

R

BỘ Y TẾ  
VIỆN DINH DƯỠNG

\*\*\*\*\*

Tên đề tài:

ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA TƯ VẤN CHẾ ĐỘ ĂN  
THÍCH HỢP CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG  
TYP2 KHÔNG PHỤ THUỘC INSULIN

Mã số : KHCN 11 - 09

Cấp quản lý : Bộ Y tế

Thời gian thực hiện : Từ tháng 4/2000 - tháng 8/2001

Chủ nhiệm đề tài : Nguyễn Thanh Hà, BS khoa Dinh dưỡng điều trị  
Viện Dinh Dưỡng.

Cơ quan thực hiện : Viện Dinh Dưỡng

Cơ quan phối hợp : Bệnh viện Quân đội TW 108

2003-64-263/16/Q

4691

28/10/03

HÀ NỘI NĂM 2001

**PHIẾU ĐĂNG KÝ VÀ GIAO NỘP KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU KHCN**

Tên đề tài: *Đánh giá hiệu quả của bài văn chế độ ăn thich hợp cho Bệnh nhân dài tháo đường type 2.*

Thuộc Chương trình:

*Cấp Bộ*

Cơ quan chủ trì đề tài:

*Bureau Dinh Dưỡng*

Địa chỉ:

*48b, Tầng Bát Hò*

ĐT:

*971.70.90*

Cơ quan quản lý đề tài:

*Bộ Y Tế*

Địa chỉ:

*38A, Giảng Võ*

ĐT:

Tổng chi phí thực chi:

x 1000đ hoặc

USD

Trong đó: - Từ ngân sách Nhà nước

x 1000đ hoặc

USD

- Kinh phí của Bộ/Tỉnh

x 1000đ hoặc

USD

Thời gian nghiên cứu:

tháng

Thời gian bắt đầu: *14 / 4 / 2000*

Thời gian kết thúc: *18 / 8 / 2001*

Tên các cán bộ phối hợp nghiên cứu:

*Nguyễn Thị Lâm VĐV*

*Ngô Lương Hạnh VĐV*

*nguyễn Đình Khái Viện QY108*

*Ng Thị Hà*

*Viện QY108*

Số chứng nhận đăng ký KQNC

*KH CN 11.09*

Ngày đăng ký:

*(Ô này do Trung tâm TTKH CN QG ghi)*

Bảo mật: A. Phổ biến rộng rãi

B. Phổ biến hạn chế

C. Không phổ biến

## DANH SÁCH NHỮNG NGƯỜI THAM GIA NGHIÊN CỨU ĐỀ TÀI

<i>Họ và tên</i>	<i>Học hàm, học vị chuyên môn</i>	<i>Cơ quan</i>	<i>Chức danh tham gia đề tài</i>
Nguyễn Thanh Hà	Bác sĩ	Viện Dinh Dưỡng	Chủ nhiệm
Nguyễn Đình Khái	Bác sĩ	Viện QY 108	Thành viên
Nguyễn Thị Hà	Tiến sỹ sinh hoá	Viện QY 108	Thành viên
Nguyễn Thị Lâm	Tiến sỹ	Viện Dinh Dưỡng	Thành viên
Nguyễn Lương Hạnh	Bác sĩ	Viện Dinh Dưỡng	Thành viên

## **MỤC LỤC**

<b>I. Đặt vấn đề .....</b>	<b>1</b>
<b>II. Tổng quan tài liệu .....</b>	<b>2</b>
<b>III. Nội dung nghiên cứu .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1. Đối tượng nghiên cứu .....</b>	<b>5</b>
<b>3.2. Phương pháp nghiên cứu .....</b>	<b>5</b>
<b>3.3. Các chỉ tiêu đánh giá trong nghiên cứu .....</b>	<b>8</b>
<b>IV. Kết quả và nhận xét .....</b>	<b>11</b>
<b>V. Bàn luận .....</b>	<b>18</b>
<b>VI. Kết luận .....</b>	<b>25</b>
<b>VII. Đề nghị .....</b>	<b>25</b>
<b>Tài liệu tham khảo</b>	
<b>Phụ lục</b>	

