

TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA NGƯỜI BỆNH ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE 2 ĐIỀU TRỊ TẠI BỆNH VIỆN NỘI TIẾT TRUNG ƯƠNG NĂM 2020

Trịnh Thị Ngọc Huyền¹, Nguyễn Trọng Hưng², Nguyễn Huy Bình³,
Phan Bích Hạnh⁴ và Nguyễn Thị Hương Lan^{4,✉}

¹Bệnh viện 199

²Viện Dinh dưỡng

³Trường Đại học Y Hà Nội

⁴Viện Đào tạo Y học Dự phòng và Y tế Công cộng

Nghiên cứu cắt ngang trên 255 người bệnh đái tháo đường type 2 từ 20 - 70 tuổi điều trị tại Khoa Dinh dưỡng lâm sàng & tiết chế, Bệnh viện Nội tiết Trung ương. Kết quả cho thấy tình trạng dinh dưỡng bình thường theo BMI là 62,0%; thừa cân, béo phì (TC, BP) là 33,3%; thiếu năng lượng trường diễn là 4,7%. Một số yếu tố liên quan tới tình trạng thừa cân, béo phì có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$): nhóm tập thể dục không đạt so với khuyến nghị có nguy cơ thừa cân, béo phì cao gấp 2,46 (95%CI: 1,4 - 4,2) lần so với nhóm tập thể dục đạt; nhóm có tốc độ ăn chậm có nguy cơ bị thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,12 (95%CI: 0,2 - 0,9) lần so với nhóm ăn nhanh; nhóm có mức độ ăn hơi đói có nguy cơ thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,32 (95%CI: 0,1 - 0,7) lần so với nhóm có mức độ ăn no; Khẩu phần dư thừa năng lượng; Tỷ lệ protein khẩu phần > 20%; tỷ lệ lipid trong khẩu phần > 30% và lượng cholesterol khẩu phần ≥ 300 mg là yếu tố nguy cơ dẫn đến thừa cân, béo phì.

Từ khóa: yếu tố liên quan, tình trạng dinh dưỡng, đái tháo đường, Bệnh viện Nội tiết Trung ương.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh đái tháo đường (ĐTĐ) không còn là căn bệnh của “sự giàu có”, tỷ lệ bệnh đái tháo đường gia tăng ở khắp mọi nơi, rõ rệt nhất ở các nước thu nhập trung bình trên thế giới.¹ Theo Liên đoàn đái tháo đường thế giới, năm 2019 số người trưởng thành mắc đái tháo đường trên toàn thế giới là 463 triệu người, dự đoán sẽ tăng lên 578 triệu người vào năm 2030 và 700 triệu người vào năm 2045.² Tại Việt Nam, năm 2017 có 3,53 triệu người (20 - 79 tuổi) mắc đái tháo đường,³ năm 2019 là 3,78 triệu người và ước tính đến năm 2045 sẽ tăng lên 6,3 triệu người.² Tác động của đái tháo đường type 2

là làm gia tăng tỷ lệ tử vong, giảm chất lượng cuộc sống, các biến chứng đái tháo đường gây tăng gánh nặng kinh tế cho bản thân người bệnh, cho gia đình và cho xã hội. Tỷ lệ mắc bệnh đái tháo đường type 2 gia tăng liên quan với tần suất thừa cân, béo phì (TC, BP) tăng trong cộng đồng.⁴

Nghiên cứu năm 2016 tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội đã xác định được một số yếu tố liên quan dẫn đến thừa cân, béo phì ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 như không luyện tập thể dục, thể thao, khẩu phần ăn dư thừa năng lượng, khẩu phần ăn không cân đối 3 chất sinh năng lượng, ăn quá nhiều protein, lipid hoặc quá ít glucid.⁵ Đánh giá thực trạng và tìm hiểu mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với các yếu tố tuổi, giới, trình độ học vấn... giúp nhân viên y tế có cái nhìn khái quát

Tác giả liên hệ: Nguyễn Thị Hương Lan

Viện Dinh dưỡng

Email: huonglandd@hmu.edu.vn

Ngày nhận: 24/08/2021

Ngày được chấp nhận: 18/09/2021

về thực trạng bệnh, từ đó đưa ra giải pháp tháo gỡ những khó khăn, vướng mắc giúp công tác chăm sóc cho người bệnh đạt hiệu quả cao, nâng cao chất lượng điều trị. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu với mục tiêu: “Mô tả tình trạng dinh dưỡng và một số yếu tố liên quan của bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại Bệnh viện Nội tiết Trung ương năm 2020”.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

