

## Nghiên cứu mối liên quan giữa tăng huyết áp trên holter với rối loạn chuyển hóa tại Bệnh viện 199 - Bộ Công an

Investigating the association between metabolic disorders and high blood pressure on holter monitor at 199 Hospital - Ministry of Public Security

Hoàng Văn Đức\*, Trần Nam Chung  
Hoang Van Duc\*, Tran Nam Chung

Bệnh viện 199 - Bộ Công an  
Hospital 199 - Ministry of Public Security

(Ngày nhận bài: 05/12/2023, ngày phản biện xong: 06/12/2023, ngày chấp nhận đăng: 15/02/2024)

### Tóm tắt

**Mục tiêu:** Khảo sát các yếu tố nguy cơ và đặc điểm của holter huyết áp 24h trên bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa. Đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và sự biến đổi huyết áp ở bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa.

**Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu bao gồm 60 bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa đến khám tại Bệnh viện 199 từ tháng 12/2022 đến tháng 8/2023. Chúng tôi dùng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. Các đối tượng được lựa chọn vào nghiên cứu sẽ được khám lâm sàng, xét nghiệm cận lâm sàng và theo dõi holter huyết áp 24h. Ghi nhận kết quả sau đánh giá theo dõi.

**Kết quả nghiên cứu:** Rối loạn chuyển hóa gặp nhiều nhất ở nhóm tuổi 46 - 64 tuổi (chiếm tỷ lệ 53,3%). Huyết áp tâm thu, tâm trương của đa số bệnh nhân cả ngày đêm, 24h đều ở ngưỡng cao hơn bình thường. Bệnh nhân không có triglycerid chiếm tỷ lệ cao (51,7%). Bệnh nhân có quá tải huyết áp >75% chiếm tỷ lệ cao nhất (35%). Có 30% bệnh nhân có tăng vọt huyết áp về sáng sớm. Có 33,3% bệnh nhân có tăng áp lực mạch trên holter huyết áp. Có sự tương quan thuận với  $p < 0.5$  giữa BMI, vòng bụng, Glucose máu, Triglycerid với huyết áp tâm trương và tâm thu 24h. Có sự tương quan thuận với  $p < 0.5$  giữa cholesterol với quá tải huyết áp tâm trương, Triglycerid với quá tải huyết áp tâm thu. Có mối liên quan giữa thừa cân béo phì với hiện tượng tăng huyết áp sáng sớm ( $p < 0,05$ ). Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với tăng áp lực mạch ( $p < 0,05$ ) và hiện tượng mất ngủ.

**Kết luận:** Có mối tương quan giữa các yếu tố nguy cơ và sự biến đổi huyết áp trên bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa.

**Từ khóa:** hội chứng chuyển hóa; holter huyết áp; Bệnh viện 199.

### Abstract

**Objective:** To investigate risk factors and characteristics of 24-hour blood pressure monitoring in patients with metabolic syndrome and evaluate the relationship between the risk factors and blood pressure changes in these patients.

**Subjects and research methods:** A descriptive cross-sectional study was conducted from December 2022 to August 2023 at 199 Hospital. A total of 60 patients with metabolic syndrome were assessed. Selected patients underwent clinical and paraclinical examinations, as well as 24-hour blood pressure monitoring. The basic characteristics were summarized using appropriate summary measurements. Results were recorded and evaluated after the monitoring period.

