

NGHIÊN CỨU TÌNH TRẠNG TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG CHƯA ĐƯỢC CHẨN ĐOÁN TẠI KHOA KHÁM BỆNH, BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG HUẾ

Nguyễn Vũ Quỳnh Thi¹, Nguyễn Thị Nam Phương¹, Trần Đại Minh¹,
Cao Nguyễn Đài Trang¹, Trần Văn Chương¹

TÓM TẮT

Mục tiêu: Đánh giá tỉ lệ và một số yếu tố liên quan đến tiền đái tháo đường chưa được chẩn đoán tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trung ương Huế. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả, cắt ngang 722 bệnh nhân đến khám bệnh tại khoa Khám Bệnh, bệnh viện Trung ương Huế từ tháng 2/2016 đến tháng 6/2016. Tất cả bệnh nhân được lấy máu để định lượng glucose máu, HbA1C, bilan lipid. Xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS phiên bản 22.0. **Kết quả:** 24,8% bệnh nhân tiền đái tháo đường theo Glucose đói. 44,2% bệnh nhân tiền đái tháo đường theo HbA1c. 50,7% tiền đái tháo đường theo Glucose và/hoặc HbA1C. Một số yếu tố có mối liên quan với tiền đái tháo đường là: tuổi, giới, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp, gan nhiễm mỡ. Với độ tuổi > 49 tuổi có nguy cơ mắc tiền ĐTĐ. **Kết luận:** Cần tầm soát tiền đái tháo đường ở những người >49 tuổi.

Từ khóa: tiền đái tháo đường, chưa được chẩn đoán.

ABSTRACT

STUDY ON UNDIAGNOSED PREDIABETES CONDITION AT THE OUTPATIENT DEPARTMENT OF HUE CENTRAL HOSPITAL

Nguyen Vu Quynh Thi¹, Nguyen Thi Nam Phuong¹, Tran Dai Minh¹,
Cao Nguyen Dai Trang¹, Tran Van Chuong¹

Objective: Evaluate the rate of undiagnosed prediabetes and some of related factors at the Outpatient Department of Hue Central Hospital. **Subjective and Methods:** A described, cross-sectional study on 722 subjects who were taken examination at the Outpatient Department of Hue Central Hospital. Their blood were taken for detecting concentration of glucose, HbA1C, lipid profile. Data were analysed by SPSS software 22.0 version. **Results:** According to fasting glucose (Go), the ratio of patients with prediabetes was 24.8%. According to HbA1c, the ratio of patients with prediabetes was 44.2%. According to fasting glucose and/or HbA1C, the ratio of patients with prediabetes was 50.7%. There were relation between pre-diabetes and some factors: age, sex, dyslipidemia, hypertension, fatty liver. At the age > 49 years, there was risk for prediabetes. **Conclusions:** Need prediabetes screening in people > 49 years old.

Key words: prediabetes, undiagnosed

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đái tháo đường là một bệnh rối loạn các chuyển hoá gây tăng đường huyết mãn tính do thiếu insulin tương đối hoặc tuyệt đối của tụy, là một bệnh

lý nội tiết chuyển hóa rất phổ biến trên thế giới và hiện nay có xu hướng ngày càng tăng nhanh, mang tính xã hội cao ở nhiều quốc gia và trở thành lực cản của sự phát triển của xã hội. Theo Tổ chức Y tế Thế

1. Khoa Khám bệnh, Bệnh viện TW Huế - Ngày nhận bài (Received): 12/1/2018; Ngày phản biện (Revised): 5/3/2018;
- Ngày đăng bài (Accepted): 26/3/2018
- Người phản hồi (Corresponding author): Nguyễn Vũ Quỳnh Thi
- Email: thinguyen05@yahoo.com; Điện thoại: 0906474300

giới (WHO) thì trên toàn cầu có khoảng 30 triệu người mắc bệnh đái tháo đường vào năm 1985. Con số này tăng lên khoảng 98,9 triệu người vào năm 2004 và khoảng 180 triệu người hiện nay. Dự đoán vào năm 2030, số người mắc bệnh đái tháo đường có thể tăng gấp đôi lên tới 366 triệu người [2].

