

NGHIÊN CỨU MỐI LIÊN QUAN GIỮA MICROALBUMIN NIỆU VÀ MỘT SỐ BIẾN CHỨNG Ở BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TÍP 2

Nguyễn Ngọc Thanh⁽¹⁾, Nguyễn Thị Lệ⁽²⁾, Vũ Đình Hùng⁽³⁾

⁽¹⁾Bệnh viện đa khoa Thống Nhất tỉnh Đồng Nai

⁽²⁾Bộ môn Sinh Lý Học, Đại Học Y Dược TP.HCM.

⁽³⁾Học viện Quân Y TP.HCM

Tóm tắt

Tổng quan: Microalbumin niệu là triệu chứng bệnh thận đái tháo đường giai đoạn khởi phát đồng thời là dấu ấn tổn thương mạch máu, báo hiệu tăng nguy cơ mạch vành, võng mạc. **Mục tiêu:** Mục tiêu của việc nghiên cứu là xác định mối liên quan microalbumin niệu với bệnh võng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm. **Phương pháp nghiên cứu:** Tiền cứu cắt ngang mô tả ở 97 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 được khám lâm sàng, siêu âm động mạch cảnh, soi đáy mắt, các xét nghiệm sinh hóa (đường huyết, creatinine, HbA_{1c}), tổng phân tích nước tiểu và microalbumin niệu. **Kết quả:** Tỷ lệ microalbumin niệu dương tính ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2 là 42%. Microalbumin niệu có liên quan với bệnh lý võng mạc đái tháo đường và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm.

Từ khóa: Đái tháo đường, vi đạm niệu, vi đạm niệu 24 giờ, bệnh lý võng mạc đái tháo đường, tổn thương động mạch cảnh.

Abstract

STUDY OF THE CORRELATION BETWEEN MICROALBUMINURIA WITH COMPLICATIONS IN DIABETIC TYPE 2

Nguyen Ngoc Thanh, Nguyen Thi Le, Vu Dinh Hung

Background: In diabetes, microalbuminuria is an early sign of diabetic kidney disease and also is a sign of vessel lesions, high risk of coronary disease and retinal disease. **Aim:** The aim of the research survey is to define the correlation between microalbuminuria and retinal and carotid disease. **Method:** In a prospective cross-sectional descriptive study, 97 type 2 diabetes patients were clinically examined and underwent carotid ultrasound, ophthalmoscopy, biochemical tests (glycemia, creatinine, HbA_{1c}), urine analysis and microalbuminuria test. **Results:** The prevalence of microalbuminuria in type 2 diabetes patients is 42%. There are correlations of microalbuminuria with retinal and carotid disease.

Key words: diabetes, microalbuminuria, 24 hour microalbuminuria, retinal disease, carotid disease.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Microalbumin niệu là sự thải trừ albumin qua nước tiểu vượt quá giới hạn cho phép nhưng không phát hiện được bằng xét nghiệm phân tích nước tiểu thông thường. Microalbumin niệu là triệu chứng bệnh thận

đái tháo đường giai đoạn khởi phát đồng thời là dấu ấn tổn thương mạch máu, báo hiệu tăng nguy cơ mạch vành, võng mạc.

Trong nghiên cứu này nhằm xác định mối liên quan giữa microalbumin niệu và bệnh võng mạc, tổn thương động mạch

cảnh trên siêu âm để khẳng định vai trò của microalbumin niệu nhằm thúc đẩy một chương trình xét nghiệm tầm soát thường quy phát hiện sớm, điều trị tích cực phòng ngừa và làm chậm diễn tiến biến chứng cho bệnh nhân đái tháo đường.

Mục tiêu đề tài:

Xác định mối liên quan giữa microalbumin niệu với bệnh lý vồng mạc đái tháo đường và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1 Đối tượng nghiên cứu: Gồm 97 bệnh nhân đái tháo đường típ 2, điều trị tại bệnh viện Thống Nhất - Đồng Nai từ tháng 1 năm 2009 đến tháng 12 năm 2009.

