

# NGHIÊN CỨU ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG VÀ CẬN LÂM SÀNG Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYP 2 CÓ TĂNG HUYẾT ÁP

NGUYỄN THỊ THU TRANG, NGUYỄN THANH HUYỀN  
Bệnh viện 198 - Bộ Công an

## TÓM TẮT

Mục tiêu: nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở bệnh nhân (BN) đái tháo đường (ĐTĐ) typ 2 có tăng huyết áp (THA).

Đối tượng và phương pháp: nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 BN từ 45 tuổi trở lên điều trị nội trú tại khoa Nội A - Bệnh viện 198 từ 4/2011 - 10/2011. Tất cả các BN nghiên cứu đều bị ĐTĐ typ 2; trong đó có 72 BN có THA và 32 BN không có THA.

Kết quả: tỷ lệ THA ở nhóm BN ĐTĐ typ 2 chiếm 69,2%. Tỷ lệ THA tăng theo tuổi. Tỷ lệ THA được kiểm soát là 12,5%. Tỷ lệ THA tăng theo thời gian phát hiện ĐTĐ. Tỷ lệ eo-hông (WHR) tăng ở nhóm BN có THA cao hơn nhóm không có THA với  $p < 0,05$ . Giá trị trung bình của Cholesterol, Triglycerid ở nhóm THA cao hơn nhóm không THA với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ biến chứng mắt, biến chứng tim mạch (bệnh mạch vành), biến chứng TBMMN, biến chứng thận ở nhóm BN THA cao hơn nhóm BN không THA với  $p < 0,05$ .

Kết luận: Tăng huyết áp ở BN ĐTĐ typ 2 chiếm một tỷ lệ cao, đặc biệt cao với nhóm BN lớn tuổi. Ở những BN này huyết áp khống chế khó hơn, tỷ lệ các biến chứng (tim, mắt, thận...) và các rối loạn (Rối loạn chuyển hoá lipid, béo trung tâm, thừa cân – béo phì). Đây là nhóm BN cần được quan tâm và điều trị tích cực.

## SUMMARY:

To study the clinical and subclinical characteristics of diabetes type 2 patients with hypertension  
Objects: 104 patients who is aged over 45 years inpatient were treated at internal department A of 19.8 Hospital from 4/2011 to 10/2011. All patients studied were type 2 diabetes; including 72 patients with hypertension and 32 patients without hypertension.  
Methods: cross-sectional descriptive study

Results: The rate of hypertension in patients with type 2 diabetes: 69.2%; the rate of hypertension increases with age. Controlled hypertension rate of 12.5%. The rate of hypertension increased over time to detect diabetes. WHR ratio of hypertensive group is higher than group without hypertension ( $p < 0.05$ ). Cholesterol, triglycerides mean values of hypertensive group are higher than the group without hypertension ( $p < 0.05$ ). The rate of eye complication, cardiovascular disease (coronary artery disease), cerebral stroke, renal complications in the group of patients with hypertension are higher than patients without hypertension with  $p < 0.05$ .

Conclusions: The rate of hypertension in type 2 diabetes patients is high, specially for elderly. It's difficult to control hypertension for this group. The rate of complications (cardiovascular, eyekidney...) and

metabolic dysfunction (dyslipidemia, overweight, obesity) are high. This patient group need attention and intensive treatment.

## ĐẶT VẤN ĐỀ

ĐTĐ typ 2 là một trong những bệnh không lây nhiễm có tốc độ gia tăng nhanh nhất trên thế giới cũng như ở Việt Nam. Hiện nay ĐTĐ được coi là một vấn đề thời sự trên toàn cầu; bệnh có nhiều biến chứng toàn thân gây ảnh hưởng đến chất lượng cuộc sống và BN thường tử vong vì các biến chứng đó. Trong các biến chứng của ĐTĐ thì biến chứng tim mạch là biến chứng chiếm tỷ lệ cao nhất và là nguyên nhân gây tử vong lớn nhất. THA là biến chứng tim mạch thường gặp nhất của ĐTĐ. Sự kết hợp giữa ĐTĐ typ 2 và THA làm tăng nguy cơ các bệnh mạch máu lớn và vi mạch, tăng nguy cơ tử vong. Chính vì những đặc điểm trên chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: nghiên cứu một số đặc điểm lâm sàng và cận lâm sàng ở BN đái tháo đường typ 2 có tăng huyết áp.

## ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

### 1. Đối tượng nghiên cứu

Trên 104 BN từ 45 tuổi trở lên điều trị nội trú tại khoa Nội A - Bệnh viện 198 từ 4/2011 - 10/2011. Tất cả các BN nghiên cứu đều bị ĐTĐ typ 2; trong đó có 72 BN có THA và 32 BN không có THA.

\* Tiêu chuẩn lựa chọn: BN được chẩn đoán ĐTĐ typ 2 (Theo tiêu chuẩn ADA: American Diabetes Association lần thứ 57 tại Boston 6/1997 và WHO 1999

\* Tiêu chuẩn loại trừ: ĐTĐ typ 1, ĐTĐ thai nghén, hoặc các ĐTĐ khác không phải ĐTĐ typ 2

### 2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Thiết kế nghiên cứu: mô tả cắt ngang.

2.2. Tiến hành:

- Nhóm nghiên cứu bao gồm 104 BN ĐTĐ typ 2 với độ tuổi từ 45 tuổi trở lên, chia 2 nhóm: nhóm BN ĐTĐ typ 2 có THA, nhóm BN ĐTĐ typ 2 không có THA.

- Tất cả các BN trên được thu thập theo một mẫu bệnh án xác định.

- Chẩn đoán ĐTĐ theo tiêu chuẩn ADA – 1997 và WHO – 1999[14].

- Phân độ THA theo JNC VII – 2003 [15]

- Phân độ béo phì theo tiêu chuẩn Hiệp hội ĐTĐ Đông nam Á [2]: Tính chỉ số khối lượng cơ thể (BMI) Cân nặng (kg)

BMI = -----

[chiều cao (m)]<sup>2</sup>

Phân độ béo phì dựa theo tiêu chuẩn của Hiệp hội ĐTĐ Đông Nam Á: Thừa cân được xác định ở ngưỡng BMI  $\geq 23$  kg/m<sup>2</sup> và béo phì được xác định ở

ngưỡng BMI  $\geq 25 \text{ kg/m}^2$

- Đánh giá kết quả chu vi vòng bụng (VB) và vòng hông (VM) theo tiêu chuẩn của Hiệp hội ĐTĐ Đông nam Á [3]:

+ Nam giới: VB < 90cm: bình thường

VB  $\geq 90\text{cm}$ : béo bụng

+ Nữ giới: VB < 85cm: bình thường

VB  $\geq 85\text{cm}$ : béo bụng

Đo chu vi vòng hông (VM: cm)

Tính chỉ số eo – hông (WHR):  $WHR = VB/VM$

Đánh giá kết quả: Kết quả được đánh giá theo Hiệp hội Đông Nam Á

WHR bình thường: Nam < 0,9; Nữ < 0,8

- Phân loại rối loạn chuyển hoá lipid theo Khuyến cáo của Hội Tim mạch Việt Nam và NCEP– ATP III [4]:

Bảng 1: Phân loại rối loạn chuyển hóa lipid máu theo khuyến cáo của Hiệp hội Tim mạch học Việt Nam[4]

Các thông số	Bình thường (mmol/L)	Tăng/giảm (mmol/L)
Cholesterol	< 5,2	$\geq 5,2$
Triglycerid	< 1,7	$\geq 1,7$
HDL-c	>0,9	$\leq 0,9$
LDL-c	< 3,1	$\geq 3,1$

### 3. Xử lý số liệu:

Các số liệu thu thập được xử lý theo thuật toán thống kê trên máy tính bằng chương trình phần mềm SPSS 15.0 for Windows và EPI. Info 6.04 .

