

## **ĐIỀU TRA DỊCH TỄ HỌC BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ TỈNH KIÊN GIANG NĂM 2004**

**PHAN HƯỚNG DƯƠNG và CS**

### **TÓM TẮT**

Nghiên cứu được tiến hành trên 2.700 người trưởng thành từ 30-64 tuổi tại 27 xã của tỉnh Kiên Giang. Kết quả như sau:

Tỷ lệ mắc đái tháo đường (ĐTĐ): 4,7%; rối loạn đường huyết lúc đói: 4,1% và rối loạn dung nạp glucose: 10,7%.

Các yếu tố nguy cơ của bệnh là tuổi, thừa cân và béo phì, tăng huyết áp, tiền sử gia đình bị ĐTĐ và ít hoạt động thể lực.

Sự kết hợp của các yếu tố nguy cơ làm tăng rõ rệt nguy cơ mắc bệnh ĐTĐ.

Kiến thức của cộng đồng về phòng chống bệnh ĐTĐ còn rất hạn chế.

### **SUMMARY**

The study was carried out on 2700 subjects at the age from 30 to 64 years old at 27 communes of Kiengiang province. The result is:

The prevalence of diabetes was 4,7%, that of impaired fasting glycemia (IFG) was 4,1% and that of impaired glucose tolerance (IGT) was 10,7%.

The risk factors of diabetes were age, overweight and obesity, hypertension, familial history of diabetes and physical inactivity

The combination of the risk factors increased substantially the risk of diabetes development.

The community knowledge as well as awareness of diabetes were very limited

### **ĐẶT VẤN ĐỀ**

Bệnh đái tháo đường đang gia tăng nhanh chóng trên toàn thế giới. Theo báo cáo của Tổ chức Y tế thế

giới năm 2000 tỷ lệ ĐTĐ trên toàn thế giới là 6% (135 triệu người), dự báo năm 2025 tỷ lệ ĐTĐ tương đương tăng 42%; số người bị bệnh ĐTĐ tại các nước phát triển tăng 48% và 170% tại các nước đang phát triển; và đạt tỷ lệ 5,4% tương ứng 300 triệu người mắc bệnh.

Việt Nam, tỷ lệ mắc ĐTĐ cũng đang tăng lên nhanh chóng. Năm 1990 tỷ lệ mắc ĐTĐ ở Hà Nội, Huế và TP Hồ Chí Minh tương ứng là 1,2%, 0,96% và 2,52%, năm 2001 tỷ lệ ĐTĐ ở nội thành Hà Nội là 4% và tỷ lệ này lên đến 7% ở độ tuổi từ 35 tuổi trở lên, năm 2001 tỷ lệ ĐTĐ của đối tượng 30 đến 64 tuổi tại khu vực nội thành của bốn thành phố lớn là 4,1% và tỷ lệ RLDNG là 5,9% [1],[2].

Kiên Giang là một tỉnh lớn của khu vực đồng bằng sông Cửu Long có đặc điểm địa lý rất phong phú: đồng bằng, rừng núi và hải đảo; cùng với tốc độ đô thị hóa ngày càng cao. Do vậy nhu cầu thực tế hiện nay rất cần sự đánh giá chính xác mức độ mắc bệnh ĐTĐ tại cộng đồng để từ đó tính có kế hoạch triển khai các hoạt động phòng chống bệnh ĐTĐ bảo vệ sức khỏe cho người dân một cách có hiệu quả. Chính vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này nhằm mục tiêu sau: Xác định tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ, tỷ lệ rối loạn dung nạp glucose, tỷ lệ rối loạn đường huyết lúc đói tại tỉnh Kiên Giang; Tìm hiểu mối liên quan giữa yếu tố nguy cơ với bệnh ĐTĐ; Đánh giá nhận thức của cộng đồng đối với bệnh ĐTĐ.

## PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

### 1. Thiết kế nghiên cứu

Đây là một nghiên cứu ngang

### 2. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu là người trưởng thành tuổi từ 30 đến 64 tuổi.

### 3. Cỡ mẫu [6]

Công thức được sử dụng để tính cỡ mẫu:

$$n = Z_{\alpha}^2 \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Số mẫu làm tròn là:  $n = 2700$  đối tượng

### 4. Phương pháp chọn mẫu [6]

Áp dụng phương pháp chọn mẫu chùm, xác suất tương ứng với kích thước quần thể (PPS). Tiến hành chọn ra 27 chùm từ danh sách các xã phường của khu vực.