\*Tác giả liên hệ: Hoàng Văn Đức

Email: duc1980199@gmail.com

**Research results:** The highest prevalence of metabolic disorders was found in the age group of 46-64 years, accounting for 53.3%. Most patients had systolic and diastolic blood pressures consistently above the normal threshold throughout the day and night, for a duration of 24 hours. A significant proportion of patients (51.7%) did not exhibit a dip in blood pressure. The highest rate (35%) was observed among patients with blood pressure overload exceeding 75%. Furthermore, 30% of patients experienced a morning surge in blood pressure, while 33.3% had increased arterial pressure according to blood pressure holter readings. A positive correlation ( $p < 0.5$ ) was found between BMI, waist circumference, blood glucose, triglycerides, and 24-hour systolic and diastolic blood pressure. Additionally, there was a positive correlation ( $p < 0.5$ ) between cholesterol and diastolic blood pressure overload, as well as between triglycerides and systolic blood pressure overload. Overweight and obesity were associated with the phenomenon of morning blood pressure surges ( $p < 0.05$ ). Similarly, overweight and obesity were linked to increased arterial pressure ( $p < 0.05$ ) and the loss of the dip phenomenon.

**Conclusion:** There is a correlation between risk factors and blood pressure changes in patients with metabolic syndrome.

**Keywords:** metabolic syndrome; 24-hour blood pressure; 199 Hospital.

## 1. Đặt vấn đề

Hội chứng chuyển hóa (HCCH) là một rối loạn phức tạp với một tập hợp các yếu tố nguy cơ chuyển hóa bao gồm tình trạng béo bụng, rối loạn đường huyết, rối loạn chuyển hóa lipid máu và tăng huyết áp. Nó trở thành yếu tố nguy cơ của bệnh tim mạch và đái tháo đường (ĐTĐ) type 2. Những người mắc HCCH có nguy cơ phát triển bệnh đái tháo đường type 2 cao gấp 5 lần, nguy cơ tim mạch cao gấp 3 lần và nguy cơ tử vong cao gấp 2 lần so với những người không mắc hội chứng này [7]. Trên thế giới, HCCH ngày càng phổ biến, khoảng 20-30% dân số trưởng thành mắc HCCH [6]. Ở Việt Nam, theo kết quả điều tra của Nguyễn Liên Hạnh (2019) trên những người khám sức khỏe định kỳ tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội, tỷ lệ mắc HCCH là 20,4% [1].

Các bệnh nhân mắc hội chứng chuyển hóa (HCCH) sẽ có những biến đổi khác nhau về chỉ số huyết áp, huyết áp ban ngày, ban đêm, khoảng trống... Sự biến động huyết áp ảnh hưởng rất nhiều đến tổn thương cơ quan đích. Do đó việc đánh giá đúng sự biến động huyết áp trên bệnh nhân có hội chứng chuyển hóa sẽ giúp các bác sĩ có những can thiệp kịp thời nhằm ngăn chặn những biến chứng nguy hiểm, giảm bớt gánh nặng cho xã hội. Xuất phát từ những lý do trên

chúng tôi tiến hành đề tài “Nghiên cứu mối liên quan giữa tăng huyết áp trên holter với rối loạn chuyển hóa tại Bệnh viện 199” với mục tiêu: Khảo sát các yếu tố nguy cơ và đặc điểm của holter huyết áp 24h trên bệnh nhân có HCCH. Đánh giá mối liên quan giữa các yếu tố nguy cơ và sự biến đổi huyết áp ở bệnh nhân có HCCH.

## 2. Đối tượng và phương pháp nghiên cứu

### 2.1. Chọn đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi chọn bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán HCCH theo IDF đến khám và điều trị tại Bệnh viện 199 từ tháng 12/2022 đến tháng 08/2023.

### 2.2. Phương pháp nghiên cứu

Chúng tôi dùng phương pháp nghiên cứu mô tả cắt ngang. Lấy mẫu thuận tiện (lấy tất cả các bệnh nhân trong giai đoạn tuyển bệnh), không phân biệt nam, nữ, chủng tộc, vùng miền. Tất cả các đối tượng trong nghiên cứu được lựa chọn theo tiêu chuẩn chọn bệnh của IDF. Sau khi được chọn vào nghiên cứu, các đối tượng sẽ được thăm khám lâm sàng, khai thác tiền sử, bệnh sử, đo huyết áp, làm điện tim, xét nghiệm sinh hóa như: Glucose máu, HbA1c, Cholesterol, Triglyceride, HDL-C, LDL-C, đo holter huyết áp 24h, lấy thông tin điền vào phiếu theo mẫu thu thập số liệu.

