

# KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA NGỪNG THỞ KHI NGỦ DO TẮC NGHẼN VỚI CÁC ĐẶC ĐIỂM DÂN SỐ HỌC, NHÂN TRẮC HỌC, VÀ LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN TĂNG HUYẾT ÁP KÈM BUỒN NGỦ BAN NGÀY QUÁ MỨC

Nguyễn Ngọc Phương Thư\*, Hoàng Quốc Hòa\*\*

## TÓM TẮT

**Đặt vấn đề:** Tăng huyết áp (THA) là một vấn đề sức khỏe cộng đồng toàn cầu với tần suất mắc bệnh và chi phí y tế liên quan đến THA rất cao. Vì vậy, tìm và điều trị nguyên nhân hoặc các yếu tố thúc đẩy của THA nhằm góp phần kiểm soát tốt huyết áp là cần thiết. Ngưng thở khi ngủ như là nguyên nhân điều trị được hàng đầu của THA hoặc làm nặng thêm tình trạng THA có sẵn. Hội chứng này được chẩn đoán dựa trên tiêu chuẩn vàng là đo đa ký giấc ngủ. Tuy nhiên, trong điều kiện Việt Nam, nhiều người bệnh chưa thể tiếp cận được kỹ thuật này vì có giá thành cao và chỉ được trang bị ở một số cơ sở y tế tuyến trên. Việc sàng lọc người bệnh có nguy cơ cao bị ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn (NTKNDTN) dựa trên các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng để khuyến cáo thực hiện đa ký giấc ngủ là thực tế và hữu ích.

**Mục tiêu:** Khảo sát tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức và mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện trên bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức đến khám tại Khoa thăm dò chức năng Hô hấp Bệnh viện Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh, từ tháng 1/2014 đến tháng 1/2017. NTKNDTN được chẩn đoán bằng hệ thống SOMNOlab 2, WEINMANN. Tiêu chuẩn cho điểm giai đoạn giấc ngủ, biến cố hô hấp... theo khuyến cáo năm 2012 của Viện Hàn Lâm Hoa Kỳ về y học giấc ngủ. Các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng được thu thập theo bảng câu hỏi soạn sẵn.

**Kết quả:** Có 154 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, với 119 bệnh nhân bị NTKNDTN (77,3%). Có 11,7% NTKNDTN mức độ nhẹ; 21,4% NTKNDTN mức độ trung bình và 44,2% NTKNDTN mức độ nặng. Tuổi trung bình là  $51,5 \pm 11,7$ . Nam giới chiếm 72,1%. Các yếu tố tiên đoán nguy cơ cao bị NTKNDTN ở người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức là dư cân hoặc béo phì tính theo chỉ số khối cơ thể, chu vi vòng cổ to (trên 43 cm ở nam và trên 41 cm ở nữ), có triệu chứng ngộp thở từ 3 đêm trở lên trong một tuần và đang dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên.

**Kết luận:** Tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức là rất cao. Xem xét thực hiện đa ký giấc ngủ cho bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức, khi có sự hiện diện của một trong các yếu tố nguy cơ như dư cân hoặc béo phì (dựa trên BMI), chu vi vòng cổ to, ngộp thở đêm với tần suất ít nhất 3 đêm một tuần và dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên.

**Từ khóa:** ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn, tăng huyết áp

\*Trường Đại học Y Khoa Phạm Ngọc Thạch  
Tác giả liên lạc: BS. Nguyễn Ngọc Phương Thư

\*\*Bệnh viện Nhân dân Gia Định  
ĐT: 0903661133 Email: nguyenngocphuongthu@gmail.com

**ABSTRACT***THE ASSOCIATION BETWEEN OBSTRUCTIVE SLEEP APNEA AND DEMOGRAPHIC, ANTHROPOMETRIC, CLINICAL CHARACTERISTICS IN HYPERTENSIVE PATIENTS WITH EXCESSIVE DAYTIME SLEEPINESS*

Nguyen Ngoc Phuong Thu, Hoang Quoc Hoa

\* Ho Chi Minh City Journal of Medicine \* Vol. 24 - No. 4 - 2020: 35 - 43

**Backgrounds:** Hypertension is a global public health problem with high prevalence and medical costs. To find and treat the causes or triggers of hypertension to maintain blood pressure goal is necessary. Sleep apnea is the leading treatable cause of hypertension or trigger of existing hypertension. At the present, polysomnography is considered as the gold standard for diagnosis of sleep apnea. However, in Viet Nam, many patients cannot access polysomnography because of its high cost and only available at some tertiary medical center. Identifying the high risk patients for sleep apnea based on demographic, anthropological and clinical characteristics to recommend for polysomnography is practical and useful.

