

ĐẶC ĐIỂM KHẨU PHẦN BỆNH NHÂN ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE II ĐIỀU TRỊ TẠI KHOA NỘI TIẾT – THẦN KINH BỆNH VIỆN ĐA KHOA HUNG YÊN

Bùi Xuân Tiến¹, Nguyễn Xuân Bái², Phạm Thị Dung²

Nghiên cứu được tiến hành từ 10/2016 – 2/2017 theo phương pháp dịch tễ học mô tả qua điều tra cắt ngang trên 160 bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ type 2 từ 30 – 60 tuổi điều trị tại Khoa Nội tiết – thần kinh Bệnh viện đa khoa Hưng Yên, với mục tiêu mô tả đặc điểm khẩu phần của đối tượng nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu cho thấy đối tượng nghiên cứu thường ăn 3 bữa/ ngày. Chỉ có 41,9% bệnh nhân thực hiện ăn đúng giờ. Năng lượng khẩu phần của đối tượng là 1365,6±383,9 kcal. Chỉ có 32,5% đối tượng đạt nhu cầu năng lượng; 55% đối tượng đạt nhu cầu protein; 73,8% đối tượng đạt nhu cầu lipid; 28,8% đối tượng đạt nhu cầu glucid. Bệnh nhân SDD thường có khẩu phần ăn thiếu năng lượng và những người thừa cân - béo phì thường gặp ở những đối tượng có khẩu phần ăn thừa năng lượng.

Từ khóa: *Khẩu phần, Đái tháo đường type II, Bệnh viện đa khoa Hưng Yên.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Đái tháo đường là bệnh ngày càng phổ biến. Bệnh cho tới nay chưa có khả năng chữa khỏi [1],[2]. Nếu không được điều trị và quản lý tốt bệnh sẽ có nhiều biến chứng nguy hiểm. Tổ chức Y tế thế giới (WHO) ước lượng số người mắc ĐTĐ trên toàn thế giới năm 2015 là hơn 346 triệu người, con số này có thể tăng lên gấp đôi vào năm 2030 (và chiếm 7,3% dân số toàn cầu). Trong năm 2005 đã có 1,1 triệu người tử vong do đái tháo đường [6]. Các con số thống kê tại Việt Nam năm 2010 theo hiệp hội ĐTĐ thế giới thì tỷ lệ mắc ĐTĐ của người trưởng thành tại Việt Nam (20 -79 tuổi) là 2,9%. Đối với bệnh đái tháo đường thì chế độ ăn uống, chế độ luyện tập là rất quan trọng nó không những kiểm soát được đường huyết mà còn phòng ngừa các biến chứng. Ba trụ cột khi điều trị đái tháo đường là ăn uống, điều trị và tập luyện. Tư vấn cho bệnh nhân là rất quan trọng, giúp bệnh nhân có được kiến thức về bệnh, từ đó xây dựng khẩu phần

ăn và chế độ luyện tập một cách hợp lý [2],[3]. Do đó, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu: *Mô tả đặc điểm khẩu phần của bệnh nhân đái tháo đường type II điều trị nội trú tại Bệnh viện đa khoa tỉnh Hưng Yên.*

II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Địa điểm, thời gian, đối tượng nghiên cứu

- Địa điểm nghiên cứu: Khoa Nội tiết – Thần kinh Bệnh viện Đa khoa Hưng Yên.
- Đối tượng nghiên cứu: Bệnh nhân mắc bệnh ĐTĐ type II từ 30 – 60 tuổi điều trị tại khoa Nội tiết – Thần kinh Bệnh viện đa khoa Hưng Yên.

- Thời gian nghiên cứu: Nghiên cứu được thực hiện từ 10/2016 – 2/2017.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu được tiến hành theo phương pháp dịch tễ học mô tả thông qua cuộc điều tra cắt ngang.