1. Đối tượng

Tiêu chuẩn lựa chọn

Tất cả bệnh nhân từ 20 - 70 tuổi đang điều trị nội trú tại khoa Dinh dưỡng lâm sàng và tiết chế, Bệnh viện Nội tiết Trung ương trong khoảng thời gian từ tháng 8/2020 - 12/2020, được chẩn đoán đái tháo đường type 2 theo hướng dẫn chẩn đoán, điều trị đái tháo đường của Bộ Y tế.

Tiêu chuẩn loại trừ

- + Bệnh nhân có những biến chứng nặng, cấp tính;
- + Bệnh nhân không xác định được BMI: phù, thiếu hụt các bộ phận cơ thể, cong vẹo cột sống;
- + Bệnh nhân trong tình trạng không tỉnh táo, sức khỏe không cho phép trả lời những câu hỏi của người khảo sát;
- + Những bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

Địa điểm nghiên cứu

Tại khoa Dinh dưỡng lâm sàng và tiết chế, Bệnh viện Nội tiết Trung ương.

Thời gian nghiên cứu

Từ tháng 06/2020 - tháng 12/2020.

2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu

Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

Cỡ mẫu nghiên cứu

Áp dụng công thức tính cỡ mẫu mô tả cắt

ngang cho một tỷ lệ:

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

Trong đó:

n: cỡ mẫu nghiên cứu;

p = 0,175 là tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường type 2 thừa cân béo phì tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2017 từ nghiên cứu trước.⁶

Tính cỡ mẫu n = 219. Thực tế điều tra được 255 đối tượng.

Cỡ mẫu điều tra khẩu phần:

$$\text{Sử dụng công thức } \frac{t^2 \times \delta^2 \times N}{e^2 \times N + t^2 \times \delta^2}$$

Tính được cỡ mẫu điều tra khẩu phần 56, thực tế điều tra được 106 đối tượng.

Chọn mẫu

Chọn mẫu thuận tiện cho đến khi đủ 255 đối tượng nằm viện thỏa mãn tiêu chí nghiên cứu. Chọn mẫu điều tra khẩu phần: cứ 1 bệnh nhân thu thập số liệu đến bệnh nhân thứ 2 tiến hành phỏng vấn khẩu phần 24h.

Kỹ thuật thu thập thông tin

Đối tượng nghiên cứu được đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD) khi mới nhập viện (trong vòng 48 giờ) bằng phương pháp nhân trắc học (cân nặng, chiều cao), phỏng vấn điều tra các đặc điểm bệnh lý, hành vi lối sống và thói quen ăn uống theo bộ câu hỏi thiết kế sẵn và phỏng vấn khẩu phần 24h bằng cách sử dụng “Quyển ảnh dùng trong điều tra khẩu phần trẻ em 2 - 5 tuổi” để giúp đối tượng nhớ lại chính xác số lượng thực phẩm đã tiêu thụ. Từ số liệu thực phẩm chín, quy đổi ra thực phẩm sống sạch rửa vào hệ số sống chín và bảng chuyển đổi trọng lượng thực phẩm của Viện Dinh dưỡng

- Phương pháp đánh giá:

+ Đánh giá thực trạng dinh dưỡng của đối tượng theo chỉ số khối cơ thể BMI phân loại

của WHO 2000: Thiếu năng lượng trường diễn (BMI < 18,5); bình thường (18,5 ≤ BMI ≤ 24,9); thừa cân – béo phì (BMI ≥ 25).⁷

+ Đánh giá khẩu phần ăn theo khuyến nghị dành cho bệnh nhân đái tháo đường: người thừa cân, béo phì nhu cầu 25 kcal/kg cân nặng lý tưởng/ngày. Người bệnh không thừa cân, béo phì nhu cầu 30 kcal/kg cân nặng /ngày. Người cần tăng cân: 35 kcal/kg cân nặng /ngày⁸.