**Objective:** To determine the prevalence of OSA in hypertensive subjects with excessive daytime sleepiness and to investigate the association between obstructive sleep apnea and demographic, anthropological and clinical characteristics in hypertensive patients with excessive daytime sleepiness.

**Methods:** We conducted a cross-sectional study of 154 patients visited the Pulmonary Function Department, Universty Medical Center at Ho Chi Minh city for hypertension and excessive daytime sleepiness, from January 2014 to January 2017. OSA was defined by using SOMNolab-2 system, WEINMANN with the American Academy of Sleep Medicine (AASM) 2012 criteria. Demographic, anthropological and clinical characteristics were collected according to a questionnaire.

**Results:** A total of 154 hypertensive patients with excessive daytime sleepiness, 119 of them have obstructive sleep apnea. The prevalence of OSA in hypertensive and excessive daytime sleepiness patients is 77.3% (11.7% of participants is mild OSA; 21.4% is moderate OSA and 44.2% is severe OSA). The average age is 51.5. Male is 72.1%. Predictive factors for high risk of obstructive sleep apnea in hypertensive patients with excessive daytime sleepiness are overweight or obesity (based on body mass index), large neck circumference (over 43 cm in men and over 41 cm in women), suffocation at night  $\geq 3$  nights a week and taking  $\geq 3$  antihypertensive drugs.

**Conclusion:** The prevalence of OSA in hypertensive patients with excessive daytime sleepiness is very high. Polysomnography should be considered for hypertensive patients with excessive daytime sleepiness, in the presence of one of the risk factors such as overweight or obesity, large neck circumference, suffocation at night  $\geq 3$  nights a week and taking  $\geq 3$  antihypertensive drugs.

**Keywords:** obstructive sleep apnea, hypertension

**ĐẶT VẤN ĐỀ**

Tăng huyết áp (THA) là một vấn đề sức khỏe cộng đồng toàn cầu với hơn 1,3 tỷ người mắc bệnh<sup>(1)</sup> và 17,3 triệu ca tử vong hàng năm<sup>(2)</sup>. Tần suất THA tại các nước đã phát triển cũng như nước đang phát triển đều rất cao. Tại Việt Nam, tỷ lệ THA ở người từ 25 tuổi trở lên vào khoảng 47,3%<sup>(3)</sup>. Ngoài tần suất mắc bệnh và tử vong cao, chi phí y tế liên quan đến THA cũng là vấn đề cần quan tâm. Ở bệnh nhân không kiểm soát

tốt huyết áp, chi phí y tế còn cao hơn hai đến ba lần do tăng chi phí liên quan đến các can thiệp hoặc phẫu thuật tim mạch và chi phí điều trị các biến chứng thận hoặc thần kinh của THA<sup>(4)</sup>. Vì vậy, tìm và điều trị nguyên nhân hoặc các yếu tố thúc đẩy của THA nhằm góp phần kiểm soát tốt huyết áp là cần thiết. Ngưng thở khi ngủ như là bệnh đồng mắc điều trị được hàng đầu của THA. Khoảng 35% - 84% người bệnh THA có ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn

(NTKNDTN)<sup>(5,6)</sup>. Đây là nguyên nhân gây THA hoặc làm nặng thêm tình trạng THA có sẵn thông qua nhiều cơ chế khác nhau. Hội chứng này được chẩn đoán dựa trên tiêu chuẩn vàng là đo đa ký giấc ngủ. Tuy nhiên, trong điều kiện Việt Nam, nhiều người bệnh chưa thể tiếp cận được kỹ thuật này vì có giá thành cao và chỉ được trang bị ở một số cơ sở y tế tuyến trên. Nghiên cứu này nhằm mục đích khảo sát tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân tăng huyết áp kèm buồn ngủ ban ngày quá mức và mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở nhóm bệnh nhân này. Từ đó, giúp sàng lọc người bệnh có nguy cơ cao bị NTKNDTN để khuyến cáo thực hiện đa ký giấc ngủ là thực tế và hữu ích.

## ĐỐI TƯỢNG-PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### Đối tượng nghiên cứu

Người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức đến khám tại Khoa thăm dò chức năng Hô hấp Bệnh viện Đại Học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh từ tháng 1/2014 đến tháng 1/2017. NTKNDTN được chẩn đoán bằng hệ thống SOMNOlab 2, WEINMANN<sup>(7)</sup>. Chẩn đoán hội chứng NTKNDTN dựa vào tiêu chuẩn bệnh nhân có triệu chứng buồn ngủ ban ngày quá mức (điểm Epworth >10) và chỉ số giảm thông khí thở  $\geq 5$  trong một giờ ngủ. Đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng được thu thập theo bảng câu hỏi soạn sẵn.