¹Trường CD Y tế Hưng Yên
Email: xuantien0302@gmail.com

²Trường ĐH Y dược Thái Bình

Ngày nhận bài: 15/4/2017

Ngày phản biện đánh giá: 2/5/2017

Ngày đăng bài: 29/5/2017

2.2.2. Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

a/ Cỡ mẫu

$$n = \frac{Z^2 \cdot \delta^2 \cdot N}{e^2 N + (Z^2 \cdot \delta^2)}$$

Ta tính được cỡ mẫu điều tra khẩu phần tối thiểu theo công thức là 72, làm tròn mẫu nên chúng tôi đã phỏng vấn khẩu phần trên 80 đối tượng.

b/ Phương pháp chọn mẫu

Sử dụng kết hợp 2 phương pháp chọn mẫu là chọn mẫu có chủ đích là bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại Khoa Nội tiết – Thần kinh và chọn mẫu tích lũy những bệnh nhân có đủ tiêu chuẩn đưa vào nghiên cứu.

Bệnh nhân được chẩn đoán xác định đái tháo đường khi có 1 trong 4 tiêu chuẩn theo ADA năm 2013:

- Tiêu chuẩn 1: Glucose máu bất kỳ $\geq 11,1$ mmol/l.

- Tiêu chuẩn 2: Glucose máu lúc đói $\geq 7,0$ mmol/l, xét nghiệm lúc bệnh nhân đã nhịn đói sau 6 - 8 giờ không ăn.

- Tiêu chuẩn 3: Glucose máu ở thời điểm 2 giờ sau khi làm nghiệm pháp tăng glucose máu $\geq 11,1$ mmol/l.

- Tiêu chuẩn 4: HbA1c $\geq 6,5\%$.

2.3. Kỹ thuật áp dụng trong nghiên cứu

- Phỏng vấn:

+ Thu thập những thông tin liên quan đến sức khỏe và dinh dưỡng của đối tượng.

+ Hỏi ghi khẩu phần: Sử dụng phương pháp hỏi ghi khẩu phần 24 giờ qua [4]. Trong phương pháp này, đối tượng kể lại tỉ mỉ những gì đã ăn 24 giờ trước khi phỏng vấn. Những dụng cụ hỗ trợ trong phương pháp này bao gồm (bộ dụng cụ đo lường như cốc, chén, thìa, album ảnh món ăn và cân thực phẩm...) để giúp đối tượng có thể dễ nhớ, dễ mô tả các kích cỡ thực phẩm với số lượng đã tiêu thụ một cách chính xác.

2.4. Các chỉ số và chỉ tiêu đánh giá trong nghiên cứu

- Số bữa ăn trong ngày,

- Đánh giá cơ cấu, tính cân đối của khẩu phần ăn,

- Dựa vào năng lượng và giá trị dinh dưỡng của khẩu phần, đánh giá mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam theo nhu cầu bệnh lý và tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân [4].

- Phân loại tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân dựa vào BMI và phân loại theo WHO 1998.

2.5. Xử lý số liệu

Làm sạch số liệu từ phiếu. Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1. Các số liệu thu thập được xử lý theo thuật toán thống kê Y sinh học, sử dụng phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Số bữa ăn, chế độ ăn uống của bệnh nhân (n = 160)

Chế độ DD	Giới	Nam (n=83)		Nữ (n=77)		Chung (n=160)	
		SL	%	SL	%	SL	%
Số bữa ăn hàng ngày	3	59	71,1	57	74,0	116	72,5
	4	14	16,9	17	22,1	31	19,4
	5	10	12,0	3	3,9	13	8,1
Ăn đúng giờ	Có	39	47,0	28	36,4	67	41,9
	Không	44	53,0	48	62,3	92	57,5
Người chọn chế độ ăn	Tự chọn	55	66,3	51	66,2	106	66,2
	NVYT	2	2,4	2	2,6	4	2,5
	Người nhà	26	31,3	24	31,2	50	31,2
Nơi cung cấp bữa ăn	Khoa DD	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Mua quán ăn	66	79,5	68	88,3	134	83,8
	Người nhà	17	20,5	9	11,7	26	16,2

Từ kết quả bảng 1 cho thấy: Đa số bệnh nhân mắc ĐTĐ ăn 3 bữa/ ngày (72,5%) với nữ gặp nhiều hơn nam. Tỷ lệ bệnh nhân chia nhỏ thành 5 bữa/ngày gặp rất ít (8,1%) và gặp ở nam nhiều hơn nữ (nam 12% và nữ 3,9%).