Kết quả được biểu thị dưới dạng:

- Trị số trung bình  $\pm$  độ lệch chuẩn: đối với các biến số

- Phần trăm (%): với các biến logic.

- Dùng test  $\chi^2$  để so sánh các biến định tính và test “t” để so sánh các biến định lượng.

Nhận định sự khác biệt có ý nghĩa thống kê khi:  $p < 0,05$ . Độ tin cậy > 95%

## KẾT QUẢ VÀ BÀN LUẬN

### 1. Một số đặc điểm chung của BN nghiên cứu

#### 1.1. Tuổi

Bảng 2: THA theo tuổi

Nhóm tuổi của BN ĐTĐ	BN có THA		BN không THA	
	SL	TL (%)	SL	TL (%)
< 50	1	33,3	2	66,7
50-59	42	65,6	22	34,4
60-69	13	72,2	5	27,8
$\geq 70$	16	84,2	3	15,8
Tổng	72	69,2	32	30,8

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy: tuổi càng cao tỷ lệ THA càng tăng. Ở nhóm tuổi dưới 50 tuổi chỉ có 33,3% BN có THA, nhưng ở nhóm tuổi 50-59 tỷ lệ này đã tăng gấp đôi (65,6%). Nguyễn Khoa Diệu Vân [5] cho thấy tỷ lệ THA ở nhóm tuổi 50-59 là 55,2%, nhóm tuổi trên 70 là 84,5%. Điều này phù hợp với sinh lý bệnh tăng huyết áp.

#### 1.2. Giới

Do đặc thù ngành Công an nên trong nghiên cứu của chúng tôi tỷ lệ nam giới chiếm đến 94,23%, nữ giới chỉ chiếm 5,77%.

## 2. Tỷ lệ tăng huyết áp của BN nghiên cứu và các yếu tố liên quan

### 2.1. Tỷ lệ THA

Tỷ lệ tăng huyết áp trong nghiên cứu của chúng tôi là 69,2% (Bảng 1). Tỷ lệ này tương đương với kết quả một số nghiên cứu trong nước: nghiên cứu Nguyễn Khoa Diệu Vân[5]: tỷ lệ THA ở các BN ĐTĐ tít 2 là 62,2%, nghiên cứu của Bùi Nguyên Kiềm (2011)[3], tỷ lệ này là 57,9% Tỷ lệ THA ở BN ĐTĐ tít 2 trong nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn có ý nghĩa so với tỷ lệ ở các nước phương Tây. Ở nghiên cứu NHANES III (1988-1991), có tới 71% BN ĐTĐ tít 2 có THA. Điều này có thể là do BN ĐTĐ tít 2 ở các nước phương Tây có tỷ lệ thừa cân và béo phì cao hơn hẳn so với ĐTĐ ở Việt Nam [6, 11, 12]

Tăng huyết áp rất thường gặp ở BN ĐTĐ tít 2 và gây ra 35-45% biến chứng tim mạch và biến chứng thận ở BN ĐTĐ. THA xuất hiện ở BN ĐTĐ gấp 2 lần người không bị ĐTĐ, khoảng 50% BN ĐTĐ đồng thời bị THA, 90% BN vừa ĐTĐ vừa THA thuộc ĐTĐ tít 2. THA góp phần quan trọng làm thay đổi độ đàn hồi và tử vong của BN ĐTĐ. Do đó ở những BN này, ngoài kiểm soát glucose máu cần quan tâm tới THA và các yếu tố nguy cơ khác của bệnh tim mạch[1, 2].