Việt Nam là quốc gia đang phát triển, có tốc độ phát triển bệnh nhanh. Trong hơn hai thập niên qua, tình hình bệnh đái tháo đường đang có xu hướng gia tăng ở nước ta. Trước tình hình diễn biến của các bệnh đái tháo đường ngày càng gia tăng, đòi hỏi ngành y tế nước ta phải có chiến lược dự phòng hữu ích nhằm ngăn ngừa sự phát triển của bệnh góp phần bảo vệ sức khỏe cho mọi người. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành đề tài này nhằm mục tiêu: *Đánh giá tỷ lệ và một số yếu tố liên quan đến tiền đái tháo đường chưa được chẩn đoán tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trung ương Huế.*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Chúng tôi tiến hành nghiên cứu trên 722 bệnh nhân người lớn đến khám tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trung ương Huế, tuổi ≥ 18 tuổi, trong thời gian từ tháng 2/2016 - 6/2016.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU VÀ BÀN LUẬN

3.1. Đặc điểm chung đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.1. Đặc điểm tuổi và giới nhóm nghiên cứu

Nhóm tuổi \ Giới	Nam		Nữ		Chung	
	n	%	n	%	n	%
< 20	2	0,8	0	0	2	0,3
20 - 29	10	4,0	5	1,1	15	2,1
30 - 39	44	17,8	71	14,9	115	15,9
40 - 49	77	31,2	135	28,4	212	29,4
50 - 59	57	23,1	123	25,9	180	24,9
60 - 69	33	13,4	97	20,4	130	18
70 - 79	16	6,5	39	8,2	55	7,6
≥ 80	8	3,2	5	1,1	13	1,8
Tổng cộng	247	100	475	100	722	100
Trung bình	49,80 $\pm$ 13,63		52,16 $\pm$ 12,24		51,35 $\pm$ 12,77	

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

- Mẫu nghiên cứu: chọn mẫu thuận tiện.

- Cỡ mẫu: $N = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \times p \times (1-p)}{d^2}$

Với mức ý nghĩa 0,05, $Z_{\alpha/2} = 1,96$.

Do chưa có nghiên cứu nào trước đó, chúng tôi chọn $p = 0,5$.

$d = 0,08$.

Thay vào công thức chúng tôi tính được $N = 600$.

Trong nghiên cứu này chúng tôi đã khảo sát được 722 bệnh nhân.

2.2.2. Nội dung nghiên cứu và kỹ thuật thu thập số liệu nghiên cứu

- Lập phiếu nghiên cứu phỏng vấn các đối tượng chọn nghiên cứu, điền đủ thông tin.

- Xác định các tham số sinh học: cân nặng, chiều cao, huyết áp.

- Định lượng glucose huyết tương tĩnh mạch: Phương pháp glucose oxidase - peroxidase (ABTS) trên máy Hitachi 902. Đơn vị biểu thị: mmol/L.

- Định lượng HbA1c máu: Phương pháp Glyco-hemoglobin A1c trên máy Hitachi 902. Đơn vị biểu thị: %

2.2.3. Xử lý số liệu: phần mềm Excel và thống kê y học SPSS phiên bản 22.0.

Bệnh viện Trung ương Huế

Tuổi trung bình nhóm nghiên cứu là $51,35 \pm 12,77$ tuổi.

Trong nghiên cứu của chúng tôi: nam chiếm 34,2%, nữ chiếm 65,8%. Kết quả này có sự khác biệt so với nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hải cho thấy: thành phần giới của đối tượng nghiên cứu chiếm đa số là nam (86,5%), trong đó chủ yếu từ 45 - 69 tuổi (90,75%). Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là: $53,4 \pm 6,8$. Tuổi có liên quan với sự phát triển bệnh đái tháo đường cũng như tiền đái tháo đường. Hầu hết các nghiên cứu đều thấy độ tuổi càng cao thì tỷ lệ mắc đái tháo đường càng tăng và tỷ lệ gia tăng nhiều nhất là nhóm tuổi từ 50 trở lên [3].