2.1.1 Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường.

Theo tiêu chuẩn chẩn đoán của ủy ban các chuyên gia về chẩn đoán và phân loại bệnh đái tháo đường đã được WHO công nhận:

- Một mẫu đường huyết tương bất kỳ $\geq 200\text{mg/dl}$ kết hợp với các triệu chứng tăng đường huyết.

- Đường huyết tương lúc đói $\geq 126\text{mg/dl}$

Nếu không có triệu chứng tăng đường huyết hoặc mất bù do chuyển hóa cấp tính thì lập lại xét nghiệm một lần nữa để xác định chẩn đoán.

Tiêu chuẩn chẩn đoán đái tháo đường típ 2.

Theo Hiệp hội đái tháo đường quốc tế - IDF năm 2005

2.1.2 Tiêu chuẩn loại trừ.

- Những bệnh nhân có protein niệu (+).
- Bệnh lý viêm, tắc nghẽn đường niệu.
- Suy tim, cao huyết áp, chấn thương, có thai...
- Bệnh nhân không thu thập đủ chỉ tiêu theo thiết kế nghiên cứu

2.2 PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

Thiết kế nghiên cứu. Phương pháp nghiên cứu: Tiến cứu – cắt ngang mô tả.

Cỡ mẫu.

Cỡ mẫu được tính theo công thức:

$$n \geq \frac{Z^2 (1-\alpha/2) p(1-p)}{d^2}$$

Với $\alpha = 0,05$

$Z = 1,96$ giá trị tại độ tin cậy 95%

$P = 0,45$ tỷ lệ ước đoán

$d = 0,1$

Với $p = 0,45$ là tỷ lệ ước đoán dựa vào kết quả của các tác giả Huỳnh Minh Hoàn và Nguyễn Thị Thu Thảo, chúng tôi xác định cỡ mẫu là $n=95$.

Nội dung nghiên cứu.

Khám lâm sàng.

Tất cả các đối tượng nghiên cứu được hỏi bệnh sử và khám lâm sàng theo mẫu hồ sơ bệnh án nghiên cứu

Khám lâm sàng xác định bệnh.

Tất cả các đối tượng nghiên cứu được hỏi bệnh sử và khám lâm sàng theo mẫu hồ sơ bệnh án nghiên cứu.

Các đối tượng nghiên cứu được đo huyết áp động mạch để loại những ca tăng huyết áp ra khỏi nhóm nghiên cứu; đo chiều cao, cân nặng.

Siêu âm động mạch cảnh.

Bằng máy siêu âm Siemens G60 với đầu dò doppler do bác sỹ chuyên khoa siêu âm thực hiện.

- Đo độ dày nội trung mạc động mạch cảnh gốc, đo từ đường tăng âm ranh giới giữa lòng mạch và thành mạch đến đường tăng âm ranh giới lớp giữa và lớp ngoài của thành động mạch. Đánh giá tăng độ dày của nội trung mạc động mạch cảnh gốc theo F. Cattin khi lớp nội trung mạc $> 1,2\text{mm}$. Đánh giá có mảng vữa xơ là những tổn thương khoanh vùng có chiều dày nội trung mạc $\geq 2\text{mm}$.

Soi đáy mắt. Do bác sỹ chuyên khoa mắt thực hiện. Bệnh vồng mạc đái tháo đường được phân loại như sau:

- Bệnh vồng mạc không tăng sinh hay còn gọi viêm vồng mạc tổn thương nền, đặc trưng bởi: vi phình mạch, xuất huyết chấm, xuất tiết và phù vồng mạc.