- Tăng huyết áp được kiểm soát

Bảng 3: Kiểm soát HA ở các BN ĐTĐ có THA (n=72)

Kiểm soát HA	Số BN	TL (%)
HA <130/80	9	12,5
HA $\geq 130/80$	63	87,5
Tổng	72	100

Kết quả cho thấy chỉ có 12,5% số BN bị ĐTĐ có THA được kiểm soát huyết áp tốt. Tuy nhiên, so với một số nghiên cứu trong và ngoài nước đây không phải là một tỷ lệ nhỏ [9]. Nhiều nghiên cứu cho thấy việc kiểm soát huyết áp tốt ở những bệnh nhân ĐTĐ có THA làm giảm đáng kể biến chứng mạch máu lớn và vi mạch [8, 9, 10]. Năm 2003, JNC VII và ADA đã đưa ra mức huyết áp mục tiêu dưới 130/80 mmHg [15]. Nhưng trên thực tế ở những BN ĐTĐ có THA, để đạt huyết áp mục tiêu là vấn đề khó khăn ở các nước phát triển

- Tăng huyết áp và thời gian phát hiện đái tháo đường tít 2

Bảng 4: THA và thời gian phát hiện ĐTĐ tít 2

Thời gian được chẩn đoán ĐTĐ (năm)	BN ĐTĐ có THA		Số BN ĐTĐ không có THA	
	SL	TL (%)	SL	TL (%)
<1	13	48,1	27	51,9
1-5	24	63,2	38	36,8
$\geq 5$	35	89,7	39	10,3
Tổng	72	69,2	104	30,8

Theo kết quả bảng 5, tỷ lệ THA có xu hướng tăng theo thời gian phát hiện ĐTĐ, thời gian phát hiện ĐTĐ càng dài thì tỷ lệ BN ĐTĐ có THA càng tăng. Trong nghiên cứu Nguyễn Khoa Diệu Vân (2009), tỷ lệ THA có thời gian phát hiện ĐTĐ dưới 1 năm là 40%, 1-5 năm là 58,3%; trên 5 năm là 67,7% [5].

## 2. Mối liên quan giữa THA và một số đặc điểm khác

THA và thể trạng

Bảng 5: Mối liên quan giữa THA và BMI

BMI (kg/m <sup>2</sup> )	THA		Không THA		p
	BN (n=72)	TL (%)	BN (n=32)	TL (%)	
≤23(n=59)	41	56,9	18	56,3	>0,05
>23(n=45)	31	43,1	14	43,7	

Không có sự khác biệt về tỷ lệ thừa cân – béo phì giữa hai nhóm BN có và không có THA.

Bảng 6: Tỷ lệ THA theo chỉ số vòng eo/ vòng hông

WHR	THA		Không THA		p
	BN	TL(%)	BN	TL (%)	
Bình thường	19	26,4	11	34,4	<0,05
Tăng	53	73,6	21	65,6	
Tổng	72	100	32	100	

Tỷ lệ WHR tăng ở nhóm BN ĐTĐ có THA là 73,6% cao hơn so với nhóm BN ĐTĐ không có THA (65,6%). Trong những năm gần đây, nhiều tác giả nhấn mạnh vai trò của béo bụng hay còn gọi là béo trung tâm cũng như sự không tương xứng giữa chu vi vòng bụng và vòng hông [11]. Béo trung tâm là nguyên nhân chính gây nên đề kháng tình trạng sử dụng glucose nhờ insulin.

## 3. Glucose máu lúc đói ở nhóm ĐTĐ có THA và không có THA

Bảng 7: Mối liên quan giữa THA và glucose máu lúc đói

Glucose máu lúc đói (mmol/l)	THA (n=72)		Không THA (n=32)		p
	BN	TL %	BN	TL %	
≤7	26	36,1	13	40,6	>0,05
>7	46	63,9	19	59,4	
Tổng	72	100	32	100	

Kết quả nghiên cứu cho thấy glucose máu lúc đói ở nhóm BN không có THA được khống chế tốt hơn so với nhóm THA. Tuy nhiên khác biệt không có ý nghĩa thống kê (63,9% so với 59,4%,  $p>0,05$ ). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với Nguyễn Khoa Diệu Vân (2009) (67,9% so với 67,4%,  $p>0,05$ ) [5].