Bảng 3.2. Đặc điểm các bệnh lý kèm theo ở nhóm nghiên cứu

Bệnh lý	n	%
THA	140	19,4
Tăng men gan	38	5,3
Gan nhiễm mỡ	độ 1	178
	độ 2	47
	độ 3	8

Chúng tôi ghi nhận: 19,4% nhóm nghiên cứu có tăng huyết áp (THA), 5,3% có tăng men gan, 32,3% có gan nhiễm mỡ.

Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hải và cs cho thấy: 36% bệnh nhân có tăng huyết áp. Theo nghiên cứu của Dương Vĩnh Linh, Nguyễn Đức Hoàng và cộng sự, tỷ lệ tăng huyết áp của người 60 tuổi trở lên tại xã Hương Vân, thị xã Hương Trà là 40,53%. Trong nghiên cứu này, đối tượng của chúng tôi có độ tuổi thấp hơn từ 30 - 69 tuổi với kết quả tỷ lệ tăng huyết áp ở đối tượng được nghiên cứu là 36% [3].

Bảng 3.3. Đặc điểm rối loạn lipid máu nhóm nghiên cứu

Rối loạn lipid máu	n	%
Tăng Cholesterol	414	57,3
Tăng Triglycerid	294	40,7
Giảm HDL-C	70	9,7
Tăng LDL-C	278	38,5
Rối loạn lipid máu	509	70,5

Trong nghiên cứu của chúng tôi: 70,5% bệnh nhân có rối loạn ít nhất 1 thành phần lipid máu. Nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hải và cs cho thấy: đối tượng nghiên cứu có tiền sử bị rối loạn lipid máu với tỷ lệ 51,25% [3].

3.2. Tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường và tiền đái tháo đường của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3.4. Tỷ lệ ĐTĐ ở nhóm nghiên cứu

Chỉ số		n	%
Glucose máu đói (mmol/l)	< 5,6 (Bình thường)	511	70,8
	5,6 - 6,9 (Tiền ĐTĐ)	179	24,8
	≥ 7 (ĐTĐ)	32	4,4
HbA1c (%)	< 5,7 (Bình thường)	354	49,0
	5,7 - 6,5 (Tiền ĐTĐ)	319	44,2
	> 6,5 (ĐTĐ)	49	6,8
Chung	Bình thường	296	41,0
	Tiền ĐTĐ	366	50,7
	ĐTĐ	60	8,3

Chúng tôi ghi nhận: 24,8% bệnh nhân tiền ĐTĐ theo glucose máu đói (Go). 44,2% bệnh nhân tiền ĐTĐ theo HbA1c. 50,7% tiền ĐTĐ áp dụng tiêu chuẩn của glucose máu đói và/hoặc HbA1c.