### Tiêu chuẩn chọn

Bệnh nhân từ 18 tuổi trở lên, đã được chẩn đoán THA và điều trị ít nhất một thuốc hạ áp trong thời gian ít nhất là ba tháng, đồng ý tham gia nghiên cứu, có điểm buồn ngủ ngày Epworth >10 điểm và không thay đổi thuốc điều trị THA ít nhất một tháng trước khi tham gia nghiên cứu.

### Tiêu chuẩn loại trừ

Huyết áp tâm thu HATT  $\geq 160$  mmHg hoặc huyết áp tâm trương  $\geq 100$  mmHg, có bệnh lý ác tính kèm theo, suy hô hấp chưa ổn định, độ lọc cầu thận dưới 45 ml/phút, phụ nữ đang mang

thai, đang điều trị bằng CPAP, đột quỵ trong vòng 6 tháng trước, tiền căn không tuân thủ với điều trị THA, nghiện rượu, đang tham gia vào một nghiên cứu khác, có chỉ định dùng corticoid hoặc kháng viêm không corticoid dài hạn, suy tim độ 3 trở lên (phân độ suy tim theo chức năng của Hội tim mạch New York) và tăng huyết áp thứ phát đã xác định được nguyên nhân không phải là do NTKNDTN.

## Phương pháp nghiên cứu

### Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu cắt ngang.

### Cỡ mẫu

Chúng tôi áp dụng công thức tính cỡ mẫu cho nghiên cứu ước lượng một tỷ lệ trong dân số:  $n = (z^2(1-p)/d^2) \times p \times (1-p)$  (n là cỡ mẫu; z = 1,96 ở độ tin cậy 95%; p là tỷ lệ của bệnh và d là độ chính xác tuyệt đối). Chọn d = 0,07 (so với 0,09 trong kết quả nghiên cứu trước đây của Dương Quý Sỹ tại Việt Nam<sup>(6)</sup> có kết quả p = 0,84 với khoảng tin cậy 95% là 0,75–0,93).

Cỡ mẫu tính được là 106. Thực tế, đã chọn được 154 đối tượng cho nghiên cứu này.

### Định nghĩa biến số trong nghiên cứu

Chu vi vòng cổ: >43 cm ở nam và >41 cm ở nữ được xem là nguy cơ cao bị NTKNDTN<sup>(10)</sup>.

Chu vi vòng eo:  $\geq 102$  cm ở nam và  $\geq 88$  cm ở nữ được xem là nguy cơ cao bị NTKNDTN<sup>(10)</sup>.

Tình trạng uống rượu, bia: chưa bao giờ uống rượu bia hoặc uống rượu bia từ 1-4 lần/tháng được xếp vào nhóm “không uống rượu bia hoặc uống rượu bia ít”. Uống rượu bia >1 lần/tuần được xếp vào nhóm uống rượu bia nhiều hoặc rất nhiều.

Các triệu chứng của NTKNDTN: được ghi nhận trong nghiên cứu là “có triệu chứng” khi tần suất xuất hiện  $\geq 3$  lần/tuần.

Tiêu chuẩn kiểm soát tốt huyết áp: khi huyết áp <140/90 mmHg.

### Phương pháp xử lý và phân tích số liệu

Số liệu được xử lý và phân tích bằng phần mềm thống kê SPSS 13.0, và được trình bày

trong các bảng dưới dạng tỉ lệ (đối với các biến số rời/định tính) hoặc số trung bình và độ lệch chuẩn (đối với các biến số định lượng). Sử dụng phép kiểm chi bình phương ( $\chi^2$ ) để kiểm định mối liên hệ giữa các biến số rời hoặc định tính và tính OR để xác định sức mạnh mối liên quan. Phép kiểm Student (t-test) dùng để so sánh trung bình của 2 dân số. Phân tích hồi quy Logistic đa biến được thực hiện với phần mềm SPSS 13.0 để kiểm soát các yếu tố có khả năng gây nhiễu trong mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng. Phân tích được tiến hành với các biến số thuộc các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng mà trong phân tích đơn biến về mối liên quan với tình trạng NTKNDTN có  $p < 0,2$ .

**Y đức**

Nghiên cứu đã được thông qua Hội đồng Đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh số 198/ĐHYD-HĐ.

**KẾT QUẢ**

**Tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức**

Tổng cộng có 154 bệnh nhân tham gia nghiên cứu, với 119 bệnh nhân bị NTKNDTN (77,3%). Tuổi trung bình của nhóm nghiên cứu là 51,5 tuổi. Gần ¾ nhóm nghiên cứu là nam giới. Chỉ số khối cơ thể trung bình của nhóm NTKNDTN cao hơn nhóm Không NTKNDTN.