Mới chỉ có 41,9% đối tượng thực hiện

ăn uống đúng giờ. Đối tượng thường tự mình tiến hành chọn chế độ ăn (66,2%) hoặc nhờ người thân chọn hộ (31,2%); tỷ lệ của cán bộ y tế chọn chế độ ăn cho người bệnh còn thấp (2,5%). Bữa ăn được cung cấp chủ yếu là nhờ hệ thống những quán ăn bên ngoài bệnh viện (83,8%).

Bảng 2. Tính cân đối giữa các chất sinh năng lượng trong khẩu phần theo giới

Các chất sinh năng lượng	Nam	Nữ	Chung	p
	(n= 45)	(n= 35)	(n=80)	
	$\bar{x}\pm SD$	$\bar{x}\pm SD$	$\bar{x}\pm SD$	
NLkhẩu phần (kcal)	1351,2±392,2	1384,1±377,9	1365,6±383,9	>0,05
Protein (%)	20,7±5,7	20,5±6,1	20,6±5,8	>0,05
Protein ĐV/Pr tổng số (%)	61,9±14,6	58,0±16,5	60,2±15,4	>0,05
Lipid (%)	24,1±7,4	25,0±5,5	24,5±6,6	>0,05
Lipid TV/lipid tổng số (%)	28,9±17,3	39,5±22,5	33,6±20,3	<0,05
Glucid (%)	54,4±11,4	54,5±8,9	54,5±10,3	>0,05

Từ kết quả bảng 2 cho thấy: Năng lượng khẩu phần trung bình của đối tượng là 1365,6±383,9 kcal và nam cao hơn so với nữ nhưng sự khác biệt này không đáng kể.

Protein khẩu phần đạt 20,6% với tỷ lệ protein ĐV/Pr tổng số là 60,2 %; lipid đạt

24,5% với tỷ lệ lipid TV/lipid tổng số là 33,6% và glucid đạt 54,5%. Không có sự khác biệt về tỷ lệ giữa 3 chất sinh năng lượng cơ bản giữa nam và nữ ($p>0,05$) nhưng tính cân đối về tỷ lệ lipid TV/lipid lại có sự khác biệt giữa nam và nữ ($p<0,05$).

Bảng 3. Giá trị protein và lipid khẩu phần (g/ngày)(n=80)

	Nam ($\bar{x}\pm SD$) (n= 45)	Nữ ($\bar{x}\pm SD$) (n= 35)	Chung ($\bar{x}\pm SD$) (n=80)	p
Protein tổng số	72,4±37,2	73,8±37,6	73,0±37,1	>0,05
Protein động vật	48,3±33,7	46,8±36,1	47,6±34,5	>0,05
Protein ĐV/Tổng số (%)	61,9±14,6	58,0±16,4	60,2±15,4	>0,05
Lipid tổng số	37,3±17,8	38,8±14,5	37,9±16,4	>0,05
Lipid thực vật	10,3±7,5	13,7±6,2	11,7±7,1	<0,05
Lipid TV/Tổng số (%)	28,9±17,3	39,5±22,5	33,6±20,3	<0,05

Từ kết quả bảng 3 cho thấy: Hàm lượng protein khẩu phần trung bình là 73,0±37,1 g/ngày; trong đó tỷ lệ protein ĐV/Tổng số chiếm 60,2% (tức 47,6±34,5 g/ngày). Không có sự khác biệt về hàm lượng protein cũng như tính cân đối protein trong khẩu phần theo 2 giới (p>0,05).

Hàm lượng lipid khẩu phần trung bình là 37,9±16,4 g/ngày; trong đó tỷ lệ lipid TV/Tổng số chiếm 33,6% (tức 11,7±7,1 g/ngày). Ở nữ, tất cả các chỉ số trên về lipid khẩu phần đều cao hơn so với nam và sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,05).