+ Tỷ lệ % năng lượng do các chất sinh năng lượng: Protid: 15% - 20%, Lipid 20 - 30%, Glucid 50 - 60%; Cholesterol < 300 mg; Chất xơ ít nhất 20 gam mỗi ngày.⁹

+ Một số thói quen ăn uống và lối sống: ăn đủ rau là ăn ≥ 300 gam rau các loại/ngày hay ăn ≥ 4 đơn vị rau các loại/ngày. Ăn đủ quả là ăn ≥ 200 gam quả các loại/ngày hay ăn ≥ 2 đơn vị quả các loại/ngày¹⁰ (1 đơn vị rau; quả = 80 gam). Ăn đêm nghiên cứu của chúng tôi quy ước ăn đêm là ăn sau 20h. Mức độ ăn (ăn no/ăn vừa đủ/ăn hơi đói) dựa vào cảm nhận chủ quan của đối tượng nghiên cứu. Lạm dụng rượu, bia nếu tiêu thụ ≥ 3 đơn vị mỗi ngày đối với nam và ≥ 2 đơn vị mỗi ngày đối với nữ (1

đơn vị rượu - tương đương 350 ml bia, hoặc 50 ml rượu mạnh, hoặc 150ml rượu vang).⁹ Tập thể dục đạt: tập thể dục cường độ trung bình ít nhất 150 phút/tuần (hoặc 30 phút mỗi ngày), không nên ngưng luyện tập 2 ngày liên tiếp; thời gian tập có thể ngắn hơn (tối thiểu 75 phút/tuần) đối với tập thể dục cường độ mạnh hoặc cường độ cao ngắt quãng (HIIT).¹¹

3. Xử lý số liệu

Sử dụng phần mềm SPSS 16.0 để phân tích số liệu. Trước khi sử dụng các kiểm định thống kê, các biến số được kiểm tra về phân bố chuẩn. Số liệu điều tra khẩu phần được quy đổi ra thực phẩm sống sạch dựa vào hệ số sống chín và bảng chuyển đổi trọng lượng thực phẩm của Viện dinh dưỡng. Sử dụng phần mềm Eiyokun để tính giá trị dinh dưỡng cho khẩu phần 24h.

4. Đạo đức nghiên cứu

Người bệnh được giải thích đầy đủ về mục đích nghiên cứu và tự nguyện tham gia. Các thông tin thu thập chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu được thông qua tại Hội đồng khoa học của Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Trường Đại học Y Hà Nội.

III. KẾT QUẢ

1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Biến số	n	%
Độ tuổi	< 40	7	2,7
	40 - 59	120	47,1
	≥ 60	128	50,2
($\bar{X} \pm SD$): 57,9 ± 8,2			
Giới tính	Nam	114	44,7
	Nữ	141	55,3

Bảng 1 cho thấy: Độ tuổi trung bình của đối tượng là 57,9 ± 8,2. Độ tuổi từ 60 trở lên là 50,2%, độ tuổi dưới 40 chỉ chiếm 2,7%. Về giới

tính, tỷ lệ đối tượng nghiên cứu nữ là 55,3% và nam là 44,7%. Đối tượng nghiên cứu sống chủ yếu ở khu vực nông thôn 68,6%.

2. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng theo phân loại BMI

Bảng 2. Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng theo phân loại BMI (WHO 2000)

Tình trạng dinh dưỡng	Phân loại BMI theo WHO 2000 n (%)
Suy dinh dưỡng	12 (4,7)
Bình thường	158 (62)
Thừa cân - béo phì	85 (33,3)

Bảng 2 cho thấy: Theo phân loại BMI của WHO 2000, tỷ lệ đối tượng có chỉ số BMI bình thường là 62%, thừa cân-béo phì là 33,3%. Tỷ lệ suy dinh dưỡng là 4,7%.