## 4. HbA1c ở nhóm ĐTĐ có THA và không THA

Bảng 8: HbA1c ở nhóm ĐTĐ có THA và không THA

HbA1c (%)	THA		Không THA		P
	Số BN	TL (%)	Số BN	TL (%)	
≤7	25	34,7	12	37,5	>0,05
>7	47	65,3	20	62,5	
Tổng	72	100	32	100	

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ HbA1c ở nhóm BN có THA cao hơn so với nhóm BN không THA, tuy nhiên, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê (65,3% so với 62,5%;  $p>0,05$ ). Nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với Nguyễn Khoa Diệu Vân (2009) (71,7% so với 66,7%,  $p>0,05$ ) [5]. Nghiên cứu UKPDS (UK Prospective Diabetes Study) [13] chứng minh được mối liên quan giữa HbA1c và biến chứng vi mạch, giảm 10% HbA1c sẽ dẫn đến giảm 40-50% nguy cơ xuất hiện và tiến triển bệnh võng mạc, giảm

1% HbA1c sẽ làm giảm 25 % biến chứng vi mạch. Tương quan giữa tăng glucose máu với biến chứng mạch máu lớn không rõ ràng như tương quan giữa glucose máu với biến chứng vi mạch. Trên BN đái tháo đường tít 2, nghiên cứu UKPDS cũng cho thấy mức HbA1c giảm 1%, giúp giảm 14 % nhồi máu cơ tim.

## 5. Rối loạn lipid máu ở BN THA và không THA

Bảng 9: THA và rối loạn lipid máu ở BN nghiên cứu

RLLM	THA (n=72)		Không THA (n=32)		p
	Số BN	TL%	Số BN	TL %	
Tăng cholesterol	45	62,5	14	43,7	<0,05
Tăng triglycerid	25	34,7	5	15,6	<0,05
Giảm HDL-c	6	8,3	6	18,8	>0,05
Tăng LDL-c	9	12,5	7	21,9	>0,05
Tổng	72	100	32	100	

Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỷ lệ tăng Cholesterol và tăng Triglycerid ở nhóm BN THA và BN không có THA có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (62,5% so với 43,7%; 34,7% so với 15,6%,  $p<0,05$ ). Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Khoa Diệu Vân[5]. Người mắc ĐTĐ tít 2 có tỷ lệ rối loạn chuyển hóa cao gấp 2-3 lần người không mắc ĐTĐ. Khi ĐTĐ kết hợp với THA thì mức độ rối loạn chuyển hóa lipid nặng hơn.

## 6. Tỷ lệ một số biến chứng ở nhóm THA và không THA

Bảng 10: Một số biến chứng ở BN nghiên cứu

Biến chứng	THA		Không THA		p
	BN (n)	TL (%)	BN (n)	TL (%)	
Mắt	57	79,2	19	59,4	<0,05
Tim	30	41,7	6	18,8	<0,05
Thận	26	36,1	5	15,6	<0,05
TBMMN	6	8,3	2	6,2	

Trong nghiên cứu của chúng tôi, biến chứng mắt, chủ yếu là biến chứng võng mạc ở nhóm THA và nhóm BN không có THA có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (79,2% so với 59,4%;  $p<0,05$ ). Biến chứng tim mạch chủ yếu là bệnh mạch vành ở nhóm THA và nhóm BN không THA có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê (41,7% so với 18,6%;  $p<0,05$ ). Những BN bị bệnh ĐTĐ sẽ bị tăng xơ vữa mạch máu và động mạch vành mạn. Nguy cơ suy tim và hội chứng động mạch vành cấp của BN ĐTĐ cũng gia tăng. Trong nghiên cứu UKPDS cũng thấy có mối liên quan giữa mức độ THA và các biến chứng mạch máu lớn và vi mạch ở BN ĐTĐ tít 2 [5]. Trong các biến chứng thận (protein niệu, suy thận), biến chứng TBMMN ở nhóm THA cũng cao hơn ở nhóm BN không THA. Tăng huyết áp thường xuất hiện trước khi giảm mức lọc cầu thận và là yếu tố làm tăng tỷ lệ tiến triển thành bệnh thận do đái tháo đường.

## KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 104 BN ĐTĐ tít 2 điều trị nội trú tại khoa Nội A Bệnh viện 19-8 Bộ Công An, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

- Tỷ lệ THA ở nhóm BN đái tháo đường tít 2 cao,

chiếm 69,2%.

- Tỷ lệ THA tăng theo tuổi, tuổi càng cao, tỷ lệ THA càng cao.

- Tỷ lệ THA được kiểm soát là 12,5%.

- Tỷ lệ tăng huyết áp tăng theo thời gian phát hiện ĐTD.

- Tỷ lệ thừa cân – béo phì không khác biệt giữa nhóm THA và nhóm không THA; nhưng tỷ lệ WHR tăng ở nhóm BN có THA cao hơn có ý nghĩa so với nhóm BN không có tăng huyết áp.

- Giá trị trung bình của các chỉ số Cholesterol, Triglycerid ở nhóm THA cao hơn nhóm không THA, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê.

- Tỷ lệ kiểm soát glucose máu lúc đói, HbA1c giữa nhóm THA và không THA không có sự khác biệt.

- Tỷ lệ biến chứng mắt (chủ yếu biến chứng võng mạc), biến chứng tim mạch (bệnh mạch vành), biến chứng TBMMN, biến chứng thận ở nhóm BN THA cao hơn nhóm BN không THA.

#### **TÀI LIỆU THAM KHẢO**

1. Tạ Văn Bình (2006): "*Hội chứng chuyển hóa. Bệnh đái tháo đường- tăng glucose máu*", Nhà xuất bản Y học Hà Nội: trang 597-610.

2. Tạ Văn Bình (2007): "*Những nguyên lý nền tảng bệnh đái tháo đường - tăng glucose máu*". Nhà xuất bản y học.

3. Bùi Nguyên Kiểm và cs (2011): "*Khảo sát tỷ lệ và một số đặc điểm bệnh tăng huyết áp ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2*", Tạp chí Tim mạch học Việt Nam, số 59, tr.171-74

4. Hội Tim mạch học Việt Nam (2008): "*Khuyến cáo 2008 về các bệnh lý tim mạch và chuyển hoá*", tr. 366 - 383

5. Nguyễn Khoa Diệu Vân (2009): "*Nghiên cứu tỷ lệ tăng huyết áp và một số yếu tố liên quan ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 ngoại trú tại Bệnh viện Bạch Mai*", Y học thực hành, số 673-674, tr 130-136

6. Alert CV, Fraser HS (1997): "*Diabetes mellitus in Barbados: An assessment of the CCMRC/Ministry of Health's effort to improve management in the public sector*". West Indian Med J 46(suppl 2):20.

7. American Diabetes Association (1999): "*Clinical Practice Recommendation*". Diabetes Care; 22

8. American Diabetes Association recommendation (2007): "*Hypertention/ Blood pressure control*". Diabetes Care. Vol 30, Suppl: S15-S16

9. Bakris GL, Williams M, Dworkin L, Elliott WJ, Epstein M, Toto R, Tuttle K, Douglas J, Hsueh W, Sowers J9 (2000): "*Preserving renal function in adults with hypertension and diabetes: a consensus approach*". Am J Kid Dis 36:646–661,

10. Basic and Clinical endocrinology: Francis Greenspan. David G. Gardner. 7th edition 2004