Bảng 4. Thực trạng năng lượng khẩu phần theo giới với nhu cầu khuyến nghị (%)

Năng lượng khẩu phần		n	Thiếu		Đạt		Thừa	
			SL	%	SL	%	SL	%
Năng lượng (kcal)	Nam	45	28	62,2	17	37,8	0	0,0
	Nữ	35	22	62,9	9	25,7	4	11,4
	Chung	80	50	62,5	26	32,5	4	5,0
Năng lượng do protein đóng góp	Nam	45	18	40,0	26	57,8	1	2,2
	Nữ	35	11	31,4	18	51,4	6	17,1
	Chung	80	29	36,2	44	55,0	7	8,8
Năng lượng do lipid đóng góp	Nam	45	11	24,4	33	73,3	1	2,2
	Nữ	35	4	11,4	26	74,3	5	14,3
	Chung	80	15	18,8	59	73,8	6	7,5
Năng lượng do glucid đóng góp	Nam	45	34	75,6	11	24,4	0	0,0
	Nữ	35	23	65,7	12	34,3	0	0,0
	Chung	80	57	71,2	23	28,8	0	0,0

Tỷ lệ đạt về nhu cầu các chất sinh năng lượng trong khẩu phần của nam thường đạt hơn so với nữ trừ năng lượng do glucid cung cấp (nam 24,4% và nữ 34,3%). Trong 3 chất sinh năng lượng thì tỷ lệ đối

tượng đạt nhu cầu khuyến nghị về hàm lượng lipid khẩu phần là cao nhất (khoảng 70%); tiếp đến là protein (khoảng 50%) và thấp nhất là glucid (khoảng 30%).

Bảng 5. Tỷ lệ đạt về nhu cầu năng lượng khẩu phần (kcal/ngày) (n=80)

Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân	n	Năng lượng khẩu phần so với nhu cầu					
		Thiếu		Đạt		Thừa	
		SL	%	SL	%	SL	%
CED	16	10	62,5	6	37,5	0	0,0
Trung bình	48	33	68,8	15	31,2	0	0,0
Thừa cân béo phì	16	7	43,8	5	31,2	4	25,0

Từ kết quả bảng 5 cho thấy: ở bệnh nhân bị CED gặp chủ yếu là năng lượng khẩu phần không đạt nhu cầu khuyến nghị (62,5%); không thấy có trường hợp

nào bị CED khi có khẩu phần ăn thừa năng lượng. Trong khi đó có 25% ở nhóm đối tượng thừa cân – béo phì có khẩu phần ăn thừa năng lượng.

Bảng 6. Hàm lượng một số chất khoáng, vitamin trong khẩu phần theo giới (n=80)

	Nam ($\bar{x}\pm SD$) (n= 45)	Nữ ($\bar{x}\pm SD$) (n= 35)	Chung ($\bar{x}\pm SD$) (n=80)	p
Canxi (mg)	424,3±239,8	470,8±207,4	444,7±226,0	>0,05
Phospho (mg)	914,9±469,0	913,6±431,1	914,4±450,0	>0,05
Sắt (mg)	10,8±5,2	10,8±4,0	10,8±4,7	>0,05
Kẽm (mg)	6,8±2,2	7,7±2,2	7,0±2,5	>0,05
Vitamin A (RAE)	547,3±334,1	601,5±304,3	571,0±320,5	>0,05
Vitamin C (mg)	134,9±102,5	141,4±105,0	137,7±103,0	>0,05
Vitamin B ₁ (mg)	1,3±0,5	1,3±0,5	1,3±0,5	>0,05
Vitamin B ₂ (mg)	0,71±0,31	0,72±0,29	0,71±0,3	>0,05

Từ kết quả bảng 6 cho thấy: Trong các chất khoáng thì hàm lượng canxi khẩu phần là 444,7±226,0 mg; hàm lượng phospho là 914,4±450,0 mg; hàm lượng sắt là 10,8±4,7 và hàm lượng kẽm là 7,0±2,5 mg. Khẩu phần ăn của nữ thường có hàm lượng chất khoáng cao hơn nam, sự khác biệt này không nhiều (p>0,05).