Sau đó tại mỗi xã/phường chúng tôi chọn ngẫu nhiên 1 đơn vị hành chính (thôn/ấp hoặc tổ).

Tiếp theo chúng tôi chọn ngẫu nhiên 110 đối tượng trong danh sách các đối tượng lứa tuổi 30-64 tuổi của đơn vị hành chính.

### 5. Phương pháp thu thập dữ liệu và các tham số cần thu thập

#### 5.1. Phỏng vấn

- Thông tin về nhân khẩu học: Tuổi, giới, dân tộc, nghề nghiệp.

- Tiền sử bản thân và gia đình liên quan đến bệnh không lây nhiễm

- Các yếu tố liên quan đến lối sống: Uống rượu, hút thuốc lá, thói quen ăn uống, hoạt động thể lực.

#### 5.2. Các phép đo nhân trắc, thăm khám

Các tham số sinh học: Các số đo nhân trắc (BMI, W/H...) huyết áp.

\* Chỉ số khối cơ thể (BMI): Bình thường <23; quá cân 23-<30; béo phì ≥ 30.

\* Tiêu chuẩn chẩn đoán THA (WHO 1999):

- THA: HA tâm thu ≥ 140 mmHg; HA tâm trương ≥ 90 mmHg

- THA tâm thu: HA tâm thu ≥ 140 mmHg, HA tâm trương < 90 mmHg

- THA tâm trương: HA tâm thu < 140 mmHg, HA tâm trương ≥ 90 mmHg

#### 5.3. Các xét nghiệm sinh học

Glucose máu lúc đói, nghiệm pháp dung nạp glucose

*Tiêu chuẩn chẩn đoán ĐTĐ của Tổ chức Y tế thế giới:* [3],[5].

\* Chẩn đoán đái tháo đường:

- Đường huyết lúc đói ≥ 7 mmol/l

- Hoặc đường huyết sau 2 giờ làm nghiệm pháp tăng đường huyết ≥ 11,1 mmol/l

\* Chẩn đoán rối loạn đường huyết lúc đói (RLDHLD):

- Đường huyết lúc đói từ 5,6 mmol/l đến 6,9 mmol/l

- Đường huyết 2 giờ sau làm nghiệm pháp tăng đường huyết < 7,8 mmol/l

\* Chẩn đoán rối loạn dung nạp glucose (RLDNG):

- Đường huyết lúc đói từ 5,6 mmol/l đến 6,9 mmol/l

- Đường huyết 2 giờ sau làm nghiệm pháp tăng đường huyết từ 7,8 mmol/l đến 11 mmol/l.

### 6. Tổ chức thu thập số liệu

- *Địa điểm:* Thu thập số liệu tập trung, địa điểm thu thập tại Trạm y tế xã phường hoặc các địa điểm khác thích hợp.

- *Thời gian thu thập:* Thời gian thu thập số liệu từ 5 đến 10 giờ sáng, khi các đối tượng đều chưa sử dụng bữa sáng và thời gian nhịn đói tối thiểu 8 tiếng.

### 7. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm EPI-INFO 6.04 và SPSS để xử lý số liệu. Các test thống kê được áp dụng như t-test, test  $\chi^2$ , test đa biến. Tỷ lệ bệnh được cân bằng theo dân số của các cụm điều tra.

## KẾT QUẢ

Tổng số đối tượng được điều tra là 2708 người, tuổi trung bình 44,5 tuổi, thấp nhất là 30 tuổi, cao nhất là 64 tuổi; số đối tượng nam là 1138 người chiếm tỷ lệ 42,0%, số đối tượng nữ là 1570 người chiếm tỷ lệ 58,0%.

### 1. Tình hình mắc bệnh đái tháo đường

Tỷ lệ RLDHLD và ĐTĐ (theo tiêu chuẩn đường huyết lúc đói): 4,1%, và 4,0%.

Tỷ lệ RLDNG và ĐTĐ dựa vào nghiệm pháp dung nạp đường huyết: 10,7% và 4,7%

### 2. Các yếu tố nguy cơ và tình hình mắc bệnh ĐTĐ

#### 2.1. Tuổi và bệnh ĐTĐ

Tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ và RLDNG cao nhất ở nhóm tuổi 55-64 tuổi (11,3% và 15,6%) sau đó là nhóm tuổi 45-54 tuổi (5,8% và 13,0%); thấp nhất ở nhóm tuổi

dưới 35 tuổi (0,5% và 5,6%); sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

### 2.2. Giới và bệnh ĐTD

Tỷ lệ bệnh ĐTD và RLDNG ở nữ (5,3% và 12,1%) cao hơn ở nam (3,5% và 8,3%), sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê ( $p > 0,05$ )

