

# Nghiên cứu hội chứng chuyển hóa trên người tiền tăng huyết áp tại tỉnh Quảng Nam

Tô Mười

Bệnh viện đa khoa khu vực phía Bắc Quảng Nam

**Đặt vấn đề:** Một số nghiên cứu cho thấy tiền tăng huyết áp (THA) tăng nguy cơ mắc hội chứng chuyển hóa (HCCH) cao hơn so với nhóm huyết áp tối ưu. Tại Quảng Nam hiện nay vẫn chưa có các nghiên cứu cho thấy mối liên quan giữa tiền THA và hội chứng chuyển hóa.

**Mục tiêu:** Nghiên cứu nhằm đánh giá mối liên quan giữa tiền tăng huyết áp và hội chứng chuyển hóa tại tỉnh Quảng Nam. Phương pháp: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

**Kết quả:** Năm 2018, nghiên cứu trên 580 đối tượng ở địa bàn tỉnh Quảng Nam, trong đó có 274 đối tượng tiền tăng huyết áp và 306 đối tượng HA tối ưu. Trong mẫu nghiên cứu này có 98 đối tượng mắc HCCH, chiếm 16,9%. Chúng tôi nhận thấy các tỷ lệ tăng triglyceride và tăng glucose máu đói hay gấp hơn ở nhóm tiền THA. Ngoài ra, các giá trị trung bình của các yếu tố triglyceride và glucose máu đói cũng cao hơn có ý nghĩa ở nhóm tiền THA. Tỷ lệ mắc HCCH hay gấp hơn có ý nghĩa ở nhóm tiền THA khi so sánh với nhóm HA tối ưu, với  $OR(KTC95\%) = 1,7(1,1-2,6)$ .

**Kết luận:** Tỷ lệ HCCH của nhóm nghiên cứu chiếm 16,9%. Các đối tượng tiền THA có nguy cơ mắc HCCH cao hơn so với nhóm HA tối ưu.

**Từ khóa:** Tiền tăng huyết áp - Hội chứng chuyển hóa.

## 1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hội chứng chuyển hóa là một nhóm các yếu tố nguy cơ tim mạch nguy hiểm nhất, bao gồm: đái

tháo đường và tăng đường huyết lúc đói, béo bụng, tăng cholesterol máu và tăng huyết áp. Người có hội chứng chuyển hóa có nguy cơ tử vong cao gấp đôi và tăng gấp ba lần nguy cơ bệnh tim mạch hoặc đột quỵ so với những người không mắc hội chứng này. Ngoài ra, những người mắc hội chứng chuyển hóa có nguy cơ mắc ĐTĐ type 2 cao gấp 5 lần [1].

Hiệp hội đái tháo đường thế giới ước tính rằng khoảng 20-25% dân số trưởng thành trên thế giới mắc hội chứng chuyển hóa [1]. Theo nghiên cứu của Justin Xavier Moore, Trong số những người trưởng thành ở Mỹ từ 18 tuổi trở lên, tỷ lệ mắc hội chứng chuyển hóa đã tăng hơn 35% từ năm 1988-1994 đến 2007-2012, tăng từ 25,3% lên 34,2% [3]. Theo một nghiên cứu tổng hợp trên 226.653 người Trung Quốc, trên các đối tượng trên 15 tuổi, tỷ lệ HCCH chiếm 24,5%, trong đó HCCH chiếm 19,2% ở nam và 27,0% ở nữ [2].

Một số nghiên cứu cho thấy các yếu tố của hội chứng chuyển hóa gấp cao hơn ở nhóm tiền THA so với nhóm HA tối ưu [4], [5]. Do đó chúng tôi tiến hành nghiên cứu hội chứng chuyển hóa trên người tiền tăng huyết áp tại Quảng Nam với 2 mục tiêu: (1) Khảo sát tỷ lệ và đặc điểm của các yếu tố hội chứng chuyển hóa trong nhóm nghiên cứu; (2) Đánh giá mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và tiền tăng huyết áp.

## 2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**2.1. Đối tượng nghiên cứu:** Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 580 người trong cộng đồng

tỉnh Quảng Nam, trong đó có 274 đối tượng tiền tăng huyết áp và 306 đối tượng HA tối ưu trong năm 2018.

**2.2. Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả cắt ngang

**2.2.1. Tiêu chuẩn chẩn đoán**

Chẩn đoán tiền THA dựa trên tiêu chuẩn của Hội Tim mạch học Việt Nam năm 2018

Chẩn đoán hội chứng chuyển hóa theo Liên đoàn ĐTĐ quốc tế (IDF (2005), khi có ít nhất 3 trong số các tiêu chuẩn sau: Béo phì trung tâm: vòng bụng ở người châu Á ở nam  $\geq 90$ cm, nữ  $\geq 80$ cm;

triglycerid  $\geq 150$  mg / dL (1,7 mmol / L) hoặc điều trị tăng triglycerid; HDL cholesterol  $< 40$  mg / dL (1,03 mmol / L) ở nam hoặc  $< 50$  mg / dL (1,29 mmol / L) ở nữ hoặc điều trị HDL thấp; Huyết áp tâm thu  $\geq 130$ , huyết áp tâm trương  $\geq 85$  hoặc điều trị tăng huyết áp; Glucose máu đói  $\geq 100$  mg / dL (5,6 mmol / L) hoặc bệnh tiểu đường loại 2 đã được chẩn đoán trước đó [1].