## CÁC CHỮ VIẾT TẮT TRONG ĐỀ TÀI

P	Protein
L	Lipit
G	Gluxit
ĐTDĐ	Đái tháo đường
BF	Béo phì
BMI	Body Mass Index
CED	chronic energy deficiency
HA	Huyết áp
Vit A	Vitamin A
Fe; Zn	Sắt; Kẽm
TCYTTG	Tổ chức Y tế thế giới
WHO	World Health Organisation
NCHS	National Center for Health Statistics
RDA	Recommended Daily Allowance
HDL-C	High density lipoprotein- cholesterol
LDL-C	Low density lipoprotein- cholesterol
HbA1C	Hemoglobin gắn trực tiếp với glucose.
GH	Glycated Hemoglobin
VB	Vòng bụng
VM	Vòng mông
VB/VM	Vòng bụng/ Vòng mông

# **ĐÁNH GIÁ HIỆU QUẢ CỦA TƯ VẤN CHẾ ĐỘ ĂN THÍCH HỢP CHO BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG (TYPE 2), KHÔNG PHỤ THUỘC INSULIN.**

**Nguyễn Thành Hà, Nguyễn Thị Lâm, Hoàng Thế Yết, Nguyễn Lương Hạnh,  
Nguyễn Đình Khái, Nguyễn Thị Hà  
Viện Dinh Dưỡng và Bệnh Viện QĐ 108.**

## **Tóm Tắt**

Các tác giả đã tiến hành nghiên cứu chế độ ăn thích hợp cho bệnh nhân đái tháo đường тип 2. So sánh đặc điểm cơ cấu thành phần khẩu phần ăn vào trước và sau nghiên cứu, thói quen tiêu thụ thực phẩm, và một số đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của 100 bệnh nhân được chẩn đoán là đái tháo đường тип 2, kết quả thu được như sau:

1. Kết quả cho thấy lượng tiêu thụ lương thực thực phẩm trên bệnh nhân đái tháo đường тип 2 cao so với mức tiêu thụ ở các nghiên cứu khác. Đặc điểm nổi bật là lượng thịt tiêu thụ nhiều gấp 2 lần so với điều tra ở cộng đồng. Quả chín và đường mật cũng tiêu thụ cao hơn so với nghiên cứu khác (175,46 g/ngày và 9,29 g/ngày).

Việc thay đổi áp dụng khẩu phần can thiệp, và giáo dục tư vấn dinh dưỡng đã làm thay đổi thói quen ăn uống, và sử dụng thực phẩm hàng ngày.

2 Các chỉ số nhân trắc trước và sau khi can thiệp đều cho thấy cân nặng, vòng bụng, vòng mông, giảm có ý nghĩa thống kê ( $p < 0,05$ ). Tuy nhiên tỷ số VBM chưa có ý nghĩa thống kê.

3. Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ bệnh nhân (DTĐ тип 2) có BMI trung bình chiếm tỷ lệ lớn nhất 60%, trong khi đó số người béo phì chỉ có 30% và gầy 10%. Sau can thiệp tỷ lệ béo phì giảm xuống còn 14%, tỷ lệ BMI trung bình là 82%.

4. Sau can thiệp đã làm thay đổi một số chỉ số sinh hoá như đường niệu, đường máu, HbA1C, có ý nghĩa thống kê, một số chỉ số lipit cũng thay đổi nhưng chưa có ý nghĩa thống kê.

## **Summary**

The authors have studied preferable diets for 100 patients with type 2 diabetic mellitus, aged range from 40 to 74. After comparing the patients' diets before and after the study, the habit of food consuming, and some notable symptoms, the results are as below:

1. Food consumption in patients with type 2 diabetic mellitus was: double higher to compare with the data from community fruits, sugar, honey were intake higher the data from other studies( 175,46g/day & 9,29g/day) Applying the typ 2 diabetic mellitus diet and nutrition education were improve food habit and food frequency consumption everyday.
2. The physical examination before and after intervention shows that: weight, measured waist and hip circumference were significantly reduced ( $p < 0,05$ ). But the waist/hip circumference was no significant difference.
3. The data from our study shows that: The patients with typ 2 diabetic mellitus have BMI (Body Mass Index), at normal range was 60%, overweight 30% and chronic energy deficiency 10%. After the intervention, the percentage of overweight was reduced to 14% and at the normal range was 82%.
4. Plasma glucose, HbA1C, urinary glucose showed significantly changed (  $p < 0,005$ ). However serum total cholesterol, Triglycerides, HDL-C was not show significantly changes ( $p > 0,005$ ).