### 2.3. Hoạt động thể lực và bệnh ĐTD

Bảng 1. Mức độ lao động nghề nghiệp và bệnh ĐTD

Mức độ lao động	Bình thường		RLDNG		ĐTD		Tổng số	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Nhẹ	1125	81,2	172	12,4	88	6,4	1385	51
Trung bình, nặng	1176	88,9	112	8,5	35	2,6	1323	49
Tổng số	2301	85,0	284	10,5	123	4,5	2708	100
OR= 2,63 (1,73 < OR < 4,00)								
P<0.001								

Mức độ lao động có sự liên quan đến bệnh ĐTD. Tỷ lệ ĐTD và RLDNG ở nhóm lao động tĩnh tại và nhẹ nhàng là 6,4% và 12,4%; tỷ lệ ĐTD và RLDNG ở nhóm lao động trung bình và nặng là 2,6% và 8,5%; nguy cơ bị bệnh ĐTD ở nhóm lao động tĩnh tại, nhẹ cao gấp 2,6 lần nhóm lao động chân tay trung bình và nặng ( $1,73 < OR < 4,0$ ); sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

### 2.4. Tiền sử gia đình bị ĐTD và bệnh ĐTD

Trong số 2708 người điều tra có 94 người có tiền sử gia đình có người bị ĐTD, chiếm tỷ lệ 3,5%. Tỷ lệ mắc bệnh ĐTD và tỷ lệ RLDNG ở những người có tiền sử gia đình mắc bệnh đái tháo đường (chiếm tỷ lệ 10,6% và 22,3%) cao hơn ở những người không có tiền sử gia đình mắc bệnh đái tháo đường (chiếm tỷ lệ 4,3% và 10,1%), sự khác biệt có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,001$ ).

### 2.5. Chỉ số khối cơ thể và bệnh ĐTD:

#### Bảng 2. Chỉ số BMI và bệnh ĐTD

BMI	Bình thường (%)	RLDNG(%)	ĐTD(%)
<23	91,9	6,3	1,8
23-29,9	80,3	13,8	5,9
≥30	65,4	15,9	18,7

### 2.6. Huyết áp và bệnh ĐTD:

Trong số 2708 đối tượng điều tra có 670 người bị THA, chiếm tỷ lệ 25%. Tỷ lệ ĐTD và RLDNG ở nhóm có THA là 10,9% và 14,0% cao hơn tỷ lệ ĐTD và RLDNG ở nhóm không bị THA (2,5% và 9,3%). Nguy cơ bị ĐTD ở nhóm THA cao gấp 5,22 lần nhóm không bị THA ( $3,59 < OR < 7,71$ ). Sự khác biệt về tỷ lệ mắc bệnh ở 2 nhóm có ý nghĩa thống kê với  $p < 0,001$ .

### 2.7. Thói quen ăn uống và bệnh ĐTD:

Trong nghiên cứu của chúng tôi không thấy có mối liên quan giữa bệnh ĐTD và thói quen ăn uống như thịt mỡ, thịt chế biến sẵn, thịt lợn và uống nước ngọt (bao gồm cả uống nước ngọt có ga và uống nước ngọt tự pha chế); chỉ có thói quen ăn phủ tạng động vật có liên quan bệnh ĐTD ở mức độ thấp với  $p = 0,007$ .

### 2.8. Vai trò của các yếu tố nguy cơ và bệnh đái tháo đường

Bảng 3. Tương quan phối hợp của các YTNC và bệnh ĐTD

Các YTNC	OR	CL của OR	Giá trị p
----------	----	-----------	-----------

		Thấp	cao	
Có 1 YTNC	1.13	0.04	3.42	$p = 0.810$
Có 2 YTNC	4.89	1.84	14.14	$p < 0.001$
Có từ 3 YTNC	16.80	6.29	48.7	$p < 0.001$

Bảng 4. Tần số các YTNC với bệnh ĐTD và RLDNG

Mức độ bệnh	Không có NC	Có 1 YTNC	Có 2 YTNC	Có từ 3 YTNC	Tổng số
Bình thường	313 13,6%	1222 53,1%	576 25,0%	190 8,3%	2301 85,0%
ĐTD	5 4,1%	22 17,9%	45 36,6%	51 41,5%	123 4,5%
RLDNG	19 6,7%	92 32,4%	113 39,8%	60 21,1%	284 10,5%
Tổng số	337 12,4%	1336 49,3%	734 27,1%	301 11,1%	2708 100
$p < 0,001$					

Bảng 3 và 4 cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD và RLDNG cao hơn ở nhóm các đối tượng có nhiều yếu tố nguy cơ kết hợp; nguy cơ mắc bệnh ĐTD ở nhóm có 1 nguy cơ cao gấp 1,13 lần nhóm không có YTNC, nhóm có 2 YTNC cao gấp 4,89 lần, nhóm có từ 3 YTNC cao gấp 16,80 nhóm không có YTNC ( $p < 0,001$ ).