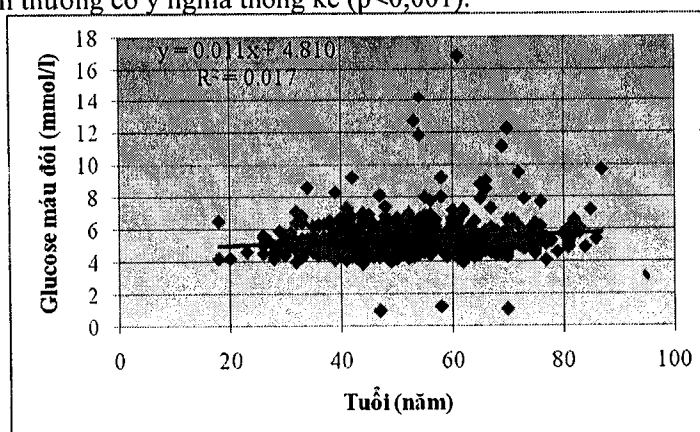
Kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với tác giả Phan Long Nhơn: tỷ lệ tiền ĐTĐ là 53,38% [4]. Kết quả của Lê Anh Tuấn có tỷ lệ tiền ĐTĐ là 26,4% [6]. Nguyễn Thị Thanh Hải và cs cho thấy: có 37 người bị mắc đái tháo đường, chiếm tỷ lệ 9,25%, tiền đái tháo đường chiếm tỷ lệ 28,00% [3]. Ở đối tượng nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hải có tỷ lệ mắc đái tháo đường và tiền đái tháo đường cao có thể là do đối tượng nghiên cứu là đội ngũ cán bộ viên chức nhà nước, có đời sống kinh tế khá ổn định, ít hoạt động về thể lực, đây là một trong những yếu tố nguy cơ của bệnh đái tháo đường.

3.3. Các yếu tố liên quan với tiền đái tháo đường

Bảng 3.5. Mối liên quan giữa tiền đái tháo đường với tuổi

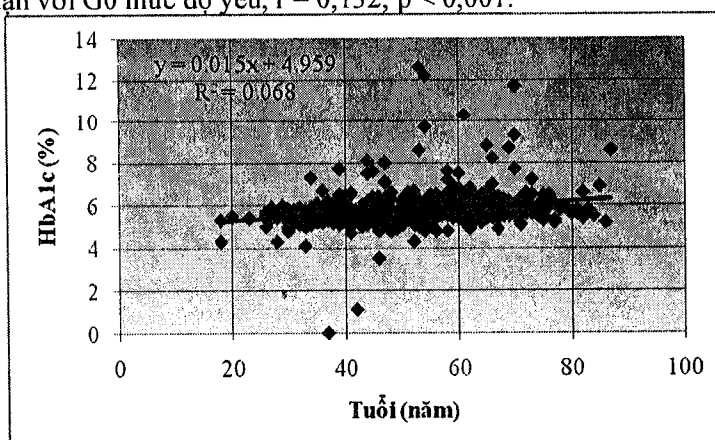
Nhóm nghiên cứu Nhóm tuổi	Bình thường (N=296)		Tiền ĐTĐ (N=366)		p
	n	%	n	%	
< 20 (N=2)	1	50,0	1	50,0	>0,05
20 - 29 (N=15)	10	66,7	5	33,3	So sánh
30 - 39 (N=110)	71	64,5	39	35,5	>0,05
40 - 49 (N=199)	115	57,8	84	42,2	>0,05
50 - 59 (N=163)	53	32,5	110	67,5	<0,01
60 - 69 (N=116)	31	26,7	85	73,3	<0,01
70 - 79 (N=47)	13	27,7	34	72,3	<0,01
≥ 80 (N=10)	2	20,0	8	80,0	<0,05
Trung bình	46,60 ± 11,77		54,28 ± 12,32		< 0,001

Tỷ lệ tiền ĐTĐ ở lứa tuổi càng cao càng có xu hướng tăng dần. Độ tuổi trung bình ở nhóm ĐTĐ và tiền ĐTĐ cao hơn nhóm bình thường có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).



Biểu đồ 3.1. Mối tương quan giữa G0 và tuổi

Tuổi tương quan thuận với G0 mức độ yếu, $r = 0,132$, $p < 0,001$.



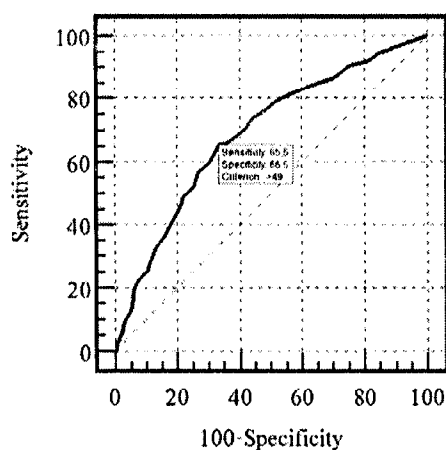
Biểu đồ 3.2. Mối tương quan giữa HbA1c và tuổi

Bệnh viện Trung ương Huế

Tuổi tương quan thuận với HbA1c mức độ vừa, $r = 0,262$, $p < 0,001$.

Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hải và cs cho thấy: nguy cơ tiền đái tháo đường càng cao khi tuổi của đối tượng nghiên cứu càng cao, sự

khác biệt có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) [3]. Kết quả của Phan Long Nhơn cũng cho thấy: tỷ lệ tiền ĐTD tăng dần theo độ tuổi [4]. Kết quả của Lê Anh Tuấn cho thấy tỷ lệ tiền ĐTD ở nhóm < 60 tuổi là 25%, trong khi tỷ lệ này ở nhóm > 60 tuổi là 28,6% [6].



Biểu đồ 3.3. Đường cong ROC về giá trị điểm cắt của tuổi khi phát hiện tiền ĐTD

Với điểm cắt > 49 tuổi, giá trị chẩn đoán ĐTD & tiền ĐTD có độ nhạy 65,5% (95%CI: 60,8 - 70,0), độ đặc hiệu 66,6% (95%CI: 60,9 - 71,9), diện tích dưới đường cong ROC: 0,688.

Bảng 3.6. Mối liên quan giữa tiền đái tháo đường với giới

Giới \ Nhóm nghiên cứu	Bình thường (N=296)		Tiền ĐTD (N=366)		p
	n	%	n	%	
Nam (N=224)	88	39,3	136	60,7	<0,05
Nữ (N=438)	208	47,5	230	52,5	

Tỷ lệ tiền ĐTD ở nam giới cao hơn nữ giới có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 3.7. Mối liên quan giữa tiền đái tháo đường với THA

Huyết áp \ Nhóm nghiên cứu	Bình thường (N=296)		Tiền ĐTD (N=366)		p
	n	%	n	%	
Không THA (N=543)	255	86,1	288	78,7	< 0,05
THA (N=119)	41	13,9	78	21,3	
HATT	117,72±16,09		123,19±17,07		<0,001
HATTr	75,36±9,41		77,48±9,57		<0,01

Tỷ lệ tiền ĐTD ở nhóm THA cao hơn nhóm không THA có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Kết quả của chúng tôi thấp hơn ở nghiên cứu của Phan Long Nhơn cho thấy: ở nhóm tiền ĐTD, tỷ lệ THA là 30,15% [4]. Kết quả của Cao Mỹ Phượng là 40,5% [5]. Điều này phải chăng do độ tuổi của nhóm nghiên cứu của chúng tôi thấp hơn hai nghiên cứu này.

Bảng 3.8. Mối liên quan giữa tiền đái tháo đường với bilan lipid

Bilan lipid \ Nhóm nghiên cứu		Bình thường (N=296)		Tiền ĐTĐ (N=426)		p
		n	%	n	%	
Cholesterol TP	Không tăng (N=288)	156	54,2	132	45,8	< 0,001
	Tăng (N=374)	140	37,4	234	62,6	
	Trung bình	5,16±1,07		5,59±1,09		<0,001
Triglycerid	Không tăng (N=407)	211	51,8	196	48,2	< 0,001
	Tăng (N=255)	85	33,3	170	66,7	
	Trung bình	1,63±1,68		1,97±1,40		<0,01
HDL-C	Không giảm (N=605)	267	44,1	338	55,9	> 0,05
	Giảm (N=57)	29	50,9	28	49,1	
	Trung bình	1,53±0,46		1,47±3,57		<0,05
LDL-C	Không tăng (N=413)	211	51,1	202	48,9	< 0,001
	Tăng (N=249)	85	34,1	164	65,9	
	Trung bình	2,93±0,96		3,28±0,99		<0,001
Rối loạn lipid	Không (N=204)	117	57,4	87	42,6	< 0,001
	Có (N=458)	179	39,1	279	60,9	

Tỷ lệ tiền ĐTĐ ở nhóm có RLLP cao hơn nhóm không RLLP có ý nghĩa thống kê ($p < 0,01$). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đương với nghiên cứu của Phạm Hoài Anh tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên [1].