- Bệnh vồng mạc tăng sinh. Giai đoạn tiền tăng sinh với các đặc trưng: nhiều đám bông, xuất huyết lan tỏa và giãn tĩnh mạch. Giai đoạn tăng sinh với sự phát triển của các tân mạch ở các mô xơ vồng mạc và trong phòng kính, xuất huyết trước vồng mạc và/ hoặc trong dịch kính.

Xét nghiệm.

- Đường huyết: Định lượng bằng phương pháp miễn dịch huỳnh quang. Thực hiện bằng máy Cobas 6000 của hãng Roche. Được gọi là tăng khi giá trị $\geq 126\text{mg\%}$.

- Lipid máu thực hiện bằng phương pháp miễn dịch gắn men trên máy Cobas 6000. Đánh giá tăng cholesterol máu khi $\geq 200\text{ mg\%}$, triglyceride tăng khi $\geq 150\text{ mg\%}$.

- Creatinine máu định lượng bằng máy Cobas 6000.

- HbA_{1c} bằng phương pháp sắc ký cột thực hiện trên máy DS 05. Được gọi là kiểm soát đường huyết tốt khi HbA_{1c} $\leq 7,0\%$.

- Tổng phân tích nước tiểu bằng máy Urisys 2400 bằng que nhúng, bán định tính bằng phương pháp so màu.

Khảo sát microalbumin niệu.

- Bệnh nhân được hướng dẫn lấy và bảo quản nước tiểu 24 g bằng cách: buổi sáng ngủ dậy đi tiểu, sau đó dùng lọ hứng nước tiểu kể từ thời điểm sau khi đi tiểu lần đầu sau ngủ dậy cho đến cùng thời điểm đó vào sáng hôm sau. Bảo quản bằng formol. Định lượng albumin 24 giờ.

- Lấy nước tiểu giữa dòng vào lần đi tiểu đầu của buổi sáng cùng ngày, xét nghiệm định lượng albumin niệu (mg/dl) và creatinin niệu (g/dl). Tính tỷ số albumin /creatinine (mg/g).

- Lấy nước tiểu vào thời điểm ngẫu nhiên trong ngày làm mẫu nước tiểu ngẫu nhiên. Xét nghiệm định lượng albumin niệu và creatinin niệu. Tính tỷ số albumin /creatinine (mg/g).

Cả 3 mẫu nước tiểu được thực hiện tại bệnh viện Thống Nhất Đồng Nai trên máy Cobas 6000 bằng phương pháp miễn dịch đo độ đục.

Đánh giá albumin niệu theo đánh giá kết quả albumin niệu (theo hiệp hội đái tháo đường Hoa Kỳ 2005).

CÁCH LẤY MẪU Đánh giá	Nước tiểu ngẫu nhiên	Nước tiểu buổi sáng	Nước tiểu 24 h
	albumin/creatinine (mg/g)	albumin/creatinine (mg/g)	albumin /24 h (mg)
Bình thường	< 30	< 30	<30
Microalbumin	30 – 300	30 – 300	30 – 300
Albumin niệu lâm sàng	> 300	>300	> 300

Thống kê và xử lý số liệu bằng phần mềm STATA 10.0.

- Thống kê mô tả: Biến số định tính: tính tần số và tỉ lệ %.

Biến số định lượng: tính trung bình, độ lệch chuẩn. Nếu biến định lượng không tuân theo phân phối chuẩn thì trung vị và khoảng tứ vị được sử dụng.

- Thống kê phân tích: So sánh tỉ lệ giữa các nhóm: sử dụng phép kiểm chi bình phương, xác định sự liên quan bằng OR, khoảng tin

cậy 95% được sử dụng để mô tả mức độ kết hợp giữa biến độc lập và biến phụ thuộc.

3. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

- Phân bố về giới và tuổi (n =97)

Tỷ lệ nữ trong mẫu nghiên cứu chiếm 64%, nam 36%.

Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là $59,6 \pm 10,7$.