### 3. Kết quả nghiên cứu

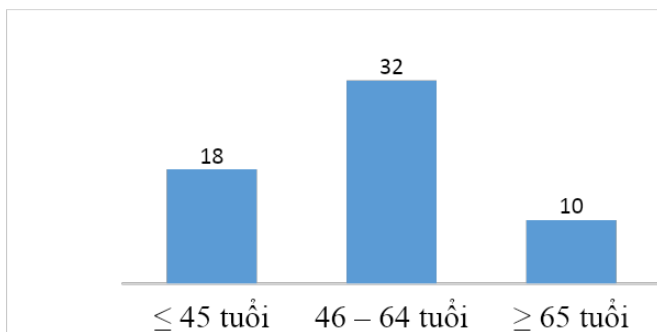
#### 3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

##### 3.1.1. Đặc điểm về giới

Bảng 3.1. Tỷ lệ nhóm nghiên cứu phân theo giới tính

Giới	n	Tỷ lệ (%)
Nam	33	55,0
Nữ	27	45,0

##### 3.1.2. Đặc điểm tuổi



Hình 3.1. Tỷ lệ nhóm nghiên cứu phân theo nhóm tuổi

##### 3.1.3. Đặc điểm BMI

Bảng 3.2. Đặc điểm BMI của nhóm nghiên cứu

BMI	n	Tỷ lệ (%)
Bình thường (18,5-2,99)	13	21,7
Thừa cân (23-24,99)	22	36,6
Béo phì ( $\geq 25$ )	24	40

##### 3.1.4. Đặc điểm huyết áp

Bảng 3.3. Đặc điểm huyết áp của nhóm nghiên cứu

Huyết áp	Biến số	n	Tỷ lệ (%)
Tăng huyết áp ban đầu (tiền sử có THA)	Có	40	66,7
	Không	20	33,3
Tăng huyết áp holter (THA phát hiện trên holter)	Có	60	100
	Không	0	0

##### 3.1.5. Đặc điểm về tăng đường máu

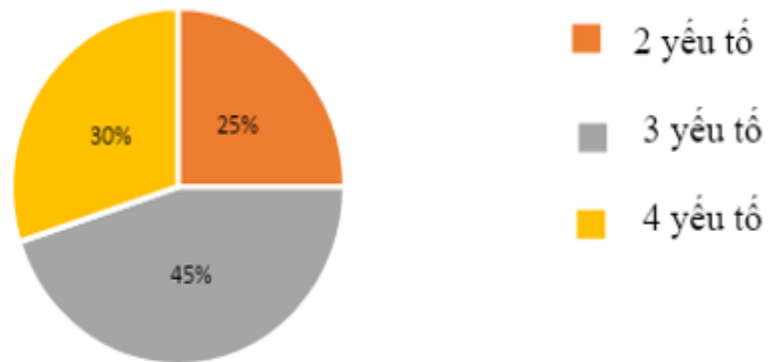
Bảng 3.4. Đặc điểm đường máu của nhóm nghiên cứu

Đặc điểm	n	%	
Tiền sử ĐTD	13	21,7	
Glucose máu đói $\geq 5,6$ mmol/l	59	98,3	
Phân loại	Bình thường	1	1,7
	Glucose máu đói $\geq 5,6$ mmol/l	59	98,3

### 3.1.6. Đặc điểm lipid máu trong nhóm nghiên cứu

Bảng 3.5. Đặc điểm lipid máu của nhóm nghiên cứu

Chỉ số		n	Tỷ lệ (%)
Cholesterol TP (mmol/l)	Tăng	10	16,7
	Không tăng	50	83,3
Triglyceride (mmol/l)	Tăng	55	91,7
	Không tăng	5	8,3
HDL-C (mmol/l)	Giảm	46	76,7
	Không giảm	14	23,3
LDL-C (mmol/l)	Tăng	8	13,3
	Không tăng	52	86,7