3. Một số yếu tố liên quan đến tình trạng dinh dưỡng

Bảng 3. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và thói quen ăn uống

Thói quen ăn uống		Không TC, BP (n,%)	TC, BP (n,%)	OR (95%CI)	p
Phân bố bữa ăn trong ngày	3 bữa	69 (67,6)	33 (32,4)	1	
	> 3 bữa	101 (66,0)	52 (34,0)	1,10 (0,6 - 1,8)	> 0,05
Có định giờ ăn	Có	123 (66,8)	61 (33,2)	1	
	Không	47 (66,2)	24 (33,8)	1,03 (0,6 - 1,8)	> 0,05
Ăn đêm	Không	130 (68,8)	59 (31,2)	1	
	Có	40 (60,6)	26 (39,4)	1,43 (0,8 - 2,6)	> 0,05
Tốc độ ăn	Ăn nhanh	76 (59,8)	51 (40,2)	1	
	Ăn vừa	81 (71,1)	33 (28,9)	0,61 (0,4 - 1,0)	> 0,05
	Ăn chậm	12 (92,3)	1 (7,7)	0,12 (0,2 - 0,9)	< 0,05
Mức độ ăn	Ăn no	22 (47,8)	24 (52,2)	1	
	Ăn vừa đủ	108 (69,7)	47 (30,3)	0,40 (0,2 - 0,8)	< 0,05
	Ăn hơi đói	40 (74,1)	14 (25,9)	0,32 (0,1 - 0,7)	< 0,05
Tiêu thụ rau theo khuyến nghị	Không đạt	42 (64,6)	23 (35,4)	1	
	Đạt	128 (67,4)	62 (32,6)	1,03 (0,6 - 1,8)	> 0,05
Tiêu thụ quả theo khuyến nghị	Không đạt	106 (65,4)	56 (34,6)	1	
	Đạt	64 (68,8)	29 (31,2)	0,86 (0,5 - 1,5)	> 0,05

Bảng 3 cho thấy: Đối tượng nghiên cứu có tốc độ ăn chậm có nguy cơ bị thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,12 lần so với nhóm ăn nhanh. Đối tượng

có mức độ ăn hơi đói có nguy cơ thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,32 lần so với nhóm ăn no. Sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$).

Bảng 4. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng với hành vi và lối sống

Đặc điểm hành vi, lối sống	Không TC, BP (n,%)	TC, BP (n,%)	OR (95%CI)	p	
Hút thuốc lá	Không	119 (67,6)	57 (32,4)	1	
	Có	31 (75,6)	10 (24,4)	0,67 (0,3 - 1,5)	> 0,05
	Đã bỏ	20 (52,6)	18 (47,4)	1,88 (0,9 - 3,8)	> 0,05
Uống nhiều rượu, bia	Không	150 (66,7)	75 (33,3)	1	
	Có	20 (66,7)	10 (33,3)	1,00 (0,4 - 2,2)	> 0,05
Tập thể dục	Đạt	93 (76,9)	28 (23,1)	1	
	Không đạt	77 (57,5)	57 (42,5)	2,46 (1,4 - 4,2)	< 0,05

Bảng 4 cho thấy: Có mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa thói quen tập thể dục và thừa cân, béo phì. Cụ thể đối tượng nghiên cứu

tập thể dục không đạt so với khuyến nghị có nguy cơ thừa cân, béo phì cao gấp 2,46 lần so với nhóm tập thể dục đạt ($p < 0,05$).

Bảng 5. Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và đặc điểm khẩu phần

Khẩu phần ăn (n = 106)	Không TC, BP (n,%)	TC, BP (n,%)	OR (95%CI)	p	
Năng lượng ăn vào	Đủ	25 (86,2)	4 (13,8)	1	
	Thiếu	18 (100)	0 (0,0)	-	-
	Thừa	32 (54,2)	27 (45,8)	5,3 (1,6 - 17,0)	< 0,05
Tỷ lệ protein ăn vào	15 - 20%	29 (82,9)	6 (17,1)	1	
	< 15%	23 (71,9)	9 (28,1)	1,89 (0,6 - 6,1)	> 0,05
	> 20%	23 (59,0)	16 (41,0)	3,36 (1,1 - 9,9)	< 0,05
Tỷ lệ Lipid ăn vào	20 - 30%	34 (81,0)	8 (19,0)	1	
	< 20%	23 (76,7)	7 (23,3)	1,29 (0,4 - 4,1)	> 0,05
	> 30%	18 (52,9)	16 (47,1)	3,8 (1,4 - 10,5)	< 0,05
Tỷ lệ Glucid ăn vào	50 - 60%	6 (60,0)	4 (40,0)	1	
	< 50%	36 (69,2)	16 (30,8)	0,67 (0,2 - 2,7)	> 0,05
	> 60%	33 (75,0)	11 (25,0)	0,50 (0,1 - 2,1)	> 0,05
Cholesterol	< 300 mg	64 (76,2)	20 (23,8)	1	
	≥ 300 mg	11 (50,0)	11 (50,0)	3,20 (1,2 - 8,5)	< 0,05
Chất xơ	< 20 g	55 (70,5)	23 (29,5)	1	
	≥ 20 g	20 (71,4)	8 (28,6)	0,96 (0,4 - 2,5)	> 0,05

