		Dày CC-IMT (n,%)	
	Có	Không	Có	Không	Có	Không
<b>Mắt trũng huyết áp</b>	49 (51)	47 (49)	63 (65,6)	33 (34,4)	52 (54,2)	44 (45,8)
$\chi^2$ (p)	0,142		0,807		0,009	

Trong 112 bệnh nhân thấy tỉ lệ phi đại thất trái ở nhóm mắt trũng huyết áp là 51%, cao hơn tỉ lệ phi đại thất trái ở nhóm có trũng huyết áp là 31,2% với  $p = 0,142$ .

Tỉ lệ xơ vữa động mạch cảnh ở nhóm mắt trũng huyết

áp là 65,6%, thấp hơn ở nhóm có trũng là 68,8% với  $p = 0,807$ ; Tỉ lệ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung ở nhóm mắt trũng huyết áp là 54,2%, cao hơn so với nhóm có trũng huyết áp là 18,8% với  $p = 0,009$ .

**Bảng 4. Phân tích đa biến liên quan các yếu tố với dày lớp trung mạc động mạch cảnh chung**

Yếu tố	OR	95% CI	P
Tuổi	1,05	0,98 – 1,13	0,14
BMI $\geq 25$	0,46	0,19 – 1,13	0,09
Ít vận động thể lực	0,94	0,30 – 2,94	0,92
Hút thuốc lá	0,58	0,15 – 2,26	0,43
Rối loạn lipid máu	1,42	0,42 – 4,75	0,57
Đái tháo đường	1,35	0,53 – 3,45	0,53
Bệnh thận mạn	0,64	0,22 – 1,88	0,41
Bệnh mạch vành	0,92	0,33 – 2,59	0,88
Tiền sử tai biến mạch não	1,46	0,32 – 6,78	0,63
HATTh trung bình 24 giờ	1,05	0,98 – 1,12	0,14
HATTr trung bình 24 giờ	0,93	0,83 – 1,03	0,15
Mắt trũng huyết áp	6,1	1,37 – 27,39	0,018

Thấy mắt trũng huyết áp làm tăng nguy cơ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung gấp 6,1 lần với khoảng tin cậy 95%: 1,37 – 27,39,  $p = 0,018$ .

#### 4. BÀN LUẬN

##### 4.1. Tỉ lệ mắt trũng huyết áp

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ mắt trũng huyết áp chiếm tỉ lệ 85,7%. Tỉ lệ mắt trũng huyết áp của chúng tôi tương đương với nghiên cứu của Trần Thị Bích Liên là 85% [6], của Phạm Thị Tây Thi là 84,1% [16].

Sự khác biệt này có thể được giải thích là các nguyên nhân sau. Thứ nhất, tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại trừ của dân số nghiên cứu khác nhau; đặc điểm dân số nghiên cứu khác nhau, bao gồm: Đối tượng tăng huyết áp có và không điều trị thuốc hạ áp. Thứ hai, do địa điểm tiến hành đo huyết áp lưu động 24 giờ khác nhau hoặc ở phòng khám hoặc trong bệnh viện hoặc ở cộng đồng.

##### 4.2. Liên quan các yếu tố với mắt trũng huyết áp

###### Chỉ số khối cơ thể (BMI)

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận béo phì là

yếu tố nguy cơ độc lập của mất ngủ huyết áp. Béo phì được xem là yếu tố đóng vai trò trung tâm trong cơ chế bệnh sinh của đái tháo đường, tăng huyết áp, tăng đề kháng insulin, rối loạn lipid máu mà nguyên nhân là do sự bài tiết các hormone adipokines. Các cytokine này được tiết ra từ tế bào mỡ sẽ gây hoạt hóa quá mức hệ thần kinh giao cảm và hệ renin-angiotensin-aldosterone, gia tăng nồng độ catecholamine trong máu dẫn đến rối loạn chức năng của tế bào nội mô, cuối cùng sẽ dẫn đến tăng huyết áp. Mặc dù, cho đến hiện nay cơ chế bệnh sinh của mất ngủ huyết áp còn chưa rõ ràng, tuy nhiên các nhà nghiên cứu vẫn cho rằng sự gia tăng hoạt động hệ thần kinh giao cảm là nguyên nhân chính của mất ngủ huyết áp. Như vậy, sự bất thường hoạt động hệ giao cảm là cơ chế bệnh sinh chung của tăng huyết áp trên bệnh nhân béo phì và mất ngủ huyết áp.