Hình 3.2. Sự phân bố các yếu tố trong tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn chuyển hóa ở nhóm nghiên cứu

## 3.2. Đặc điểm holter huyết áp của nhóm nghiên cứu

### 3.2.1. Chỉ số huyết áp

Bảng 3.6. Huyết áp tâm thu thấp nhất, cao nhất, trung bình ngày, đêm, 24h của nhóm nghiên cứu

Huyết áp tâm thu	Min	Max	Mean
Huyết áp ngày	97	188	135,47
Huyết áp đêm	88	182	128,07
Huyết áp 24h	102	186	134,08

Bảng 3.7. Huyết áp tâm trương cao nhất, thấp nhất, trung bình ngày, đêm, 24h của nhóm nghiên cứu

Huyết áp tâm trương	Min	Max	Mean
Huyết áp ngày	57	104	87,03
Huyết áp đêm	65	107	85,72
Huyết áp 24h	57	115	84,43

## 3.2.2. Đặc điểm trung huyết áp của nhóm nghiên cứu

Bảng 3.8. Hiện tượng có trung, không trung theo giới

Phân nhóm khoảng trung	Khoảng trung	Nam		Nữ		N	Tỷ lệ %
		n	%	n	%		
Không trung	< 10	18	30	13	21,7	31	51,7
Có trung	Từ 10 đến 20	13	21,7	14	23,3	27	45,0
Quá trung	>20	2	3,3	0	0	2	3,3
<b>Tổng</b>		33		27		60	100

## 3.2.3. Tình trạng quá tải huyết áp

Bảng 3.9. Phân nhóm quá tải huyết áp

Quá tải huyết áp (%)	Ngày				Đêm				24h			
	Tâm thu		Tâm trương		Tâm thu		Tâm trương		Tâm thu		Tâm trương	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>0 – 25</b>	24	40,0	21	35,0	32	53,3	26	43,3	20	33,3	17	28,3
<b>25,1 – 50</b>	7	11,7	8	13,3	6	10,0	8	13,3	9	15,0	11	18,3
<b>50,1 – 75</b>	7	11,7	10	16,7	7	11,7	10	16,7	8	13,3	11	18,3
<b>75,1 - 100</b>	22	36,7	21	35,0	15	25,0	16	26,7	23	38,3	21	35,0

## 3.2.4. Tình trạng tăng vọt huyết áp sáng sớm trong nhóm nghiên cứu tỷ lệ tăng huyết áp sáng sớm

Bảng 3.10. Hiện tượng tăng vọt huyết áp sáng sớm

Huyết áp		Số lượng	Tỷ lệ
Tăng huyết áp thức dậy	Có	6	10,0
	Không	54	90,0
Tăng huyết áp sáng sớm	Có	18	30,0
	Không	42	70,0

3.2.5. Áp lực mạch Phân loại 2 nhóm:  $\geq 50$  và  $< 50$ 

Bảng 3.11. Áp lực mạch đánh giá trên holter của nhóm đối tượng nghiên cứu

Áp lực mạch		Số lượng	Tỷ lệ
Tăng áp lực mạch	Có	20	33,3
	Không	40	66,7

### 3.3. Môi trường quan giữa sự biến đổi huyết áp trên holter với các yếu tố nguy cơ

#### 3.3.1. Môi trường quan giữa chỉ số huyết áp và các yếu tố nguy cơ

Bảng 3.12. Tương quan giữa huyết áp holter 24h với các yếu tố nguy cơ

Chỉ số huyết áp holter 24h	HATTh		HATTr	
	r	p	r	p
<b>BMI</b>	0,363	< 0,05	0,365	< 0,05
<b>Vòng bụng</b>	0,479	< 0,05	0,552	< 0,05
<b>Glucose máu</b>	0,282	< 0,05	0,310	< 0,05
<b>Cholesterol</b>	0,184	>0,05	0,062	>0,05
<b>Triglyceride</b>	0,447	< 0,05	0,358	< 0,05
<b>HDL-C</b>	-0,198	> 0,05	-0,174	>0,05
<b>LDL-C</b>	-0,149	> 0,05	-0,148	>0,05

*Nhận xét:* Có sự tương quan thuận với  $p < 0.5$  giữa BMI, vòng bụng, Glucose máu, Triglycerid với huyết áp tâm trương và tâm thu 24h.