*Bảng 3: Tần suất NTKNDTN phân bố theo đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng*

	Cả hai nhóm (n = 154)	NTKNDTN (n <sub>1</sub> = 119)	Không NTKNDTN (n <sub>2</sub> = 35)	p
Độ tuổi làm việc				
- Tuổi hưu (Nam > 60, Nữ > 55)	40 (25,9)	32 (26,9)	8 (22,9)	0,6 <sup>(2)</sup>
- Tuổi lao động	114 (74,1)	87 (73,1)	27 (77,1)	
Giới tính:				
- Nam	111 (72,1)	93 (78,2)	18 (51,4)	0,002 <sup>(2)</sup>
- Nữ	43 (27,9)	26 (21,8)	17 (48,6)	
BMI				
- Dư cân hoặc Béo phì	130 (84,4)	107 (89,9)	23 (65,7)	0,001
- Nhẹ cân hoặc Bình thường	24 (15,6)	12 (10,1)	12 (34,3)	
Phân nhóm chu vi vòng cổ				
- Chu vi vòng cổ nguy cơ cao	29 (18,8)	27 (22,7)	2 (5,7)	0,024
- Chu vi vòng cổ nguy cơ thấp	125 (81,2)	92 (77,3)	33 (94,3)	

Chu vi vòng cổ và vòng eo trung bình của nhóm NTKNDTN cũng cao hơn nhóm Không NTKNDTN (Bảng 1).

*Bảng 1: Đặc điểm dân số học và nhân trắc học của đối tượng nghiên cứu (n = 154)*

	Chung (n = 154)	Tình trạng NTKNDTN	
		Có NTKNDTN (n <sub>1</sub> = 119)	Không NTKNDTN (n <sub>2</sub> = 35)
Đặc điểm dân số học			
Tuổi (năm)	51,5 ± 11,7	51,9 ± 11,8	50 ± 11,5
Giới nam (n, %)	111 (72,1%)	93 (78,2%)	18 (51,4%)
Đặc điểm nhân trắc học			
BMI (kg/m <sup>2</sup> )	26,6 ± 3,9	26,9 ± 3,8	25,3 ± 4,2
Chu vi vòng cổ trung bình ± độ lệch chuẩn (cm)	40,1 ± 3,7	40,8 ± 3,6	37,9 ± 3,3
Chu vi vòng eo trung bình ± độ lệch chuẩn (cm)	95,3 ± 9,8	96,7 ± 8,8	90,7 ± 11,4

*Bảng 2: Tần suất NTKNDTN của đối tượng nghiên cứu (n = 154)*

	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Không NTKNDTN	35	22,7
NTKNDTN mức độ nhẹ	18	11,7
NTKNDTN mức độ trung bình	33	21,4
NTKNDTN mức độ nặng	68	44,2
Tổng	154	100

Tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức trong nghiên cứu này là 77,3%, với mức độ nhẹ, trung bình và nặng lần lượt là 11,7%, 21,4% và 44,2% (Bảng 2).