### **Bệnh thận mạn**

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy BTM làm tăng nguy cơ mất ngủ huyết áp gấp 6,77 lần so với nhóm không có BTM, kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Sierra[17]. Qua phân tích đa biến cùng với tuổi, giới, BMI  $\geq 30$ , rối loạn lipid máu, đái tháo đường, số loại thuốc huyết áp thì tác giả này thấy bệnh thận mạn làm tăng nguy cơ mất ngủ huyết áp gấp 1,52 lần, khoảng tin cậy 95%: 1,41 – 1,64,  $p < 0,001$ .

Trên đối tượng mắc BTM thì sự gia tăng hoạt động hệ thần kinh giao cảm, hội chứng ngưng thở khi ngủ, lối sống tĩnh tại, chất lượng giấc ngủ kém và tiểu đêm là các đặc điểm phổ biến – đây đều là những yếu tố có liên quan đến cơ chế sinh lý bệnh của bất thường tăng huyết áp về đêm. Vì vậy, một hướng dẫn của Châu Âu năm 2016 về ngăn ngừa bệnh lý tim mạch trong thực hành lâm sàng đã khuyến cáo cần đánh giá mất ngủ huyết áp trên bệnh nhân mắc BTM [18].

### **Số loại thuốc hạ áp**

Trong nghiên cứu của chúng tôi, uống thêm 1 loại thuốc hạ áp sẽ làm tỉ lệ mất ngủ huyết áp tăng 4,9 lần. Kết quả này khác với nghiên cứu của Phạm Thị Tây Thi [19]: tỉ lệ mất ngủ ở nhóm sử dụng 3 loại thuốc hạ áp là thấp nhất với  $p < 0,05$ , và tương đồng với nghiên cứu của Sierra [17]. Việc bệnh nhân mất ngủ huyết áp sử dụng nhiều loại thuốc hạ áp hơn có thể xuất phát từ mức độ nặng của tăng huyết áp và sự khó khăn trong việc đạt được mục tiêu kiểm soát huyết áp.

### **Thời gian uống thuốc hạ áp**

Nghiên cứu của chúng tôi thấy, chỉ uống thuốc hạ áp 1 lần duy nhất vào buổi sáng làm gia tăng tỉ lệ mất ngủ huyết áp với OR = 12,1, khoảng tin cậy 95% là 1,98 – 73,55,  $p = 0,007$ . Tương tự với nghiên cứu của Calvo trên 387 người cao tuổi mắc THA tại Tây Ban Nha thì chỉ uống thuốc hạ áp buổi sáng làm tăng tỉ lệ mất ngủ huyết áp với  $p < 0,001$ [19].

Việc sử dụng tất cả các thuốc hạ áp 1 lần vào buổi sáng chỉ phù hợp đối với những bệnh nhân có tăng huyết áp và những thuốc hạ áp này có khả năng kiểm soát huyết áp hiệu quả trong vòng 24 giờ. Một vài thuốc hạ áp được khuyến cáo dùng 1 lần trong ngày thì tác dụng tương đối ngắn và vấn đề này không thể giải quyết đơn giản bằng việc tăng liều thuốc để kéo dài tác dụng của nó vì khả năng sẽ làm tăng nguy cơ tụt huyết áp tại thời điểm mà nồng độ thuốc đạt đỉnh tác dụng, đặc biệt trên người cao tuổi.

### **4.3. Liên quan tổn thương một số cơ quan đích với mất ngủ huyết áp**

Trong nghiên cứu này, chúng tôi thấy mất ngủ huyết áp làm tăng nguy cơ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung gấp 6,1 lần với khoảng tin cậy 95%: 1,37 – 27,39 và  $p = 0,018$ . Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của tác giả Kotruchin với OR = 1,4, khoảng tin cậy 95%: 0,79 – 1,69,  $p < 0,025$  [20]. Như vậy, mất ngủ huyết áp là một yếu tố làm gia tăng áp lực lên thành động mạch cả ngày lẫn đêm và giảm khả năng thư giãn mạch máu dẫn đến cơ chế bù trừ ảnh hưởng đến sự bất thường độ dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh.

## **5. KẾT LUẬN**

Tỉ lệ mất ngủ huyết áp trên nam giới cao tuổi mắc tăng huyết áp điều trị nội trú tại Bệnh viện 175 rất cao chiếm 85,7%. Béo phì, bệnh thận mạn, số loại thuốc huyết áp và thời gian uống thuốc huyết áp có liên quan đến mất ngủ huyết áp. Và mất ngủ huyết áp có liên quan đến dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh chung.