Hàm lượng các vitamin trong khẩu phần lần lượt: vitamin A là 571,0±320,5 RAE; vitamin C là 137,7±103,0 mg; vitamin B₁ là 1,3±0,5 mg và vitamin B₂ là 0,71±0,3 mg. Cũng tương tự như hàm lượng chất khoáng trong khẩu phần thì hàm lượng vitamin trong khẩu phần của nữ cao hơn nam và sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê (p>0,05).

BÀN LUẬN

Theo các chuyên gia về dinh dưỡng, người bệnh ĐTĐ cần chia thức ăn thành nhiều bữa trong ngày, nhằm hạn chế sự gia tăng đường huyết sau khi ăn và chống hạ đường huyết khi đói, nhất là ở bệnh nhân dùng thuốc hạ đường huyết [1],[5]. Kết quả nghiên cứu ở bảng 2 cho thấy: có 8,1% đối tượng thực hiện tốt lời khuyên dinh dưỡng trong việc áp dụng 5 bữa/ngày, đa số đối tượng thực hiện 3 bữa/ngày (72,5%). Kết quả điều tra khẩu phần ăn 24 giờ cho thấy: Năng lượng khẩu phần trung bình của đối tượng là 1365,6±383,9 kcal với nam là: 1351,2±392,2 kcal và nữ là 1384,1±377,9 kcal. Ở cả nam và nữ thì năng lượng khẩu

phần ăn ở bệnh nhân trên 50 tuổi đều cao hơn so với bệnh nhân từ 30-50 tuổi.

Căn cứ để xác định thực tế năng lượng khẩu phần ăn là thừa hay thiếu so với nhu cầu của cơ thể. Nghiên cứu tiến hành so với nhu cầu khuyến nghị mà Viện Dinh dưỡng đưa ra năm 2016. Tỷ lệ đối tượng đạt được nhu cầu năng lượng khuyến nghị thấp (32,5%) (bảng 6) và chủ yếu là nam giới (37,8%). Phải chăng do đối tượng lo sợ ăn quá nhiều đường và các chất khiến cho việc kiểm soát đường máu trở nên khó khăn và dễ gây biến chứng mà đa số đối tượng có năng lượng khẩu phần ăn 24 giờ không đạt so với nhu cầu khuyến nghị (62,5%). Chỉ có 5% đối tượng có khẩu phần ăn thừa năng lượng và tập trung 100% ở nữ giới.

Năng lượng khẩu phần ăn ở bệnh nhân trong nhóm tuổi 51-60 có cao hơn so với nhóm tuổi 30-50 nhưng tỷ lệ giữa 3 chất sinh năng lượng trong khẩu phần ăn của 2 nhóm bệnh nhân với 2 nhóm tuổi khác nhau là không có sự khác biệt nhiều khi mà tỷ lệ 3 chất P:L:G ở nhóm tuổi 30- 50 là: 20,6:24,1:55,5 và nhóm tuổi 51- 60 là 20,6:24,5:54,5. Nói về hàm lượng protein khẩu phần và tính cân đối của protein thì hàm lượng protein là $73,0 \pm 37,1$ g/ngày với nam là $72,4 \pm 37,2$ g/ngày và nữ là $73,8 \pm 37,6$ g/ngày. Protein động vật chiếm 60,2% so với tổng lượng protein. Ở nữ giới, hàm lượng protein khẩu phần ở nhóm tuổi 30-50 cao hơn so với nhóm tuổi 51-60 tương đối nhiều (30-50 tuổi là $87,7 \pm 73,7$ g/ngày và 51-60 tuổi là $71,5 \pm 29,5$ g/ngày). Ngược lại ở nam thì tuổi trên 50 lại có hàm lượng protein khẩu phần cao hơn hẳn so với nhóm tuổi dưới 50.