Bảng 3.1. Một số chỉ số sinh hóa

Đặc điểm	X ± SD / n = 97	%
<i>Glucose</i>	337,67 ± 157,85	
< 110mg/dl	5	5,2
≥ 110 mg/dl	92	94,8
<i>HbA1C</i>	9,2 ± 2,8	
< 7,0%	21	21,6
≥ 7,0%	76	78,4
<i>Creatinine</i>	1,03 ± 0,21	
< 1,5mg/dl	93	95,88
≥ 1,5mg/dl	4	4,12
<i>Cholesterol</i>	166,9 ± 63,6	
< 200mg/dl	80	82,5
≥ 200 mg/dl	17	17,5
<i>Triglyceride</i>		
- < 150 m/dl	21	21,6
- ≥ 150 mg/dl	76	78,4

- Biểu chứng vồng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

Bảng 3.2. Biểu chứng vồng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

Tổn thương	n = 97	Tỉ lệ %
<i>Biểu chứng vồng mạc</i>		
Có biểu chứng	40	41
Không biểu chứng	57	59
<i>Tổn thương động mạch cảnh</i>		
Có tổn thương	46	47
Không tổn thương	51	53

Tỷ lệ bệnh nhân có bệnh lý vồng mạc ở nhóm nghiên cứu khá cao (41%). Tỷ lệ tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm ở nhóm nghiên cứu là 47%.

3.2 Liên quan microalbumin với bệnh lý vồng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

Bảng 3.3. Liên quan microalbumin niệu với bệnh lý vồng mạc.

Microalbumin niệu	Bệnh lý võng mạc				P
	Có		Không		
	n	%	n	%	
Dương tính	31	75,60	10	24,40	< 0,001 OR = 16,2
Âm tính	9	16,07	47	83,93	

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân microalbumin niệu dương tính có tỷ lệ tổn thương đáy mắt là 75,6 cao hơn so nhóm microalbumin niệu âm tính. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p < 0,001; OR = 16,2 ; khoảng tin cậy 95% (5-50).

Bảng 3.4. Liên quan microalbumin niệu với tổn thương động mạch cảnh.

Microalbumin niệu	Tổn thương động mạch cảnh				P
	Có		Không		
	n	%	n	%	
Dương tính	26	63,41	15	36,59	< 0,01 OR = 3.1
Âm tính	20	35,71	36	64,29	

Tỉ lệ tổn thương động mạch cảnh ở nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu dương tính là 63,41% cao hơn nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu âm tính và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$; OR = 3,1, KTC 95% (1,2 - 7,8).

4. BÀN LUẬN

4.1 Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

4.1.1 Tuổi và giới

Trong nghiên cứu này, nam chiếm tỷ lệ 36% còn nữ chiếm 64%. Số liệu này phù hợp với y văn (nữ có tỷ lệ mắc cao hơn nam) và các thống kê của các tác giả trong nước.

4.1.2 Thời gian phát hiện bệnh.

Chúng tôi nhận thấy thời gian phát hiện bệnh dưới 5 năm chiếm ưu thế (65%), kết quả này phù hợp với các tác giả Mai Thế Trạch, Nguyễn Thị Thanh Thủy và các tác giả khác. Tuy nhiên thời điểm phát hiện bệnh thường muộn so thời điểm khởi phát bệnh

4.1.3 Tỷ lệ bệnh lý vồng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

Tỷ lệ bệnh lý vồng mạc trong nghiên cứu là 41%. Kết quả này tương tự với nghiên cứu của Phạm Thị Hồng Hoa (43%). [6] Klein cũng ghi nhận 25% bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có biến chứng vồng mạc tại thời điểm chẩn đoán và Gerhard K.Lang ghi nhận 90% bị bệnh lý vồng mạc sau 20 năm mắc bệnh. [13][17]. Trong nghiên cứu của chúng tôi, tỉ lệ tổn thương vồng mạc là 41% mặc dù quần thể nghiên cứu là protein niệu âm tính (que thử bán định lượng) và không có tăng huyết áp. Con số này cho thấy bệnh nhân đái tháo đường cần được tầm soát bệnh lý vồng mạc định kỳ như một chương trình thăm khám thường quy. Bệnh vồng mạc đái tháo đường nếu được phát hiện và điều trị sớm sẽ chậm diễn tiến và hạn chế mù lòa. Mặt khác, đối với đái tháo đường típ 2, có khoảng 25% bệnh nhân đã có bệnh vồng mạc không tăng sinh khi bệnh đái tháo đường mới