Bảng 5 cho thấy:

- Khẩu phần dư thừa năng lượng so với nhu cầu khuyến nghị sẽ có nguy cơ mắc thừa cân, béo phì cao gấp 5,3 lần so với ăn đủ nhu cầu ($p < 0,05$).

- Tỷ lệ protein khẩu phần $> 20\%$ là yếu tố nguy cơ dẫn đến thừa cân, béo phì cao gấp 3,36 lần so với tỷ lệ protein khuyến nghị từ 15 - 20% ($p < 0,05$).

- Tỷ lệ lipid trong khẩu phần $> 30\%$ cũng là yếu tố nguy cơ thừa cân, béo phì cao gấp 3,8 lần so với ăn đủ theo khuyến nghị từ 20 - 30% khẩu phần ($p < 0,05$).

- Lượng cholesterol trong khẩu phần $\geq 300\text{mg}$ là yếu tố nguy cơ dẫn đến thừa cân, béo phì cao gấp 3,73 lần so với khẩu phần có lượng cholesterol $< 300\text{mg}$ ($p < 0,05$).

IV. BÀN LUẬN

Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân đái tháo đường type 2 hiện trở thành vấn đề y tế toàn cầu làm gia tăng tỷ lệ các bệnh tim mạch, đau mãn tính, viêm khớp, hen... và làm cho các bệnh nhân đái tháo đường type 2 trở thành gánh nặng cho hệ thống chăm sóc sức khỏe. Theo nghiên cứu của chúng tôi thì tỷ lệ đối tượng nghiên cứu có thừa cân - béo phì ($\text{BMI} \geq 25$) là 33,3%. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với nghiên cứu tại Bệnh viện Trung ương Huế (2019) tỷ lệ bệnh nhân đái tháo đường type 2 có thừa cân, béo phì là 36,5%.¹⁴ Tuy nhiên, kết quả của chúng tôi lại thấp hơn so với nghiên cứu tại Trung tâm Y tế Aboudah, Kerri, Bang Khartoum, Sudan vào năm 2018, có 15% người bệnh đái tháo đường type 2 có thừa cân, 30% người bệnh có tình trạng béo phì.¹⁵ Về các đặc điểm dịch tễ cho thấy các đối tượng trong nghiên cứu tập trung chủ yếu ở nhóm ≥ 60 tuổi chiếm 50,2%. Kết quả tương tự như nghiên cứu của Lưu Ngân Tâm, tỷ lệ đái tháo đường type 2 ở nhóm ≥ 60 tuổi là 54,8%.¹² Những thay đổi cấu

trúc cơ thể với tình trạng tích mỡ bụng, giảm vận động ở người lớn tuổi làm giảm năng lượng tiêu hao dễ dẫn đến tích lũy mỡ bụng gây tình trạng đề kháng insulin. Đối tượng nghiên cứu là nữ chiếm 55,3%, cao hơn so với nam, chiếm 44,7%. Kết quả cũng tương đồng với nghiên cứu của Trần Thị Hồng Phương thực hiện tại Bệnh viện Đa khoa Trà Vinh.¹³ Tuy nhiên, kết quả này lại khác với nghiên cứu của Nguyễn Thị Đinh tỷ lệ nam chiếm 53%, nữ chiếm 47%.⁵