#### 3.3.2. Môi trường quan giữa quá tải huyết áp và các yếu tố nguy cơ

Bảng 3.13. Tương quan giữa quá tải huyết áp với các yếu tố nguy cơ

Chỉ số huyết áp hiện tại	Quá tải tâm thu ngày		Huyết áp tâm trương ngày		Quá tải tâm thu đêm		Quá tải tâm trương đêm		Quá tải tâm thu 24h		Quá tải tâm trương 24h	
	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p	r	p
<b>BMI</b>	0,074	>0,05	0,096	>0,05	0,138	>0,05	0,046	>0,05	0,001	>0,05	0,191	>0,05
<b>Vòng bụng</b>	0,014	>0,05	0,098	>0,05	0,055	>0,05	0,058	>0,05	-0,042	>0,05	0,103	>0,05
<b>Glucose máu</b>	0,038	>0,05	0,086	>0,05	0,004	>0,05	-0,05	>0,05	-0,050	>0,05	0,013	>0,05
<b>Cholesterol</b>	-0,034	>0,05	-0,081	<0,05	-0,020	>0,05	-0,035	>0,05	-0,060	>0,05	-0,049	>0,05
<b>Triglyceride</b>	0,315	<0,05	0,393	>0,05	0,391	<0,05	0,139	>0,05	0,082	>0,05	0,358	<0,05
<b>HDL-C</b>	0,009	>0,05	-0,090	>0,05	-0,223	>0,05	0,111	>0,05	0,313	>0,05	-0,028	>0,05
<b>LDL-C</b>	-0,189	>0,05	-0,279	<0,05	-0,178	>0,05	-0,140	>0,05	-0,172	>0,05	-0,271	<0,05

*Nhận xét:* Có sự tương quan thuận với  $p < 0.5$  giữa cholesterol với quá tải huyết áp tâm trương, Triglycerid với quá tải huyết áp tâm thu.

### 3.3.3. Mối tương quan giữa tăng huyết áp sáng sớm và các yếu tố nguy cơ

Bảng 3.14. Mối liên quan giữa tình trạng tăng huyết áp sáng sớm và các yếu tố nguy cơ

YTNC	Tăng huyết áp sáng sớm		p
	Có	Không	
Thừa cân - Béo phì	17 (37)	29 (63)	<0,05
RL chuyển hóa Glucose máu	18 (30,5)	41 (69,5)	>0,05
RLLP máu	14 (34,1)	27 (65,9)	>0,05

Nhận xét: Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với hiện tượng tăng huyết áp sáng sớm ( $p < 0,05$ ).

### 3.3.4. Mối tương quan giữa khoảng trống và các yếu tố nguy cơ

Bảng 3.15. Mối liên quan giữa khoảng trống và các yếu tố nguy cơ

	Khoảng trống		p
	Không	Có	
Thừa cân - Béo phì	20 (43,5)	26 (56,5)	< 0,05
RL chuyển hóa Glucose máu	33 (55,9)	26 (44,1)	>0,05
RLLP máu	19 (46,3)	27 (45)	< 0,05

Nhận xét: Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì, rối loạn lipid máu với hiện tượng mất trống ( $p < 0,05$ ).