## I. ĐÁT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là bệnh rối loạn chuyển hoá mạn tính, ngoài sự tăng đường máu còn kèm theo rối loạn chuyển hoá lipit, protit, gluxit. Các rối loạn chuyển hoá kéo dài sẽ dẫn tới các biến chứng mạn tính, đặc biệt là biến chứng mạch máu, bệnh cần được chẩn đoán và điều trị sớm, đúng đắn để ngăn ngừa các biến chứng. Tuy nhiên bệnh thường được chẩn đoán muộn, đặc biệt là тип 2 (ĐTĐ) thường không có biểu hiện lâm sàng rõ rệt, bệnh phát triển dần trong nhiều năm với thời gian tiềm ẩn dài khi đường huyết chỉ tăng vừa phải. Trong lúc (ĐTĐ) тип 2 chiếm đến 90% các trường hợp ĐTĐ.

Ngày nay bệnh đái tháo đường đã trở nên phổ biến, tỷ lệ người dân mắc bệnh ngày một cao, cũng có thể xem đây là một bệnh mang tính chất xã hội rõ rệt, ảnh hưởng lớn đến sức khoẻ con người, và kinh tế cộng đồng. Bệnh gia tăng ở cả những nước công nghiệp tiên tiến cũng như những nước đang phát triển có đời sống thấp kém. Bệnh ĐTĐ thực sự là một vấn đề sức khỏe quan trọng vì có ảnh hưởng đến đời sống bệnh nhân về nhiều mặt gây nhiều biến chứng nguy hiểm và dẫn đến tàn phế hoặc tử vong.

### Tình hình mắc bệnh trên thế giới

Theo TCYTTG cho biết trên thế giới năm 1985, mới có khoảng trên 30 triệu người mắc bệnh thì năm 1994 số người mắc bệnh là 110,4 triệu người. Năm 1991 ở tại các nước châu Âu tỷ lệ mắc bệnh chung là 2,6%, ở Mỹ là 5-7%. Theo thông báo của Viện đái tháo đường quốc tế hiện nay có khoảng hơn 239,3 triệu người mắc. Tại Mỹ năm 1993 có 7,8 triệu người mắc ĐTĐ, tăng gấp 5 lần so với năm 1958 và tăng dần theo độ tuổi (5).

Tại khu vực châu Á tỷ lệ mắc bệnh là 3,58%, đối với Thái Lan là 4,27%, Malaysia là 3,01%, Nam Triều Tiên 2,08%, Hồng Kông 3%. Đáng lưu ý ở Singapore năm 1975 tỷ lệ mắc bệnh ĐTĐ là 1,9% đến năm 1984 là 4,7% và đến 1992 là 8,6% và năm 1998 lên tới 9% và tỷ lệ mắc này càng tăng ở người lớn ( $>16$  tuổi). Tại Hồng Kông năm 1996 tỷ lệ đã lên tới 11%, Indonesia là 17%. Trong các thể bệnh ĐTĐ thì ĐTĐ тип 2 chiếm tới 80-90%. Gần đây TCYTTG đã phải lên tiếng báo động lo ngại về bệnh ĐTĐ. Ở các

nước phát triển, kinh phí giành riêng cho nghiên cứu giải quyết bệnh này chiếm tới 5-10% ngân sách Y tế (24).

Trong nhiều năm người ta đã biết rằng béo phì có liên quan với kháng insulin máu, ĐTD, tăng lipid máu, và vừa xơ động mạch sớm, dẫn đến tăng tỷ lệ mắc bệnh và tử vong do bệnh động mạch vành, đột quỵ và bệnh mạch máu ngoại biên.