Trong nghiên cứu này, chúng tôi nhận thấy nhóm đối tượng nghiên cứu có tốc độ ăn chậm nguy cơ bị thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,12 lần so với nhóm đối tượng nghiên cứu có tốc độ ăn nhanh ($p < 0,05$). Một nghiên cứu gần đây của Hust và Fuduka (2018) tại Nhật Bản cũng đã chỉ ra rằng tốc độ ăn uống có ảnh hưởng đối với tỷ lệ thừa cân, béo phì. Kết quả nghiên cứu của họ chỉ ra rằng ăn chậm hơn làm chậm quá trình tiến triển thừa cân, béo phì, người có thói quen ăn chậm nguy cơ mắc thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,58 lần so với người ăn nhanh ($p < 0,001$).¹⁶ Nhai kỹ thức ăn, khiến tốc độ ăn chậm lại, tạo điều kiện cho não bộ truyền thông tin và báo hiệu cơ thể đã no. Điều này hỗ trợ việc giảm lượng thức ăn, tăng cảm giác no và giảm kích cỡ khẩu phần. Kết quả này cũng phù hợp với khuyến cáo về mức độ ăn. Cụ thể, đối tượng nghiên cứu có mức độ ăn hơi đói có nguy cơ thừa cân, béo phì chỉ bằng 0,32 lần so với đối tượng nghiên cứu có mức độ ăn no.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi còn cho thấy đối tượng tập thể dục không đạt theo khuyến nghị có nguy cơ bị thừa cân, béo phì cao gấp 2,46 lần so với nhóm tập thể dục đủ ($p < 0,05$). Cũng theo MS Alison và B Evert (2013) đã kết luận rằng chế độ luyện tập thể dục thể thao, tăng cường vận động có tác dụng giảm % mỡ cơ thể và tăng chất lượng cuộc sống của bệnh nhân đái tháo đường. Vì vậy, cần đẩy mạnh hoạt động thể lực trên tất cả các đối

tượng không chỉ người bị thừa cân, béo phì. Hoạt động thể lực, luyện tập thể dục thể thao ít nhất 30 phút/ ngày và 5 lần/ tuần. Hoạt động thể lực còn có tác dụng duy trì sự bình ổn của lipid máu, huyết áp, cải thiện tình trạng kháng Insulin và giúp cải thiện tâm lý.

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tìm thấy mối liên quan giữa tỷ lệ protein, lipid và cholesterol ăn vào và thừa cân, béo phì ($p < 0,05$). Theo Nguyễn Thị Đính cũng có tới 69,2% bệnh nhân đái tháo đường type 2 ăn dư thừa protein⁵. Đối với bệnh nhân đái tháo đường bữa ăn giàu protein có thể cải thiện mức glucose máu ngắn hạn nhưng không duy trì được lâu dài vì ảnh hưởng đến chức năng thận của bệnh nhân. Vì vậy, khẩu phần nhiều protein không được khuyến nghị mà chỉ nên từ 15% đến 20% tổng năng lượng. Còn đối với dư thừa lipid, năng lượng đầu ra không thể đốt cháy hết phần dư thừa dẫn đến tích lũy mỡ và dẫn đến thừa cân, béo phì. Hơn nữa, tích lũy mỡ là yếu tố gây giảm đáp ứng insulin đối với bệnh nhân đái tháo đường. Vì vậy nên cân đối nhu cầu khẩu phần lipid từ 20 - 30% tổng năng lượng khuyến nghị.