## 4. Bàn luận

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ rối loạn chuyển hóa gặp nhiều nhất ở lứa tuổi từ 46-64 (chiếm tỷ lệ 53,3%) và độ tuổi  $\leq 45$  tuổi cũng chiếm tỷ lệ khá cao (30%). Kết quả này cũng trùng với kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh về tình hình rối loạn chuyển hóa tại thành phố Đà Nẵng - tỷ lệ rối loạn chuyển hóa gặp nhiều nhất ở độ tuổi 45-59 (chiếm 56,5%) [2]. Đây là một con số đáng báo động vì tỷ lệ rối loạn chuyển hóa ngày càng gặp nhiều ở lứa tuổi trẻ, ảnh hưởng rất nhiều đến nguồn lao động chính của xã hội. Nếu không được dự phòng thì nguy cơ dẫn đến các biến chứng nguy hiểm, điều này lại trở thành gánh nặng cho xã hội. Tỷ lệ rối loạn chuyển hóa ở nam chiếm 55% và nữ 45%, sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Một số nước khi áp dụng tiêu chuẩn ATP III với vòng bụng theo tiêu chuẩn Châu Á [5], như Trung Quốc: 18,15% ở nam và 12,5% ở nữ; Malaysia:

24,7% ở nam và 23,8% ở nữ; Ấn Độ: 20,9% ở nam và 25,8% ở nữ. Trong nghiên cứu của chúng tôi, đánh giá béo phì bằng chỉ số BMI cho 60 đối tượng có HCCH ghi nhận: Nhóm có chỉ số BMI 18,5-22,9 (bình thường) chiếm tỷ lệ 23,4%; tỷ lệ thừa cân 36,7% và béo phì chiếm tỷ lệ 40%.

Về các thành tố HCCH thì tăng huyết áp chiếm tỷ lệ cao nhất. Kết quả của chúng tôi trùng với kết quả nghiên cứu của Vũ Thị Lan Phương: Tỷ lệ tăng huyết áp ở bệnh nhân rối loạn chuyển hóa là 77,2% [4]. Tăng huyết áp trong HCCH liên quan béo phì và kháng insulin. Tăng nồng độ insulin huyết tương có thể làm tăng huyết áp do một hay nhiều cơ chế. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ phổ biến nhất là tăng Triglycerid (91,7%) sau đó đến giảm HDL-C (76,7%). Kèm theo đó là sự phối hợp của tăng Cholesterol và LDL làm tăng nguy cơ xuất hiện các biến chứng ở bệnh nhân rối loạn chuyển hóa. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 21,7% bệnh nhân có tiền sử

đái tháo đường. Có tới 98% bệnh nhân có chỉ số đường huyết đói  $\geq 5,6$  mmol/l. Điều đó cho thấy những bệnh nhân rối loạn chuyển hóa đã có sự biến động về đường máu từ rất sớm. Đây là một yếu tố nguy cơ tiềm ẩn làm tăng tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường trong tương lai nếu không được quan tâm, kiểm soát chặt chẽ.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tăng huyết áp ở bệnh nhân rối loạn chuyển hóa là 100%. Kết quả này có thể không chính xác vì đối tượng đến khám tại bệnh viện thường có các vấn đề sức khỏe đi kèm và số lượng bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi còn ít. Tỷ lệ các thành tố rất cao vì nó nằm trong tiêu chuẩn chẩn đoán rối loạn chuyển hóa. HDL giảm cũng xuất hiện rất nhiều chiếm tỷ lệ 76,7%. Kết quả này trùng với nghiên cứu của STEPS (2015) với 67% nam và 72% nữ có giảm HDL-C.

Tỷ lệ bệnh nhân có 3 thành tố trong tiêu chuẩn chẩn đoán chiếm tỷ lệ cao (60%) và nhóm bệnh nhân có 4 thành tố cũng chiếm tỷ lệ rất cao (35%). Kết quả này cao hơn kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Lan Anh trên bệnh nhân nữ rối loạn chuyển hóa. Điều này có thể giải thích được là do nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ nam giới cao. Theo các thống kê của nước ngoài, tỷ lệ nam giới có nhiều yếu tố nguy cơ cao hơn nữ. Việc kết hợp các yếu tố nguy cơ sẽ làm gia tăng các biến chứng tim mạch. Theo Lakka HM: Những người có các yếu tố nguy cơ HCCH cao nhất dễ tử vong do bệnh mạch máu tăng gấp 3,6 lần, do bệnh tim mạch gấp 3,2 lần và do tất cả các nguyên nhân khác gấp 2,3 lần.