Những khuyến cáo gần đây (5/1994) của Hội Đái tháo đường Mỹ đưa ra mục tiêu chung của liệu pháp dinh dưỡng là giúp cho người bệnh ĐTD đạt tới và duy trì sự chuyển hóa bình thường, làm giảm các nguy cơ của các biến chứng cấp tính và lâu dài của ĐTD, cải thiện tình trạng sức khỏe chung qua thực hiện chế độ dinh dưỡng tốt (27).

Theo khuyến cáo của hội ĐTD Hoa Kỳ năm 1994 (23) chế độ dinh dưỡng cho ĐTD cụ thể như sau:

- Năng lượng do glucid cung cấp = 55-60% tổng năng lượng
- Năng lượng do Protein = 12-20% tổng năng lượng. Trung bình nên cho 15% tổng năng lượng.
- Năng lượng do Lipid không vượt quá 30% tổng năng lượng, trung bình nên 25%, acid béo no (bơ, mỡ) chỉ dưới 10% tổng năng lượng, Cholesterol không nên vượt quá 200mg/ngày.
- Chất xơ khoảng 40 gam/ ngày.
- Vitamin- Khoáng - nguyên tố vi lượng đủ theo yêu cầu.

❖ Theo tác giả Brinony Thomas (29) khẩu phần ăn cho bệnh nhân ĐTD nên như sau:

- Glucid: 50-55% năng lượng.
- Sucrose hoặc Fructose < 25g/ngày.
- Chất xơ < 30g/ ngày.
- Chất béo 30-35% năng lượng, trong đó:
  - + Acid béo no < 10%
  - + Acid béo không no 1 nối đôi: 10-15%
  - + Acid béo không no nhiều nối đôi < 10%
- Protein: 15 - 20% năng lượng
- Muối ăn: < 6g/ ngày nếu không có cao huyết áp, < 3g/ ngày nếu có cao huyết áp.

Các khuyến cáo thức ăn cho bệnh nhân đái tháo đường vẫn trở nên gây nhiều tranh cãi trong suốt nhiều năm qua. Những người bị bệnh đái tháo đường cần có sự hiểu biết về chế độ ăn kiêng để có một trọng lượng cơ thể hợp lý đồng thời giảm nồng độ đường, lipid trong máu và các biến chứng của bệnh đái tháo đường. Các phương pháp thường xuyên giáo dục dinh dưỡng ở Malaysia, đặc biệt là ở những phòng khám bệnh nhân ngoại trú đái tháo đường là vừa độc lập vừa có sự chỉ đạo hướng dẫn của các chuyên gia dinh dưỡng. Tuy nhiên, các chuyên gia dinh dưỡng này lại hầu hết làm việc tại các bệnh viện lớn ở thành phố. Vì vậy, những bệnh nhân ĐTD ở nông thôn không được tiếp cận những chương trình giáo dục dinh dưỡng hay những lời khuyên của chuyên gia dinh dưỡng.

Những lời khuyên dinh dưỡng là một quá trình nhằm để giúp đỡ các bệnh nhân tăng cường và giữ gìn thói quen ăn uống tốt. Mặc dù mỗi bệnh nhân đái tháo đường đều có một tính cách và lối sống khác nhau nhưng những lời khuyên có thể giúp cho họ xem xét lại để thấy sự tác động và ảnh hưởng của chúng. Những nghiên cứu gần đây cố gắng đánh giá rằng liệu những lời khuyên cho các nhóm bệnh nhân đái tháo đường ở cộng đồng có giúp được họ thay đổi thói quen ăn uống và sử dụng thức ăn hàng ngày để đạt được trọng lượng và nồng độ đường ở mức cho phép trong máu hay không.

### Tình hình mắc bệnh trong nước

Tại Việt Nam, cho tới 1990, các nghiên cứu về đái tháo đường đều mới tập trung vào tổng kết số bệnh nhân vào viện tại một số bệnh viện lớn. Theo báo cáo của Lê Huy Liệu và CS trong năm 1994 (24) cho thấy ở khoa Nội Tiết (bệnh viện Bạch Mai) cho thấy như sau: số bệnh nhân nhập viện trong 5 năm (1984-1988) là 467 người trong đó тип 1 là 281 (60,2%), тип 2 là 186 (39,8%). Số bệnh nhân nhập viện tăng lên hàng năm rõ rệt trong 5 năm gần đây (1990-1994) là 1215 người (tăng 26,2%) trong đó тип 1 là 644 người (53,2%), và тип 2 là 569 người (46,8%).