	Cả hai nhóm (n = 154)	NTKNDTN (n <sub>1</sub> = 119)	Không NTKNDTN (n <sub>2</sub> = 35)	p
Phân nhóm chu vi vòng eo - Chu vi vòng eo nguy cơ cao - Chu vi vòng eo nguy cơ thấp	58 (37,7) 96 (62,3)	46 (38,7) 73 (61,3)	12 (34,3) 23 (65,7)	0,6
Tình trạng hút thuốc lá - Đang hút - Không hút hoặc đã ngưng hút	23 (14,9) 131 (85,1)	17 (14,3) 102 (85,7)	6 (17,1) 29 (82,9)	0,7
Tình trạng uống rượu bia - Uống nhiều hoặc rất nhiều - Không uống hoặc uống ít	86 (55,8) 68 (44,2)	73 (61,3) 46 (38,7)	13 (37,1) 22 (62,9)	0,01
Ngáy to Có ≥ 3 đêm một tuần Không hoặc < 3 đêm một tuần	126 (81,8) 28 (18,2)	108 (90,8) 11 (9,2)	18 (51,4) 17 (48,6)	< 0,001
Ngưng thở được chứng kiến Có ≥ 3 đêm một tuần Không hoặc < 3 đêm một tuần	56 (36,4) 98 (63,6)	52 (43,7) 67 (56,3)	4 (11,4) 31 (88,6)	< 0,001
Tiểu đêm Có ≥ 3 đêm một tuần Không hoặc < 3 đêm một tuần	124 (80,5) 30 (19,5)	101 (84,9) 18 (15,1)	23 (65,7) 12 (34,3)	0,01
Khô miệng khi thức dậy Có ≥ 3 ngày một tuần Không hoặc < 3 ngày một tuần	106 (68,8) 48 (31,2)	92 (77,3) 27 (22,7)	14 (40) 21 (60)	< 0,001
Ngộp thở đêm Có ≥ 3 đêm một tuần Không hoặc < 3 đêm một tuần	138 (89,6) 16 (10,4)	111 (93,3) 8 (6,7)	27 (77,1) 8 (22,9)	0,01
Nhức đầu buổi sáng Có ≥ 3 ngày một tuần Không hoặc < 3 ngày một tuần	72 (46,8) 82 (53,2)	59 (49,6) 60 (50,4)	13 (37,1) 22 (62,9)	0,2
Số thuốc hạ áp đang dùng - Dùng ≥ 3 thuốc - Dùng < 3 thuốc	75 (48,7) 79 (51,3)	73 (61,3) 46 (38,7)	2 (5,7) 33 (94,3)	< 0,001
Tỷ lệ kiểm soát huyết áp - Tốt - Không tốt	82 (53,2) 72 (46,8)	60 (50,4) 59 (49,6)	22 (62,9) 13 (37,1)	0,2
Bệnh đồng mắc - Có bệnh đồng mắc - Không bệnh đồng mắc	55 (35,7) 99 (64,3)	46 (38,7) 73 (61,3)	9 (25,7) 26 (74,3)	0,1

(1): p được xác định dựa vào phép kiểm t test

(2): p được xác định dựa vào phép kiểm chi bình phương

**Mối liên quan giữa ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở bệnh nhân tăng huyết áp kèm buồn ngủ ban ngày quá mức**

NTKNDTN liên quan đến nam giới nhiều hơn nữ giới 3,4 lần (p=0,002). Nhóm NTKNDTN khả năng có “Dư cân hoặc Béo phì” nhiều hơn nhóm không bị NTKNDTN 4,6 lần (p=0,001); khả năng có “Chu vi vòng cổ to” (trên 43 cm ở

nam và trên 41 cm ở nữ) gấp 4,8 lần nhóm không bị NTKNDTN (p=0,02) (Bảng 4).

Nhóm NTKNDTN có liên quan với “Uống rượu bia nhiều hoặc rất nhiều” hoặc “tiểu đêm từ 3 đêm trở lên trong một tuần” gấp 2,7 lần nhóm không bị NTKNDTN (p=0,01) (Bảng 4).

Nhóm NTKNDTN khả năng có “ngộp thở đêm từ 3 đêm trở lên trong một tuần”, có “khô miệng khi thức dậy từ 3 ngày trở lên trong một

tuần” và có “ngưng thở được chứng kiến từ 3 đêm trở lên trong một tuần” nhiều hơn lần lượt là 4,1 (p=0,006); 5,1 (p <0,001) và 6 (p <0,001) lần nhóm không bị NTKNDTN (Bảng 4).

Nhóm NTKNDTN khả năng có “ngáy to từ 3 đêm trở lên trong một tuần” nhiều hơn 9,3 lần nhóm không bị NTKNDTN (p <0,001) và có liên

quan đến việc “Dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên” nhiều hơn 26,2 lần nhóm không bị NTKNDTN (p <0,001) (Bảng 4).

Không có mối liên quan giữa NTKNDTN với tình trạng hút thuốc lá, triệu chứng nhức đầu buổi sáng, tình trạng kiểm soát tốt huyết áp và bệnh đồng mắc (tất cả p >0,05).

**Bảng 4:** Mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở bệnh nhân tăng huyết áp kèm buồn ngủ ban ngày quá mức qua phân tích đơn biến