Kết quả holter huyết áp: Hiện tượng có trũng hay không trũng huyết áp ban đêm đã được nhiều nghiên cứu trong nước và ngoài nước đề cập đến. Theo nghiên cứu của Huỳnh Văn Minh và cộng sự, ở người bình thường tỷ lệ không trũng huyết áp là 43,3% và có trũng là 56,7% [3]. Theo nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ người không có trũng huyết áp chiếm 68,3%. Kết quả nghiên cứu này gần giống với kết quả nghiên cứu của

Nguyễn Thị Tuyết ở Bệnh viện Tim mạch An Giang - tần suất không trũng huyết áp tâm thu là 72,2% và tâm trương là 77,8%. Nhìn vào Bảng 3.12 ta thấy đa số bệnh nhân có hiện tượng quá tải huyết áp. Đặc biệt số bệnh nhân có quá tải huyết áp  $>75\%$  chiếm tỷ lệ rất cao. Ban ngày quá tải huyết áp tâm thu  $>75\%$  là 36,7% và tâm trương là 35%. Ban đêm quá tải huyết áp tâm thu  $>75\%$  là 25% và tâm trương là 26,7%. Đây là một gánh nặng lớn đối với bệnh nhân có HCCH. Quá tải huyết áp kéo dài có thể dẫn đến hàng loạt biến chứng nguy hiểm như: tai biến mạch máu não, nhồi máu cơ tim, suy thận, bệnh động mạch ngoại vi. Trong nhóm bệnh nhân nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tăng huyết áp sáng sớm có 18 người chiếm tỷ lệ 30%. Tuy tỷ lệ này không cao nhưng nó là dấu hiệu cảnh báo nguy cơ đột quỵ ở bệnh nhân có HCCH. Theo một nghiên cứu của Huỳnh Văn Minh, tỷ lệ xuất hiện đột quỵ trên bệnh nhân có HCCH cao gấp 3 lần ở người bình thường. PP (Chênh áp) hay còn gọi là áp lực mạch trong máy đo huyết áp là sự khác biệt giữa SYS (áp lực tối đa trong động mạch khi tim co bóp) và DIA (áp lực tối thiểu trong động mạch khi tim giãn ra). Trong nhóm đối tượng nghiên cứu của chúng tôi, có 33,3% người có tăng áp lực mạch. Đây cũng là một dấu hiệu quan trọng cảnh báo biến cố, tuy nhiên nó còn được bác sĩ đánh giá trên các đối tượng bệnh nhân cụ thể để đưa ra chiến lược điều trị hay không.

Chúng tôi nhận thấy có sự tương quan thuận với  $p < 0.05$  giữa chỉ số huyết áp tâm trương và tâm thu với các yếu tố nguy cơ như BMI, vòng bụng, Glucose máu và Triglycerid máu. Điều này một lần nữa khẳng định một trong những biện pháp kiểm soát tốt huyết áp là điều chỉnh cân nặng, đường máu và mỡ máu. Kết quả nghiên cứu yếu tố nguy cơ tim mạch ở các bệnh nhân tăng huyết áp khi khảo sát mối tương quan giữa HATTh và tất cả các YTNC của Dương Thùy Linh (2014) cho thấy có sự tương quan có ý nghĩa thống kê  $p < 0.05$  giữa HATTh và các yếu