Những điều tra tại một số thành phố lớn ở nước ta cho thấy tỷ lệ ĐTD như sau: Năm 1990, khoa Nội Tiết bệnh viện Bạch Mai điều tra gần 5.000 người dân Hà Nội cho thấy tỷ lệ mắc bệnh ĐTD là 1,1% (chung cho nội thành và ngoại thành), riêng nội thành tỷ lệ mắc là 1,44% (5), (22). Điều tra tại Hà Nội năm 1991, tại thành phố Hồ Chí Minh (1993) và Huế (1994) cho thấy tỷ lệ mắc ĐTD ở nội thành là 1,56%, đặc biệt là lứa tuổi trên 40 tuổi. Năm 1996

khoa Dinh dưỡng Điều Trị - Viện Dinh dưỡng điều tra tại phường Giáp Bát- Hà Nội cho thấy tỷ lệ ĐTD là 3% (ở lứa tuổi 45-74). Cuộc điều tra này cũng cho thấy BMI ở người ĐTD cao hơn một cách có ý nghĩa thống kê so với dân cư ở cùng nơi điều tra (BMI =24,38 ở người ĐTD và là 19,45 ở người bình thường(15). Tại Hà Nội năm 1990: 1,44%, năm 1999: 3% nội thành, 1% ở ngoại thành, Huế năm 1992: 0,96% (Trần hữu Dàng & cs), Thành phố Hồ Chí Minh năm 1992: 2,52% (Mai thế Trạch & cs)(17).

Tô Văn Hải & cs (2000) điều tra tỷ lệ mắc đái tháo đường tại 20 phường thuộc huyện Gia Lâm, Sóc Sơn, và quận Đông Đa- Hà Nội cho thấy tỷ lệ mắc là: (1.63%, 2.98%, 6,61%)(21).

Tại Việt Nam việc áp dụng và thực hiện chế độ ăn cho bệnh ĐTD chưa được quan tâm nhiều. Có nhiều chế độ ăn đã được áp dụng, nhưng chưa có đánh giá cụ thể để áp dụng rộng rãi (7)(8)(9).

Theo Nguyễn Văn Xang và Phan Thị Kim (1993), chế độ ăn cho bệnh nhân ĐTD nên như sau:

- Đảm bảo đủ năng lượng để giữa cân nặng bình thường. Đối với người béo cần giảm bớt năng lượng.
  - Người lao động nhẹ: 30kcal/kg, lao động trung bình cần 35 kcal/kg, lao động nặng cần 40 kcal/kg
  - Tỷ lệ năng lượng giữa: Protid :Glucid: Lipid = 15:50:35%
  - Đảm bảo lượng protein nhiều hơn ở người mức bình thường
  - Đảm bảo cung cấp đủ năng lượng bằng sử dụng lipid, trung bình là 35%. Tuy nhiên cần dùng các loại acid béo không bão hòa nhiều hơn acid béo bão hòa. Cần hạn chế cholesterol ở mức thấp nhất.
  - Nên dùng thức ăn giàu ăn xơ. Thức ăn giàu chất xơ có tác dụng giảm, tăng glucose, cholesterol, tryglyceride sau bữa ăn ở bệnh nhân ĐTD béo thuộc typ 2.
  - Đủ vitamin đặc biệt là vitamin nhóm B để ngăn ngừa tạo thành thể ketonic.
- ❖ Việc thiết lập các bữa ăn để ngon miệng, đầy đủ chất dinh dưỡng lại phòng chống được bệnh tật là một vấn đề mới tại các nước đang phát triển. Tại Việt Nam, cần phải có nhu cầu dinh dưỡng hợp lý riêng cho việc phòng ngừa bệnh rối loạn chuyển hoá mãn tính không lây ở thế kỷ 21 này. Do vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài này nhằm đưa ra những lời khuyên, chế độ ăn hợp lý thích hợp đối với bệnh nhân mắc bệnh ĐTD.