### 3. Nhận thức của cộng đồng về bệnh ĐTD

Những yếu tố nguy cơ của bệnh ĐTD mà người dân biết nhiều nhất là: béo phì hoặc quá cân (53,2%), tiền sử gia đình có người bị ĐTD (31,2%), ăn uống quá nhiều (30,3%), cao tuổi (48,9%), mỡ máu cao (38,9%), tăng huyết áp (38,4%).

Về khả năng phòng bệnh ĐTD, có 467 người biết phòng bệnh ĐTD (chiếm 17,3%), trong đó ăn uống hợp lý chiếm 83,5%, hạn chế chất béo chiếm 72,6%, tăng hoạt động thể lực chiếm 47,8%; kiểm soát tốt cân nặng chiếm 34,3%.

Hiểu biết về các triệu chứng sớm của bệnh ĐTD, có 384 người (14,2%) biết về các triệu chứng sớm của bệnh ĐTD như: sút cân (76,8%); mệt mỏi, buồn ngủ (46,9%); khát nước, uống nhiều (41,4%); nhìn mờ (38,8%).

### BÀN LUẬN.

#### 1. Tỷ lệ RLDNG và đái tháo đường

Tỷ lệ bệnh đái tháo đường dựa vào tiêu chuẩn đường huyết lúc đói là 4,0%, tỷ lệ đái tháo đường dựa vào tiêu chuẩn đường huyết 2 giờ sau uống 75 gr glucose là 4,7%. Tuy nhiên theo các tài liệu hướng dẫn của Tổ chức Y tế thế giới thì đường huyết 2 giờ sau uống 75 gr glucose là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán. Vì vậy chúng tôi coi tỷ lệ đái tháo đường của tỉnh Kiên Giang là 4,7%; tỷ lệ RLDNG là 10,7%, tỷ lệ RLDHLĐ là 4,1%.

Tỷ lệ bệnh đái tháo đường và tỷ lệ RLDNG của tỉnh Kiên Giang cao hơn kết quả điều tra toàn quốc năm 2002 của Bệnh viện Nội tiết: tỷ lệ ĐTD là 2,7%; tỷ lệ RLDNG là 7,3%; tỷ lệ này là tương đương với kết quả điều tra của khu vực thành phố [4]. Kết quả điều tra cho thấy Kiên Giang là tỉnh có tỷ lệ mắc bệnh ĐTD cao so với các tỉnh đồng bằng và miền núi, tương đương với khu vực thành thị, điều này đặt ra những yêu cầu cấp

bách đổi với Chính quyền, ngành y tế tỉnh Kiên Giang cần thiết phải có kế hoạch phòng chống bệnh ĐTĐ hiệu quả để bảo vệ sức khoẻ của nhân dân.

## 2. Về các yếu tố nguy cơ

Các yếu tố nguy cơ đối với bệnh ĐTĐ đã được các nghiên cứu trên thế giới chứng minh. Nghiên cứu của chúng tôi là một điều tra mô tả cắt ngang do vậy chúng tôi chỉ đánh giá mối liên quan của các yếu tố nguy cơ đã được chứng minh với bệnh ĐTĐ của tỉnh Kiên Giang. Việc đánh giá này giúp tỉnh Kiên Giang có kế hoạch phòng chống bệnh ĐTĐ một cách hiệu quả nhất.

Trong nghiên cứu của chúng tôi một số yếu tố nguy cơ như: giới tính, thói quen ăn uống chất béo, chất ngọt. không thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê. Kiên Giang chủ yếu là tỉnh nông nghiệp và đánh bắt cá do vậy còn có sự khác nhau giữa thực tế ăn uống hàng ngày với nhu cầu ăn uống. Tuy nhiên, với tốc độ phát triển kinh tế của tỉnh cao, thói quen ăn uống của người dân cũng thay đổi nhanh chóng do vậy trong thời gian tới có thể những yếu tố này cũng sẽ có ảnh hưởng nhất định tới tốc độ phát triển của bệnh ĐTĐ.