được phát hiện. Tần suất bệnh vồng mạc gia tăng khoảng 8%/năm, sau bị bệnh 8 năm là 50% và sau 20 năm thì tần suất là 100% [11] Ở Mỹ, với nhiều biện pháp điều trị hiệu quả và sự tiến bộ của việc chăm sóc nhãn khoa, hơn 90% trường hợp mất thị lực do bệnh lý vồng mạc đái tháo đường được ngăn chặn, tuy nhiên bệnh vồng mạc đái tháo đường vẫn là nguyên nhân hàng đầu gây mù lòa mới khởi phát ở người trưởng thành.[12] Thực tế ở Việt Nam các bác sỹ chưa thực sự quan tâm đến vấn đề này, qua nghiên cứu này chúng tôi muốn thúc đẩy một chương trình tầm soát tổn thương vồng mạc cho tất cả bệnh nhân đái tháo đường nhằm phát hiện để dự phòng và điều trị sớm bệnh lý vồng mạc cho bệnh nhân đái tháo đường.

Tỷ lệ tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm trong nghiên cứu là 47%. Tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm bao gồm những tổn thương sớm nhất đó là dày lớp trung mạc và mảng xơ vữa. Tác giả Nguyễn Thị Phi Nga, Nguyễn Đức Công (2007) nghiên cứu hình thái động mạch cảnh gốc bằng siêu âm doppler mạch ở 117 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 cho thấy tỉ lệ mảng xơ vữa tăng cao so với bệnh nhân bình thường và chiếm tỉ lệ 87% [8] Đây là hậu quả của rối loạn chức năng nội mạc mạch máu trong đái tháo đường nguy cơ gây hẹp động mạch cảnh hoặc bong mảng vữa xơ gây tai biến mạch máu não. Việc khảo sát các tổn thương mạch máu ở bệnh nhân đái tháo đường có ý nghĩa phát hiện và điều trị sớm cho bệnh nhân làm giảm nguy cơ tai biến và kéo dài tuổi thọ.

4.2 Liên quan giữa microalbumin niệu với bệnh lý vồng mạc và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm

4.2.1 Liên quan giữa microalbumin niệu và bệnh lý vồng mạc.

Kết quả nghiên cứu ở bảng 3.14 cho thấy microalbumin niệu có liên quan với tổn thương vồng mạc với $p < 0,001$; OR = 16,2; nghĩa là những bệnh nhân đái tháo đường

típ 2 có microalbumin niệu có tần suất bệnh lý vồng mạc gấp 16,2 lần những bệnh nhân microalbumin niệu âm tính. Điều này phù hợp với y văn và các công trình nghiên cứu của tác giả Lunetta nghiên cứu 320 bệnh nhân đái tháo đường típ 2 ghi nhận microalbumin niệu liên quan tần suất bệnh vồng mạc, Nguyễn Thị Thanh Thủy trên 108 bệnh nhân đái tháo đường cho thấy có sự liên quan chặt giữa bệnh lý vồng mạc đái tháo đường và microalbumin niệu [10][18]. Nguyễn Nương Minh Ngà ghi nhận tỉ lệ tổn thương vồng mạc ở nhóm microalbumin niệu dương tính là 80% so với 28% ở nhóm âm tính [9]

Như vậy cần xem albumin niệu là chỉ điểm của bệnh lý vồng mạc đái tháo đường. Nên tầm soát bệnh lý vồng mạc đái tháo đường típ 2 ngay thời điểm mới chẩn đoán và sau đó hằng năm như là một quá trình theo dõi thông thường, đặc biệt ở những bệnh nhân protein niệu hoặc microalbumin niệu dương tính. Nếu có điều kiện nên chụp đáy mắt để có thể phát hiện sớm và chính xác tổn thương vồng mạc.