	OR	KTC 95%	p
Độ tuổi làm việc (Tuổi hưu/ Tuổi lao động)	1,2	0,5 – 3	0,6
Giới tính (Nam/ Nữ)	3,4	1,5 – 7,5	0,002
BMI (Dư cân hoặc Béo phì/ Nhẹ cân hoặc Bình thường)	4,6	1,8 – 11,6	0,001
Phân nhóm chu vi vòng cổ (Nguy cơ cao/ Nguy cơ thấp)	4,8	1,1 – 21,5	0,02
Phân nhóm chu vi vòng eo (Nguy cơ cao/ Nguy cơ thấp)	1,2	0,5 – 2,7	0,64
Tình trạng hút thuốc lá (Đang hút/ Không hút hoặc đã ngưng hút)	0,8	0,3 – 2,2	0,6
Tình trạng uống rượu bia (Nhiều, rất nhiều/ Không uống hoặc uống ít)	2,7	1,2 – 5,8	0,01
Ngáy to (≥ 3 đêm một tuần/ < 3 đêm một tuần)	9,3	3,7 – 22,9	< 0,001
Ngưng thở được chứng kiến (≥ 3 đêm một tuần/ < 3 đêm một tuần)	6	2 – 18,1	< 0,001
Tiểu đêm (≥ 3 đêm một tuần/ < 3 đêm một tuần)	2,9	1,2 – 6,9	0,01
Khô miệng khi thức dậy (≥ 3 ngày một tuần/ < 3 ngày một tuần)	5,1	2,3 – 11,3	< 0,001
Ngộp thở đêm (≥ 3 đêm một tuần/ < 3 đêm một tuần)	4,1	1,4 – 11,9	0,01
Nhức đầu buổi sáng (≥ 3 ngày một tuần/ < 3 ngày một tuần)	1,7	0,8 – 3,6	0,2
Số thuốc hạ áp đang dùng (Dùng ≥ 3 thuốc/ < 3 thuốc)	26,2	5,9 – 114,4	< 0,001
Kiểm soát huyết áp (Tốt/ Không tốt)	0,6	0,3 – 1,3	0,2
Bệnh đồng mắc (Có/ Không)	1,8	0,8 – 4,2	0,2

p được xác định dựa vào phép kiểm chi bình phương

**Bảng 5.** Phân tích hồi quy Logistic đa biến về mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng

Biến số độc lập	Hệ số B	Ý nghĩa thống kê (Wald)	OR	KTC 95%
Giới tính (Nam/ Nữ)	1,4	p = 0,128	4,2	0,6 – 28,1
Chỉ số khối cơ thể (Dư cân hoặc Béo phì/ Nhẹ cân hoặc Bình thường)	1,8	p = 0,03	6,3	1,3 – 31,6
Phân nhóm chu vi vòng cổ (Nguy cơ cao/ Nguy cơ thấp)	2,3	p = 0,02	10,3	1,3 – 77,2
Tình trạng uống rượu bia (Uống nhiều, rất nhiều/ Không uống hoặc uống ít)	-0,2	p = 0,70	0,7	0,1 – 4,2
Ngáy to (≥ 3 đêm/ tuần)/(Không hoặc ngáy < 3 đêm/ tuần)	1,1	p = 0,20	2,8	0,6 – 14,1
Ngưng thở được chứng kiến (≥ 3 đêm/ tuần)/(Không hoặc < 3 đêm/ tuần)	0,8	p = 0,20	2,3	0,5 – 10,6
Tiểu đêm (≥ 3 đêm/ tuần)/(Không hoặc < 3 đêm/ tuần)	1,1	p = 0,10	3,2	0,7 – 13,7
Khô miệng khi thức dậy (≥ 3 ngày/ tuần)/(Không hoặc < 3 ngày/ tuần)	1,2	p = 0,06	3,4	0,9 – 12,6

Biến số độc lập	Hệ số B	Ý nghĩa thống kê (Wald)	OR	KTC 95%
Ngộ thở đêm (≥3 đêm/ tuần)/(Không hoặc <3 đêm/ tuần)	2,3	p = 0,01	10,8	1,7 – 66,1
Số thuốc hạ áp đang dùng (≥3 thuốc)/ (<3 thuốc)	3,1	p <0,001	21,9	4 – 118,1
Hằng số b <sub>0</sub>	- 6,9	p <0,001	0,001	

p được xác định dựa vào phân tích hồi quy Logistic đa biến

Kết quả phân tích hồi quy Logistic đa biến ở Bảng 5 về mối liên quan giữa NTKNDTN với giới tính (đặc điểm dân số học), chỉ số khối cơ thể và chu vi vòng cổ (đặc điểm nhân trắc học), các tình trạng uống rượu bia, các triệu chứng ngáy to, ngưng thở được chứng kiến, tiểu đêm, khô miệng khi thức dậy, ngộ thở đêm và số thuốc hạ áp đang dùng (đặc điểm lâm sàng) cho thấy chỉ có dư cân hoặc béo phì tính theo chỉ số khối cơ thể, chu vi vòng cổ nguy cơ cao, có triệu chứng ngộ thở từ ba đêm trở lên trong một tuần và đang dùng từ ba thuốc hạ áp trở lên là có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức.