## **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

- [1] Blacher J, Levy BI, Mourad JJ et al., From epidemiological transition to modern cardiovascular epidemiology: hypertension in

- the 21st century, *The Lancet*, 388(10043), 2016, 530-532. doi:10.1016/S0140-6736(16)00002-7
- [2] Qaseem A, Wilt TJ, Rich R et al., Pharmacologic Treatment of Hypertension in Adults Aged 60 Years or Older to Higher Versus Lower Blood Pressure Targets: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians and the American Academy of Family Physicians, *Ann Intern Med*, 166(6), 2017, 430-437. doi:10.7326/M16-1785
- [3] Kario K, Hoshida S, Chia Y et al., Guidance on ambulatory blood pressure monitoring: A statement from the HOPE Asia Network, *J Clin Hypertens*, 23(3), 2020, 411-421. doi:10.1111/jch.14128
- [4] Nakano Y, Oshima T, Ozono R et al., Non-dipper phenomenon in essential hypertension is related to blunted nocturnal rise and fall of sympatho-vagal nervous activity and progress in retinopathy, *Auton Neurosci Basic Clin*, 88(3), 2001, 181-186. doi:10.1016/S1566-0702(01)00238-7
- [5] Pierdomenico SD, Pierdomenico AM, Cuccurullo F, Morning blood pressure surge, dipping, and risk of ischemic stroke in elderly patients treated for hypertension, *Am J Hypertens*, 27(4), 2014, 564-570. doi:10.1093/ajh/hpt170
- [6] Trần Thị Bích Liên, Hoàng Khánh, 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, *Tạp chí Y Dược Học Huế*, tập1(1)- số 1/2011, trang 58.
- [7] Bendzala M, Kruzliak P, Gaspar L et al., Prognostic significance of dipping in older hypertensive patients, *Blood Press*, 24(2), 2015, 103-110. doi:10.3109/08037051.2014.992198
- [8] Gao Y, Guo Q, Zhang J et al., The underlying risks of circadian blood pressure variation for carotid plaque in treated hypertensive patients with normal blood pressure, *Blood Press Monit*, 22(4), 2017, 191-195. doi:10.1097/MBP.0000000000000253
- [9] Viechtbauer W, Smits L, Kotz D et al., A simple formula for the calculation of sample size in pilot studies, *J Clin Epidemiol*, 68(11), 2015, 1375-1379. doi:10.1016/j.jclinepi.2015.04.014
- [10] Phạm Tử Dương, Tăng huyết áp, Nhà xuất bản Y học, 2005.
- [11] WHO Expert Consultation, Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies, *Lancet Lond Engl*, 363(9403), 2004, 157-163. doi:10.1016/S0140-6736(03)15268-3
- [12] Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al., 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC), *J Hypertens*, 31(7), 2013, 1281-1357. doi:10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc
- [13] ElSayed NA, Aleppo G, Aroda VR et al., Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Care in Diabetes-2023, *Diabetes Care*, 46(Suppl 1):S19-S40, 2023. doi:10.2337/dc23-S002
- [14] Becker GJ, Wheeler DC, Zeeuw DD et al., Kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) blood pressure work group. KDIGO clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease, *Kidney Int Suppl*, 2(5), 2012, 337-414. doi:10.1038/kisup.2012.46
- [15] Vũ Anh Nhi, Cách tiếp cận trường hợp tai biến mạch máu não, Chẩn đoán và điều trị tai biến mạch máu não, NXB Y học, 2012, tr. 1-17.
- [16] Phạm Thị Tây Thi, Khảo sát biến thiên huyết áp 24 giờ ở bệnh nhân tăng huyết áp > 60 tuổi đang điều trị tại BV Bạch Mai, Luận văn Chuyên khoa 2, Đại Học Y Hà Nội, 2017.
- [17] de la Sierra A, Redon J, Banegas JR et al., Prevalence and factors associated with circadian blood pressure patterns in hypertensive patients, *Hypertens Dallas Tex* 1979, 53(3), 2009, 466-472. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.108.124008
- [18] Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S et al., 2016 European Guidelines on cardiovascular disease



prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR), Eur Heart J, 37(29), 2016, 2315-2381. doi:10.1093/eurheartj/ehw106

[19] Calvo C, Hermida RC, Ayala DE et al., Prevalence

of non-dipper blood pressure pattern in elderly patients with essential hypertension as a function of circadian time of antihypertensive treatment, Am J Hypertens, 17(5, Supplement):S43-S44, 2004. doi:10.1016/j.amjhyper.2004.03.104

[20] Kotruchin P, Hoshida S, Kario K, Carotid atherosclerosis and the association between nocturnal blood pressure dipping and cardiovascular events, J Clin Hypertens Greenwich Conn, 20(3), 2018, 450-455. doi:10.1111/jch.13218