Dự phòng bằng cách kiểm soát đường huyết tối ưu, kiểm soát huyết áp chặt chẽ và điều chỉnh rối loạn lipid làm giảm nguy cơ biến chứng mạch máu nhỏ. Quang đông bằng laser điều trị các xuất tiết, tân sinh mạch máu từ vồng mạc khu trú, bệnh vồng mạc tăng sinh. Phẫu thuật thể kính trong trường hợp xuất huyết thể kính.

4.3 Liên quan microalbumin niệu và tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm.

Theo kết quả bảng 3.15 cho thấy microalbumin niệu có liên quan với tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm với $p < 0,01$. Tỉ lệ tổn thương động mạch cảnh ở nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu dương tính là 63% so với 36% ở nhóm âm tính và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,01$; $OR = 3,1$. Kết quả này phù hợp với tác giả Nguyễn Văn Công khi khảo sát 207 bệnh nhân đái tháo đường cho thấy có sự tương

quan giữa microalbumin niệu với bề dày lớp nội trung mạc động mạch cảnh gốc và xơ vữa động mạch cảnh [2]. ARIC – một nghiên cứu trên 14000 người 45-64 tuổi, có nguy cơ xơ vữa động mạch, đã cho thấy ở bệnh nhân đái tháo đường có độ dày nội trung mạc động mạch cảnh gốc trung bình cao hơn 0,08mm so với người không đái tháo đường. Willey và cs. cũng tìm thấy albumin là yếu tố dự báo độc lập cho tăng độ dày nội trung mạc ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2, đối với bệnh nhân đái tháo đường có albumin niệu thì quá trình xơ vữa động mạch nhanh hơn 25 năm so với người bình thường.

Trong một nghiên cứu so sánh đối chứng, tác giả Nguyễn Thị Phi Nga, Nguyễn Đức Công [8] ghi nhận tỉ lệ bệnh nhân đái tháo đường típ 2 có mảng xơ vữa là 41,9% so với 10,3% ở người bình thường.

Như vậy, việc khảo sát động mạch cảnh bằng siêu âm doppler là cần thiết đối với bệnh nhân đái tháo đường típ 2, đặc biệt là những ca đã có protein hoặc microalbumin niệu. Thực tế là các xử trí tối ưu như vậy không đến được với đa số người bệnh. Nguyên nhân của điều đáng tiếc này là do điều kiện kinh tế, nhận thức của người bệnh và sự hiểu biết chưa đầy đủ về chăm sóc tiêu chuẩn cho bệnh nhân đái tháo đường.

5. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu 97 ca đái tháo đường típ 2 điều trị tại bệnh viện Thống Nhất - Đồng Nai chúng tôi rút ra những kết luận sau:

1. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương vồng mạc là 41%. Nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu dương có tỷ lệ bệnh lý vồng mạc cao hơn nhóm microalbumin niệu âm tính ($p < 0,001$; $OR = 16,2$).