tổ bao gồm: BMI, creatinine, GGT, microalbumin niệu, HbA1C, IVSd và LVDD, trong đó sự tương quan HATTh với BMI, tương tự kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Có mối tương quan thuận  $r = 0.39$  ( $p < 0.05$ ) giữa sự tăng triglycerid với quá tải huyết áp tâm thu ngày và đêm. Điều này cho thấy sự tăng triglycerid cũng là một yếu tố đáng quan tâm trong nguy cơ bệnh lý tim mạch. Trong nghiên cứu của chúng tôi có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với hiện tượng tăng huyết áp sáng sớm ( $p < 0,05$ ). Tương tự như thế chúng ta thấy có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với tăng áp lực mạch ( $p < 0,05$ ) và mối tương quan có ý nghĩa thống kê ( $p < 0.05$ ) giữa khoảng trống huyết áp với thừa cân béo phì và rối loạn chuyển hóa lipid máu.

## 5. Kết luận

Qua nghiên cứu holter huyết áp của 60 bệnh nhân có HCCH, chúng tôi rút ra kết luận: Huyết áp tâm thu, tâm trương của đa số bệnh nhân cả ngày đêm, 24h đều ở ngưỡng cao hơn bình thường, không có sự biến động nhiều giữa huyết áp ngày và đêm. Bệnh nhân không có trống chiếm tỷ lệ cao (51,7%). Tỷ lệ không trống ở nam là 30%, nữ là 21,7%. Bệnh nhân có quá tải huyết áp  $>75\%$  chiếm tỷ lệ cao nhất (35%). Có 30% bệnh nhân có tăng vọt huyết áp về sáng sớm. Có 33,3% bệnh nhân có tăng áp lực mạch trên holter huyết áp. Có sự tương quan thuận với  $p < 0.05$  giữa BMI, vòng bụng, Glucose máu, Triglyceride với huyết áp tâm trương và tâm thu. Có sự tương quan thuận với  $p < 0.05$  giữa

cholesterol với quá tải huyết áp tâm trương, Triglyceride với quá tải huyết áp tâm thu. Có sự tương quan thuận với  $p < 0.05$  giữa cholesterol với đỉnh huyết áp tâm trương cao nhất, Triglyceride với đỉnh huyết áp tâm thu cao nhất. Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với hiện tượng tăng huyết áp sáng sớm ( $p < 0,05$ ). Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì với tăng áp lực mạch ( $p < 0,05$ ). Có mối liên quan giữa thừa cân, béo phì, rối loạn lipid máu với hiện tượng mất ngủ ( $p < 0,05$ ).

## Tài liệu tham khảo

- [1]. Hạnh, N.L. (2019). *Hội chứng chuyển hóa và khẩu phần thực tế của khách hàng đăng kí khám sức khỏe tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2018*, Luận văn thạc sĩ, Đại học Y Hà Nội.
- [2]. Hưng, N.T. (2021). *Hội chứng chuyển hóa của người trưởng thành đến khám tại Viện Dinh dưỡng năm 2020*. TC.DD & TP 17 (4).
- [3]. Minh, H.V; Sinh, C.T; Đông, N.T. (2015). *Theo dõi huyết áp lưu động 24h từ lý thuyết đến thực hành*, Huế: Nxb Y học Huế, tr 68-240.
- [4]. Phương, V.T.L; Hưng, N.T; Dương, P.H; Hương, N.T.L. (2020). "*Hội chứng chuyển hóa ở người bệnh đái tháo đường type 2 điều trị nội trú tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương, năm 2019-2020*" TC.DD & TP 16 (2).
- [5]. Thư, N.V.Q. và cộng sự. (2008). "*Hội chứng chuyển hóa ở nhân viên ngành y tế TPHCM, tỷ lệ và các yếu tố liên quan*", Hội nghị Đái tháo đường và nội tiết TP.HCM mở rộng, tr 64-72.
- [6]. Grundy, S.M. (2008). Metabolic syndrome pandemic. Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology, 28(4), pp 629-636.
- [7]. S, O'Neill and L, O'Driscoll. (2016). Metabolic syndrome: A closer look at the growing epidemic and its associated pathologies. Obesity reviews, 16 (1), pp 1-12.