Một số YTNC có mối liên quan chặt chẽ tới bệnh ĐTĐ và RLDNG (sự khác biệt có ý nghĩa thống kê) như tuổi cao, béo phì, tiền sử gia đình có người bị ĐTĐ. Sự phối hợp của các YTNC này làm tăng thêm nguy cơ bị mắc bệnh ĐTĐ. Nếu có 1 YTNC thì khả năng bị mắc ĐTĐ cao gấp 1,13 lần so với đối tượng không có YTNC; nếu có 2 YTNC thì khả năng mắc bệnh cao gấp 4,89 lần và nếu có từ 3 YTNC trở lên thì nguy cơ mắc bệnh cao gấp 16,80 lần ( $p < 0,001$ ).

## 3. Nhận thức chung của cộng đồng về bệnh ĐTĐ

Trong số 2708 đối tượng điều tra thì có đến 80% số đối tượng không biết về các YTNC gây bệnh ĐTĐ, 82,7% không biết các biện pháp phòng chống bệnh ĐTĐ, 85,8% không biết các triệu chứng sớm của bệnh ĐTĐ. Những YTNC được biết nhiều là béo phì (53,2%), người cao tuổi (48,9%), rối loạn mỡ máu (38,9%). các biện pháp phòng bệnh được nhiều người biết nhất là: ăn uống hợp lý (83,5%), hạn chế chất béo (72,6%) còn các biện pháp khác thì số đối tượng biết chưa đến 50%.

## KẾT LUẬN

ĐTĐ đang trở thành một vấn đề sức khoẻ cộng đồng lớn của tỉnh Kiên Giang. Tỷ lệ bệnh ĐTĐ của tỉnh

là 4,7% tương đương với tỷ lệ ĐTĐ của các thành phố lớn. Trong thời gian tới bệnh ĐTĐ có xu hướng phát triển nhanh do tuổi thọ trung bình tăng, đặc biệt là tốc độ đô thị hoá, sự thay đổi lối sống theo chiều hướng không có lợi cho sức khoẻ.

Nghiên cứu đã cho thấy một số YTNC liên quan đến bệnh ĐTĐ như: tuổi thọ, béo phì và tăng cân, THA, tiền sử gia đình bị ĐTĐ và mức độ hoạt động thể lực. Nguy cơ bị ĐTĐ tăng lên rất nhiều khi có sự phối hợp của các YTNC.

Hiểu biết của cộng đồng về các YTNC, biện pháp phòng chống bệnh ĐTĐ còn rất hạn chế (trên 80%).

## KIẾN NGHỊ

1. Tỉnh Kiên Giang cần có kế hoạch đẩy mạnh công tác truyền thông về bệnh ĐTĐ cho cộng đồng.

2. Bên cạnh đó tỉnh cũng cần có kế hoạch tăng cường và bổ sung kiến thức về bệnh ĐTĐ cho mạng lưới y tế từ tỉnh đến xã của mình.

3. Trung tâm Y tế dự phòng tỉnh cần có phòng khám tư vấn, phát hiện sớm bệnh ĐTĐ cũng như các rối loạn đường huyết có thể dẫn đến bệnh ĐTĐ. Mặt khác Trung tâm cũng cần có kế hoạch tăng cường khám và tư vấn về bệnh ĐTĐ cho cộng đồng nhằm giảm thiểu những phí tổn điều trị.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tạ Văn Bình và cộng sự (2002), Thực trạng bệnh ĐTĐ và các yếu tố nguy cơ ở 4 thành phố lớn của Việt Nam. Nhà xuất bản y học.

2. Tạ Văn Bình (2002), Người bệnh đái tháo đường cần biết, Nxb Y học.

3. Tạ Văn Bình (2003), "Đái tháo đường typ 2", Tạp chí Nội tiết và các rối loạn chuyển hóa, số 7, tr.6-15, số 8, tr.3-14.

4. Tạ Văn Bình và CS (2004), Điều tra dịch tễ học bệnh đái tháo đường, các yếu tố nguy cơ và các vấn đề liên quan đến quản lý bệnh đái tháo đường trong phạm vi toàn quốc, (Đề tài nghiên cứu cấp nhà nước).

5. Thái Hồng Quang (2001), "Bệnh đái tháo đường", Bệnh nội tiết, Nxb Y học, Hà Nội, tr. 257-287

6. Dương Đình Thiện, N.T.Hiến (1993), "Phương pháp nghiên cứu mô tả", Dịch tễ học y học, tr 120-136, Nxb Y học.