2. Tỷ lệ bệnh nhân có tổn thương động mạch cảnh trên siêu âm là 47%. Nhóm bệnh nhân có microalbumin niệu dương tính có tỷ lệ tổn thương động mạch cảnh cao hơn nhóm microalbumin niệu âm tính ($p < 0,01$; $OR = 3,1$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tạ Văn Bình (2006). Dịch tễ học bệnh đái tháo đường tại Việt Nam, các biện pháp điều trị và dự phòng. Nhà xuất bản y học. tr 249-339.
2. Nguyễn Văn Công (2006). Mối liên quan giữa microalbumin niệu và tổn thương động mạch cảnh ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Tạp chí y học thực hành số 03/2006.
3. Võ Hoàng Minh Hiền (2002). Tìm hiểu cơ chế bệnh sinh của bệnh thận đái tháo đường. Báo cáo khoa học năm 2002.
4. Huỳnh Minh Hoàn (2005). Nghiên cứu tỷ lệ microalbumin niệu trên các đối tượng có nguy cơ cao mắc bệnh đái tháo đường típ 2. Luận văn CKII.
5. Trần Thị Bích Hương (2008). Tầm soát, bảo vệ và hồi phục bệnh thận mạn. Báo cáo khoa học- hội nghị nội khoa 2008.
6. Phạm Thị Hồng Hoa, Lê Huy Liệu (2001). Nghiên cứu tổn thương đáy mắt ở bệnh nhân đái tháo đường. Tạp chí công trình nghiên cứu khoa học bệnh viện Bạch Mai. NXB Y học. tr 335-368.
7. Nguyễn Thy Khuê (2003). Bệnh đái tháo đường, Nội tiết học đại cương. NXB. TP Hồ Chí Minh. tr 335-368.
8. Nguyễn Thị Phi Nga, Nguyễn Đức Công (2007). Nghiên cứu nồng độ CNF- α CRP huyết thanh liên quan với hình thái động mạch cảnh gốc bằng siêu âm doppler mạch ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. Luận án tiến sỹ.
9. Nguyễn Nương Minh Ngà (1999). Những biểu hiện bệnh lý tim mạch ở bệnh nhân tiểu đường típ 2 có microalbumin niệu. Hội nghị khoa học chuyên ngành hội tim mạch học TPHCM 1999. 105-107.
10. Nguyễn Thị Thanh Thủy (2000). Khảo sát sự tương quan giữa albumin niệu và bệnh lý võng mạc trên bệnh nhân đái tháo đường. Luận văn thạc sỹ.
11. Mai Thế Trạch (2003). Biến chứng mạn tính của bệnh đái tháo đường. Nội tiết học đại cương. NXB TP Hồ Chí Minh. Tr 370-377.
12. Ferris FL. (1993). How effective are treatments for diabetic retinopathy. JAMA 269:1290-1291.
13. Gerhard K.Lang,(2000). Ophthalmology. Stuttgart. New York.
14. Global guideline for type 2 diabetes IDF (2005). International Diabetes Federation.
15. Goerge Jerums, RichardE Gibert and Sianna Panagiopoulous (1999). Diabetic nephropathy: recent concept in mechanism and management. Diabetes In the new millennium; 35: 351-362.
16. John .B. Buse, Kenneth S, Polonsky and Chaler F Burant (2004). Type 2 diabetes mellitus. Wiliam Textbook of Endocrinology, tenth ed:1427-1467.
17. Klein RK. (1994). The Winsconsin epidemiologic study of diabetic retinopathy. Arch. Ophthalmol. P.527-532.
18. Lunetta Michell (1998). Increased urinary albumin excretion is a marker or risk for retinopathy and coronary heart disease in patients with type 2 diabetes mellitus. Diabetes Research Clinical Practice 1998. 45-51.
19. Martine Laville Chu- Lyon. (2007). Prevention and Treatment of diabetic mellitus. Seminaires de nephrologie.
20. Mogensen C.E (1999). Microalbuminuria- a marker for organ damage. p29-41.
21. Viberti RC.(1982). Microalbumine as a predictor of clinical nephropathy in insuline dependent diabetes mellitus. Lacet,1430-36.