**2.2.2. Kỹ thuật**

- Tất cả các đối tượng được khám lâm sàng, xét nghiệm máu tại cộng đồng Quảng Nam.
- Xử lý số liệu: Phần mềm SPSS 20.0.

**3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU**

**3.1. Tỷ lệ và đặc điểm của các yếu tố hội chứng chuyển hóa trong nhóm nghiên cứu**

Bảng 1. Tỷ lệ và phân bố hội chứng chuyển hóa

Đặc điểm		Hội chứng chuyển hóa			
		Có		Không	
		n	%	n	%
Chung		98	16,9	482	83,1
Giới tính	Nam	23	9,4	222	90,6
	Nữ	75	22,4	260	77,6
Tuổi	< 60	81	15,9	427	84,1
	$\geq 60$	17	23,6	55	76,4
Học vấn	Dưới Trung học	37	22,2	130	77,8
	Trung học trở lên	61	14,8	352	85,2

**3.2. Mối liên quan giữa tiền THA và các yếu tố trong hội chứng chuyển hóa**

Bảng 2. Mối liên quan giữa tiền THA và các yếu tố trong hội chứng chuyển hóa

Các yếu tố		Tiền tăng huyết áp		HA tối ưu		P
		n	%	n	%	
Vòng bụng	Béo bụng	51	18,6	62	20,3	> 0,05
	Bình thường	223	81,4	244	79,7	
Triglyceride	Tăng	99	36,1	78	25,5	<b>0,005</b>
	Bình thường	175	63,9	228	74,5	
HDL-C	Thấp	113	41,2	127	41,5	> 0,05
	Bình thường	161	58,8	179	58,5	
Glucose	Tăng	113	41,2	65	21,2	<b>0,000</b>
	Bình thường	161	58,8	241	78,8	

**3.3. Trị số trung bình của các yếu tố trong hội chứng chuyển hóa**

*Bảng 3. Trị số trung bình của các yếu tố trong hội chứng chuyển hóa*

Các yếu tố	Tiền tăng huyết áp	HA tối ưu	p
Vòng bụng (cm)	75,86 ± 7,46	75,69 ± 7,69	>0,05
Triglyceride (mmol/l)	1,66 ± 1,09	1,42 ± 0,91	<b>0,004</b>
HDL-C (mmol/l)	1,29 ± 0,33	1,29 ± 0,35	>0,05
Glucose (mmol/l)	5,3 ± 1,17	4,96 ± 1,1	0,000

**3.4. Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và tiền tăng huyết áp**

*Bảng 4. Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và tiền tăng huyết áp*

Hội chứng chuyển hóa	Tiền THA		HA tối ưu		p	OR(KTC95%)
	n	%	n	%		
Có	57	20,8	41	13,4	<b>0,018</b>	1,7(1,1-2,6)
Không	217	79,2	265	86,6		

**4. BÀN LUẬN**

**4.1. Tỷ lệ và đặc điểm của các yếu tố hội chứng chuyển hóa trong nhóm nghiên cứu**

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 580 người, trong đó có 274 đối tượng tiền THA và 306 đối tượng HA tối ưu, tỷ lệ mắc HCCH chiếm 16,9%. Theo nghiên cứu của IDF, HCCH chiếm 20-25% dân số [1]. Theo Moore Justin Xavier tại Mỹ, HCCH chiếm 34,3% trong khoảng thời gian từ 2007-2012 [3]. Tại Trung Quốc, HCCH chiếm 24,5% [2]. Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ mắc HCCH thấp hơn, do trong mẫu nghiên cứu chỉ tiến hành trên nhóm người tiền THA và HA tối ưu.

Trong nghiên cứu này, chúng tôi ghi nhận thấy tỷ lệ HCCH hay gặp hơn ở nữ giới, người lớn tuổi và nhóm học vấn thấp. Theo nghiên cứu của Ri Li cũng ghi nhận, HCCH gặp nhiều ở giới nữ, chiếm 27% so với nam chiếm 19,2% [2].