**BÀN LUẬN**

**Tần suất NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức**

NTKNDTN có tần suất rất cao ở người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức và cao hơn nhiều so với dân số chung. Theo kết quả ở Bảng 1: Tần suất NTKNDTN ở người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức trong nghiên cứu này là 77,3% với 11,7% mức độ nhẹ; 21,4% mức độ trung bình và 44,2% mức độ nặng. Kết quả này có vẻ hơi thấp hơn kết quả của một số công trình nghiên cứu tương tự của các tác giả khác được thực hiện tại Việt Nam trước đây. Với các công trình nghiên cứu tương tự sử dụng đa ký giấc ngủ trong chẩn đoán NTKNDTN, nghiên cứu của Dương Quý Sỹ<sup>(6)</sup> ghi nhận tần suất NTKNDTN ở người bệnh THA là 84%. Tuy nhiên, đối tượng nghiên cứu của Dương Quý Sỹ là các bệnh nhân THA chưa được điều trị, trong khi đối tượng của nghiên cứu này là bệnh nhân THA đã điều trị ít nhất một thuốc hạ áp trong

thời gian ít nhất là ba tháng trước khi tham gia nghiên cứu kèm buồn ngủ ban ngày quá mức. Việc khác biệt về dân số nghiên cứu phần nào giải thích được sự chênh lệch về tần suất NTKNDTN được tìm thấy giữa nghiên cứu này và các nghiên cứu tương tự sử dụng đa ký giấc ngủ. Phát hiện NTKNDTN ở người bệnh THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức không chỉ giúp người thầy thuốc có thêm biện pháp kiểm soát huyết áp hiệu quả mà còn giúp nhận diện những đối tượng nguy cơ cao ngoài những yếu tố nguy cơ tim mạch cổ điển. Từ đó, sẽ xây dựng chiến lược điều trị phù hợp để làm giảm biến chứng tim mạch của cả THA và NTKNDTN cho người bệnh.

**Mối liên quan giữa ngưng thở khi ngủ do tắc nghẽn với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở bệnh nhân tăng huyết áp kèm buồn ngủ ban ngày quá mức**

Để phát hiện sớm NTKNDTN ở người bệnh THA, người thầy thuốc cần nhận diện các bệnh nhân có nguy cơ cao qua hỏi bệnh sử và thăm khám lâm sàng. Đây là một trong những nghiên cứu đầu tiên tại Việt Nam về mối liên quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức. Kết quả phân tích đơn biến trong bảng 4 ghi nhận mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa NTKNDTN với giới tính (đặc điểm dân số học), chỉ số khối cơ thể và chu vi vòng cổ (đặc điểm nhân trắc học), tình trạng uống rượu bia, các triệu chứng ngáy to, ngưng thở được chứng kiến, tiểu đêm, khô miệng khi thức dậy, ngộ thở về đêm và số thuốc hạ áp đang dùng (đặc điểm lâm sàng). Để kiểm soát các yếu tố có khả năng gây nhiễu trong mối liên

quan giữa NTKNDTN với các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng, nghiên cứu này đã tiến hành phân tích hồi quy Logistic đa biến bằng phần mềm SPSS 22.0. Phân tích được tiến hành với 10 biến số thuộc các đặc điểm dân số học, nhân trắc học và lâm sàng mà trong phân tích đơn biến về mối liên quan với tình trạng NTKNDTN có  $p < 0,2$  (Bảng 5). Kết quả cho thấy chỉ còn bốn biến số có mối liên quan có ý nghĩa thống kê với NTKNDTN là dư cân hoặc béo phì, chu vi vòng cổ to, ngộp thở đêm với tần suất ít nhất ba đêm một tuần và dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên (tất cả các  $p$  của 4 biến số này đều  $< 0,05$ ).

Kết quả thu được từ phân tích hồi quy Logistic đa biến của nghiên cứu này góp phần tiên đoán NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức trong thực hành lâm sàng. Kết quả này cho thấy, các yếu tố nguy cơ cổ điển giúp tầm soát NTKNDTN trong dân số chung (cư cân hoặc béo phì, chu vi vòng cổ to) vẫn là những yếu tố có ích để tầm soát NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức. Sự hiện diện của triệu chứng ngộp thở đêm với tần suất ít nhất 3 đêm một tuần cũng là một dấu hiệu tốt giúp nhận diện NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức.