Bảng 3.9. Mối liên quan giữa đái tháo đường và tiền đái tháo đường với gan nhiễm mỡ

Gan nhiễm mỡ \ Nhóm nghiên cứu		Bình thường (N=296)		ĐTĐ & Tiền ĐTĐ (N=366)		p
		n	%	n	%	
Không GNM (N=463)		233	49,3	240	50,7	< 0,01
Có GNM (N=199)		73	36,7	126	63,3	

Tỷ lệ ĐTĐ và tiền ĐTĐ ở nhóm có GNM cao hơn nhóm không có GNM có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

IV. KẾT LUẬN

4.1. Tỷ lệ mắc tiền đái tháo đường

- 24,8% bệnh nhân tiền ĐTĐ theo Glucose đói, 44,2% bệnh nhân tiền ĐTĐ theo HbA1c. 50,7% tiền ĐTĐ.

4.2. Các yếu tố liên quan với tiền đái tháo đường ở bệnh nhân đến khám tại khoa Khám bệnh, Bệnh viện Trung ương Huế

- Một số yếu tố có mối liên quan với tiền đái tháo đường là: tuổi, giới, rối loạn lipid máu, tăng huyết áp, gan nhiễm mỡ.

- Với độ tuổi > 49 tuổi có nguy cơ mắc tiền ĐTĐ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phạm Hoài Anh (2003), *Nghiên cứu rối loạn chuyển hoá lipid máu ở bệnh nhân đái tháo đường týp 2 điều trị tại Bệnh viện Đa khoa Trung ương Thái Nguyên*, Luận văn Thạc sỹ Y học, Trường Đại học Y khoa Thái Nguyên.
2. Bộ môn Nội, Trường Đại học Y Hà Nội (2005), “Bệnh đái đường”, *Bệnh học Nội khoa Sau đại học*, tr. 214-229.
3. Nguyễn Thị Thanh Hải, Lê Nhân, Lê Thị Phương, Hồ Thúy Mai, Huỳnh Công Minh, Lê Viết Khâm, Phạm Thị Thanh Hương (2013), “Nghiên cứu tình hình bệnh đái tháo đường và tiền đái tháo đường ở cán bộ diện bảo vệ sức khỏe phòng bảo vệ sức khỏe cán bộ tỉnh Thừa Thiên Huế năm 2013”. Luận văn Thạc sỹ Y học, trường ĐHY Dược Huế.
4. Phan Long Nhon, Đặng Xuân Hào, Hoàng Thị Kim Nhung (2012), “Nghiên cứu thực trạng tiền đái tháo đường chưa được chẩn đoán tại bệnh viện đa khoa khu vực Bồng Sơn Bình Định”, *Kỷ yếu toàn văn các đề tài khoa học, Hội nghị Nội tiết & ĐTĐ toàn quốc lần thứ 6*, tr. 22- 27.
5. Cao Mỹ Phượng, Đinh Thanh Huệ, Nguyễn Hải Thủy (2010), “Các yếu tố nguy cơ của tiền đái tháo đường ở người từ 45 tuổi trở lên tại huyện Cầu Ngang tỉnh Trà Vinh”, *Tạp chí Nội khoa*, 4, tr.500- 505.
6. Lê Anh Tuấn, Nguyễn Hải Thủy, Võ Văn Thắng (2010), “Tình hình tiền đái tháo đường týp 2 ở đối tượng trên 45 tuổi tại bệnh viện Quận Hải Châu-Đà Nẵng”, *Tạp chí Nội Khoa*, 4, tr. 491- 499.