Về các yếu tố trong HCCH, chúng tôi ghi nhận tỷ lệ tăng Triglyceride và tăng glucose máu lúc đói nhiều hơn có ý nghĩa ở nhóm tiền THA so với nhóm HA tối ưu. Trị số trung bình, nhóm triglyceride và glucose máu đói cũng cho thấy cao hơn có ý nghĩa so với nhóm HA tối ưu. Về các yếu

tố khác như vòng bụng và HDL-C chưa ghi nhận được sự khác biệt ở nghiên cứu này. Theo nghiên cứu của Wei Yao, trên 1.176 người, cho thấy nhóm tiền THA có tỷ số chênh (OR) cao hơn đáng kể so với nhóm HA tối ưu về chu vi vòng bụng bất thường, glucose máu đói (FPG) và triglyceride (TG) [5]. Theo nghiên cứu của Altan Onat cho thấy giá trị trung bình của vòng bụng cao hơn có ý nghĩa ở nhóm tiền THA so với HA tối ưu, ở cả hai nhóm giới tính; ngoài ra, trong nghiên cứu này còn cho thấy giá trị trung bình của triglyceride cao hơn ở nhóm tiền THA ở nhóm nam giới [4].

**4.2. Mối liên quan giữa hội chứng chuyển hóa và tiền tăng huyết áp**

Chúng tôi ghi nhận 20,8% người tiền THA có HCCH, cao hơn có ý nghĩa so với nhóm HA tối ưu, với OR(KTC95%) = 1,7(1,1-2,6). Theo nghiên cứu của Wei Yao, trên 1.176 người, cho thấy nhóm tiền THA có nguy cơ mắc HCCH cao hơn với OR = 3,12; KTC 95%: 2,34–4,18, sau khi điều chỉnh các yếu tố gây nhiễu [5]. Theo nguyên cứu của Altan Onat, nhóm tiền THA, so với nhóm HA tối ưu, làm tăng khoảng gấp đôi nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ, HCCH và BMV ở phụ nữ mà không gây ra nguy cơ đáng kể ở nam giới Thổ Nhĩ Kỳ, ngoại trừ đối với HCCH [4].

## 5. KẾT LUẬN

Qua khảo sát 580 đối tượng trong đó có 274 người tiền THA và 306 HA tối ưu, chúng tôi nhận thấy các yếu tố tăng triglyceride và tăng glucose máu đói hay gặp hơn ở nhóm tiền THA. Các giá

trị trung bình của các yếu tố triglyceride và glucose máu đói cũng cao hơn có ý nghĩa ở nhóm tiền THA khi so sánh với nhóm HA tối ưu. Các đối tượng tiền THA có nguy cơ mắc HCCH cao hơn so với nhóm HA tối ưu, với  $OR(KTC95\%) = 1,7(1,1-2,6)$ .

### RELATIONSHIP BETWEEN THE METABOLIC SYNDROME AND PREHYPERTENSION IN ADULTS AT QUANG NAM PROVINCE

**Background:** Prehypertension increases the risk of metabolic syndrome higher than the optimal blood pressure group. In Quang Nam, there are currently no studies showing an association between pre-hypertension and metabolic syndrome.

**Objectives:** Assess the relationship between prehypertension and metabolic syndrome in Quang Nam province.

**Methods:** A descriptive, cross-sectional study.

**Results:** Survey of 580 subjects in Quang Nam province involved 274 subjects with prehypertension and 306 subjects with optimal BP. The prevalence of metabolic syndrome was 16.9%. The study shows that the rates of hypertriglyceridemia and fasting hyperglycemia were significantly more common in the prehypertensive group. In addition, mean values of triglycerides and fasting blood glucose were also significantly higher in the prehypertension. The prevalence of metabolic syndrome was significantly associated with the prehypertension when compared with the optimal BP group, with  $OR (CI95\%) = 1.7 (1.1-2.6)$ .

**Conclusions:** The prevalence of prehypertension in the study was 16.9%. The prehypertensive subjects have a higher risk of metabolic syndrome than the optimal BP group.

**Keywords:** Prehypertension - Metabolic syndrome.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alberti K George MM, Paul Zimmet, Jonathan Shaw (2005), "The metabolic syndrome -a new worldwide definition", *The Lancet*. 366(9491), pp. 1059-1062.
2. Li Ri, Wenchen Li, Zhijun Lun, et al. (2016), "Prevalence of metabolic syndrome in Mainland China: a meta-analysis of published studies", 16(1), pp. 1-10.
3. Moore Justin Xavier, Ninad Chaudhary, Tomi %J Preventing chronic disease Akinyemiju (2017), "Peer-reviewed: Metabolic syndrome prevalence by race/ethnicity and sex in the United States, National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–2012", 14.
4. Onat Altan, Mehmet Yazici, Günay Can, et al. (2008), "Predictive value of prehypertension for metabolic syndrome, diabetes, and coronary heart disease among Turks", 21(8), pp. 890-895.
5. Yao Wei, Yuemin Sun, Xuechun Wang, et al. (2015), "High prevalence of metabolic syndrome in a middle-aged and elderly population with prehypertension in Tianjin", 37(5), pp. 369-374.