Tuy nhiên, yếu tố quan trọng nhất giúp nhận diện NTKNDTN ở bệnh nhân THA kèm buồn ngủ ban ngày quá mức trong nghiên cứu này là bệnh nhân THA đang điều trị với ba loại thuốc hạ áp trở lên. Nhóm NTKNDTN có liên quan đến biến số Dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên, nhiều hơn 21,9 lần nhóm không bị NTKNDTN ( $p < 0,001$ ). Thông tin này cung cấp thêm bằng chứng ủng hộ giả thuyết cho rằng NTKNDTN là nguyên nhân gây THA hoặc là yếu tố thúc đẩy của THA. Kết quả từ phân tích đơn biến của Drager LF<sup>(12)</sup> trên 99 bệnh nhân THA cho thấy các yếu tố tiên đoán NTKNDTN ở bệnh nhân THA là tuổi từ 40 đến 70 tuổi, chu vi vòng eo to, mập phì, điểm buồn ngủ ban ngày theo thang

đo Epworth  $> 10$ , có triệu chứng ngáy khi ngủ, nguy cơ cao bị NTKNDTN theo thang đo Berlin, THA kháng trị và hội chứng chuyển hóa. Tuy nhiên, sau khi kiểm soát các yếu tố gây nhiễu bằng hồi quy Logistic đa biến, Drager LF cho thấy, chỉ có ba yếu tố có liên quan đến NTKNDTN ở bệnh nhân THA là tuổi từ 40 đến 70 tuổi, nguy cơ cao bị NTKNDTN theo thang đo Berlin và hội chứng chuyển hóa<sup>(12)</sup>.

## KẾT LUẬN

Ở bệnh nhân tăng huyết áp kèm buồn ngủ ban ngày quá mức, sự hiện diện của một trong các yếu tố nguy cơ như dư cân hoặc béo phì (dựa trên chỉ số khối cơ thể), chu vi vòng cổ to, ngộp thở đêm với tần suất ít nhất ba đêm một tuần và nhất là dùng từ 3 thuốc hạ áp trở lên là những yếu tố lâm sàng giúp tiên đoán khả năng có NTKNDTN đồng mắc với tăng huyết áp. Vì vậy, nên tư vấn thực hiện đa ký giấc ngủ cho những bệnh nhân này nhằm phát hiện sớm NTKNDTN đồng mắc với THA. Từ đó, có chiến lược điều trị thích hợp cả THA và NTKNDTN để góp phần kiểm soát tốt huyết áp, giảm biến cố tim mạch cho người bệnh cũng như giảm gánh nặng về chi phí y tế cho xã hội.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bloch MJ (2016). "Worldwide prevalence of hypertension exceeds 1.3 billion". *Journal of the American Society of Hypertension*, 10:753–754.
2. Mendis S, Puska P, Norrving B (2011). "World Health Organization – World Health Federation, World Stroke Organization. Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control. France: WHO". URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/44701>.
3. Nguyễn Lâm Việt (2015). Dự án phòng chống tăng huyết áp. Bộ y tế, Hà Nội.
4. Benjamin E, Virani S, Callaway C, et al (2018). "Heart Disease and Stroke Statistics—2018 Update: A Report From the American Heart Association". *Circulation*, 137:e67–e492.
5. Ip M, Chung KF, Chan KN, et al (1999). "Previously unrecognized obstructive sleep apnea in Chinese subjects with essential hypertension". *Lung*, 177(6):391–400.
6. Dương Quý Sỹ (2013). "Nghiên cứu đặc điểm ngưng thở khi ngủ trên bệnh nhân cao huyết áp". *Y học Việt Nam*, 1:82–86.
7. Richard B, Rohit B, Daniel J, et al (2012). "The AASM Manual for the Scoring of Sleep and Associated events". URL: <https://aasm.org/resources/pdf/scoring-manual-preface.pdf>.
8. Nguyễn Thanh Bình (2012). "Nghiên cứu đặc điểm lâm sàng, đa ký giấc ngủ và hiệu quả của thở áp lực dương liên tục trong

- điều trị hội chứng ngưng thở do tắc nghẽn khi ngủ". *Luận án Tiến sĩ Y học*, Đại học Y Hà Nội.
9. Nguyễn Thanh Bình (2014). "Hội chứng ngưng thở lúc ngủ trên bệnh nhân tăng huyết áp". *Luận văn Thạc sĩ Y học*, Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh.
  10. Meir HK, Thomas R, William CD (2017). "Principles and Practice of Sleep Medicine", pp.1076-1210. *Saunders Elsevier*.
  11. Stoohs RA, Gingold J, Cohrs S, et al (1996). "Sleep-disordered breathing and systemic hypertension in the older male". *J Am Geriatr Soc*, 44(11):1295-300.
  12. Drager LF, Genta PR, Pedrosa RP (2010). "Characteristics and predictors of obstructive sleep apnea in patients with systemic hypertension". *Am J Cardiol*, 105(8):1135-9.

Ngày nhận bài báo: 30/07/2020

Ngày nhận phản biện nhận xét bài báo: 19/08/2020

Ngày bài báo được đăng: 30/08/2020