V. KẾT LUẬN

Kết quả nghiên cứu tìm thấy một số yếu tố liên quan tới tình trạng thừa cân, béo phì có ý nghĩa thống kê ($p < 0,05$) trên bệnh nhân đái tháo đường type 2: thói quen tập thể dục; tốc độ ăn; mức độ ăn; năng lượng ăn vào; tỷ lệ protein khẩu phần $> 20\%$; tỷ lệ lipid trong khẩu phần $> 30\%$; lượng cholesterol trong khẩu phần $> 300\text{mg/ngày}$. Kết quả nghiên cứu chưa tìm thấy mối liên quan có ý nghĩa thống kê giữa tình trạng thừa cân, béo phì của đối tượng nghiên cứu với thói quen hút thuốc lá; thói quen lạm dụng rượu bia; phân bố bữa ăn trong ngày, thói quen cố định giờ ăn; thói quen ăn đêm; tiêu thụ rau, quả theo khuyến nghị, và lượng glucid, chất xơ ăn vào.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Global Report on Diabetes. 2016.
2. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas Ninth edition 2019. Published online 2019.
3. Bộ Y tế. Gánh Nặng Bệnh Đái Tháo Đường tại Việt Nam. 2017.
4. Nguyen CT, Pham NM, Lee AH, Binns CW. Prevalence of and Risk Factors for Type 2 Diabetes Mellitus in Vietnam: A Systematic Review. *Asia Pac J Public Health*. 2015, 27 (6), 588-600.
5. Nguyễn Thị Đính, Lê Thị Hương, Dương Thị Phương. Tình trạng dinh dưỡng của bệnh nhân ĐTĐ type 2 và một số yếu tố liên quan tại khoa Nội bệnh viện Đại học Y Hà Nội năm 2016. *Tạp Chí Dinh Dưỡng và thực phẩm*. 2016, 13(4), 1-7.
6. Trần Thị Lệ Thu, Chu Thị Tuyết, Nguyễn Quang Dũng và cs. Tình trạng dinh dưỡng và thực hành chăm sóc bệnh nhân đái tháo đường type 2 tại khoa nội tiết - đái tháo đường bệnh viện Bạch Mai. *Tạp chí Dinh dưỡng và thực phẩm*. 2017, 6 (2), 23 - 28.
7. WHO. Obesity : preventing and managing the global epidemic Report of a WHO Consultation. *WHO Technical Report Series 894*, 2000.
8. Bộ Y tế. Hướng dẫn chế độ ăn bệnh viện. Nhà Xuất Bản Y Học, Hà Nội. 2016
9. Bộ Y tế. Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị đái tháo đường Type 2. Ban hành theo Quyết định số 5481/QĐ - BYT ngày 30 tháng 12 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Y tế. 2020.
10. Bộ Y tế .Hướng dẫn điều trị dinh dưỡng lâm sàng. Ban hành kèm theo Quyết định số 5517/QĐ-BYT ngày 25 tháng 12 năm 2015 của Bộ trưởng Bộ Y tế. Nhà xuất bản Y học Hà Nội. 2015.

11. ADA. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes 2020. *Diabetes care*. 2020, 43 (1), pp14 – 31.

12. Lưu Ngân Tâm, Đoàn Quyết Thắng. Tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân đái tháo đường type 2 nhập viện. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2018, 22 (5), 75 - 82.

13. Trần Thị Hồng Phương, Nguyễn Thị Bích Đào. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị nội trú. *Tạp chí Y học Thành phố Hồ Chí Minh*. 2015, 19 (5), 144 - 151.

14. Hồ Thị Phương Lan, Phạm Ngọc Khái. Tình trạng dinh dưỡng và đặc điểm lâm sàng,

cận lâm sàng ở bệnh nhân đái tháo đường type 2 điều trị tại bệnh viện Trung ương Huế. *Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm*. 2018, 15(3), 34 - 38.

15. Corresponding Author, Ekhlass Saleh Ebead Mohammed. Nutritional status and Food consumption Pattern of Type 2 Diabetic Patients in Aboudah Health Center, Kerri Locality, Khartoum State, Sudan. *East Afr Sch J Med Sci*. 2018, 2(10), 35 - 48.

16. Hurst Y, Fukuda H. Effects of changes in eating speed on obesity in patients with diabetes: A secondary analysis of longitudinal health check-up data. *BMJ Open*. 8(1), 1–8.

Summary

NUTRITIONAL STATUS AND ASSOCIATED RISK FACTORS FOR OVERWEIGHT AND OBESITY OF DIABETES PATIENTS TYPE 2 TREATED AT THE NATIONAL HOSPITAL OF ENDOCRINOLOGY IN 2020

This study aimed to determine nutritional status of type 2 diabetes patients and to identify associated risk factors for overweight and obesity. This is a cross sectional study on 225 diabetes type 2 patients aged 20-70 treated at the nutritional and dietary department of the National Hospital of Endocrinology. The results shown that: normal BMI was 62.0%; overweight and obesity was 33.3%; underweight was 4.7%. Some factor related to the overweight and obesity diabetes patients type 2 ($p < 0.05$) includes: lack of physical activity, slow eating, feeling hungry after eating, over eating, overweight and obese. ORs for regular physical activity, quick eating, feeling full after eating were 2.46 (95% CI: 1.40 to 4.20), 0.12 (95% CI: 0.20 to 0.90) and 0.32 (95% CI: 0.10 to 0.70), 5.3 (95% CI: 1.60 to 17.00), respectively. Protein consumption over 20%, lipid over 30% and cholesterol over 300 mg were high risk factors for overweight and obesity.

Keywords: Nutritional status, Diabetes type 2, Risk factors, National hospital of endocrinology.