Theo khuyến nghị của Viện Dinh dưỡng thì nhu cầu protein khuyến nghị ở bệnh nhân đái tháo đường là 15-20% năng lượng khẩu phần với protein động

vật/protein tổng số chiếm 30- 35%. Như vậy, với hàm lượng protein khẩu phần như trên thì mới chỉ có 55% đối tượng đạt nhu cầu khuyến nghị. Nghiên cứu muốn tìm ra mối liên quan giữa năng lượng khẩu phần thực tế của đối tượng với thực trạng dinh dưỡng. Qua kết quả nghiên cứu cho thấy 25% đối tượng bị thừa cân - béo phì khi có khẩu phần ăn thừa năng lượng; 43,8% gặp ở những đối tượng thừa protein khẩu phần; 37,5% gặp ở những đối tượng thừa lipid khẩu phần. Trong khi đó, có 62,5% đối tượng bị SDD khi có khẩu phần ăn thiếu năng lượng và 75% gặp ở những đối tượng thiếu lipid khẩu phần [1],[4],[5].

IV. KẾT LUẬN

- Có 41,9% bệnh nhân thực hiện ăn đúng giờ, bệnh nhân thường thực hiện ăn 3 bữa/ngày.

- Năng lượng khẩu phần của đối tượng là $1365,6 \pm 383,9$ kcal.

- Chỉ có 32,5% đối tượng đạt nhu cầu năng lượng; 55% đối tượng đạt nhu cầu protein; 73,8% đối tượng đạt nhu cầu lipid; 28,8% đối tượng đạt nhu cầu glucid.

- Bệnh nhân mắc CED thường có khẩu phần ăn thiếu năng lượng và những người mắc thừa cân - béo phì có khẩu phần ăn thừa năng lượng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Tạ Văn Bình và CS (2006). *Đái tháo đường type 2 - Loại bệnh liên quan đến thay đổi lối sống. Báo cáo toàn văn các vấn đề khoa học-Hội Nội tiết-Đái tháo đường Việt Nam*. Nxb Y học, tr825-839.
2. Tạ Văn Bình (2007). *Những nguyên lý nền tảng bệnh đái tháo đường -Tăng glucose máu*. NXB Y học, tr.55,707.
3. Đặng Thị Ngọc và Đỗ Trung Quân (2002). *Một số bệnh ĐTD trong 3 năm tại khoa nội tiết ĐTD Bệnh viện Bạch Mai*

- (1998 - 2000). Hội nghị khoa học Bộ môn Nội tổng hợp Đại học Y Hà Nội, tr93.
4. Trường đại học Y Hà Nội (2004). *Dinh dưỡng và an toàn thực phẩm*. NXB Y Học.
 5. Intosh.M. Mc and Miller. C (2001). *A diet containing food rich in soluble and insoluble fiber improves glycemic control and reduces hyperlipidemia among patients with type 2 diabetes mellitus*. Nutr Rev, 59(2), pp. 52-55.
 6. WHO (2006). *Diabetes fact sheet N 312 September 2006*. WHO media centre.

Summary

DIETARY INTAKE OF PATIENTS WITH TYPE II DIABETES AT THE ENDOCRINE – NEUROLOGICAL DEPARTMENT, HUNG YEN GENERAL HOSPITAL

The study was conducted using epidemiological method in a cross sectional survey of 160 patients with type II diabetes aged 30-60 years old at the Endocrine and Neurological Department in Hung Yen General Hospital. It aimed to describe dietary intake of the study population. Research results showed that subjects usually ate three meals a day. Only 41.9% of the patients ate on time. Energy intake of the subjects was 1365.6 ± 383.9 kcal. Only 32.5% of respondents met their energy requirement; 55% of the subjects met protein requirement; 73.8% of subjects meet lipid requirement; 28.8% of the subjects met the carbohydrates requirement. Malnourished patients often had low energy intake and overweight - obese ones were more commonly found having exceeded diet.

Keywords: *Dietary intake, Type II diabetes, Hung Yen Hospital.*