NGHIÊN CỨU KẾT QUẢ CAN THIỆP PHÒNG CHỐNG TIỀN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TRÊN CỘNG ĐỒNG TẠI HUYỆN CẦU NGANG TỈNH TRÀ VINH

Cao Mỹ Phượng⁽¹⁾, Đinh Thanh Huệ⁽²⁾, Nguyễn Hải Thủy⁽³⁾

⁽¹⁾Sở Y tế tỉnh Trà Vinh, ^{(2),(3)}Đại học Y Dược Huế

Tóm tắt

Mục tiêu nghiên cứu: Xác định tỷ lệ và đặc điểm tiền đái tháo đường (TĐTD) và đánh giá hiệu quả can thiệp cộng đồng phòng chống TĐTD tại huyện Cầu Ngang. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Những người từ 45 tuổi trở lên có hộ khẩu và đang sinh sống ở huyện Cầu Ngang. Sử dụng phương pháp nghiên cứu ngang mô tả và nghiên cứu can thiệp trên cộng đồng. **Kết quả và bàn luận:** Tỷ lệ hiện mắc TĐTD với $n = 2216$ là 19.3%. Người từ 65 tuổi trở lên có tỷ lệ TĐTD cao hơn tỷ lệ này ở nhóm người có độ tuổi từ 45 - < 65: 24.4% so với 16.9%. Tỷ lệ TĐTD ở người Kinh là 19.5% và ở người Khmer là 18.9% ($p > 0.05$). 16.1% ở nam và 21.0% ở nữ ($p > 0.05$). Trình độ học vấn, tôn giáo không có liên quan đến tỷ lệ TĐTD. Nhóm lao động chân tay có tỷ lệ TĐTD 17.6% thấp hơn so với nhóm lao động trí óc 18.9% và không nghề nghiệp 22.6% ($p < 0.05$). Tỷ lệ TĐTD ở nhóm người làm nghề nông nghiệp 16.6% thấp hơn nhiều so với nhóm nghề khác và không nghề nghiệp 22.4% và 21.7% ($p < 0.05$). Sau can thiệp, tỷ lệ TĐTD ở nhóm can thiệp 13.2% thấp hơn tỷ lệ này ở nhóm chứng 16.2 ($p < 0.05$), giảm so với trước can thiệp 19.6% ($p < 0.05$). Hiệu lực can thiệp là 32.7%. Có sự thay đổi rõ nét theo chiều hướng tích cực chỉ số hành vi sức khỏe ở nhóm can thiệp. **Kết luận:** Tỷ lệ TĐTD ở huyện Cầu Ngang với $n = 2216$ là 19.3%. Can thiệp cộng đồng phòng chống TĐTD có hiệu quả tích cực với hiệu lực can thiệp là 32.7%.

Abstract

THE EFFECTIVENESS OF THE COMMUNITY INTERVENTION TO PREVENT PREDIABETES IN CAU NGANG DISTRICT, TRA VINH PROVINCE

Cao My Phuong, Dinh Thanh Hue, Nguyen Hai Thuy

Objectives: To determine the prevalence and characteristics of prediabetes and evaluating the effectiveness of the community intervention to prevent prediabetes in Cau Ngang district, Tra Vinh province. **Subjects and Method:** People aged 45 years and older living in Cau Ngang district were researched by a cross – sectional study and a community – intervention study. **Results and Discussion:** The prediabetes prevalence with $n = 2216$ were 19.3%. The prevalence of subjects at the age of 65 and older seems greater than that of the 45 - <65 years-old group: 24.4% vs 16.9%. The prediabetes prevalence of Kinh group and Khmer group are 19.5% and 18.9% ($p > 0.05$) respectively. Levels of education are not probably relative with prediabetes. The physical occupation group has prediabetes prevalence of 17.6%, lower than that of the mental occupation group 18.9% and the non-occupation group 22.6% ($p < 0.05$). The prediabetes prevalence in farmers of 16.6% seems greatly lower than the others. Religion is not likely to affect the prediabetes prevalence. After the community – intervention: The prediabetes prevalence of the intervened