

HOẠT ĐỘNG THỂ LỰC, TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG, CHẾ ĐỘ ĂN CỦA NHÂN VIÊN CÔNG TÁC TẠI MỘT SỐ CƠ SỞ Y TẾ CỦA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH VÀ CÁC TỈNH PHÍA NAM

*Phạm Ngọc Oanh¹, Mai Thị Mỹ Thiện², Phạm Nhật Thùy Đan³,
Văn Thị Giáng Hương⁴, Đỗ Thị Ngọc Diệp⁵*

Mục tiêu: đánh giá mức độ hoạt động thể lực, tình trạng dinh dưỡng, chế độ ăn của nhân viên y tế. **Phương pháp:** Điều tra cắt ngang trên 85 đối tượng người trưởng thành được chọn thuận tiện từ các cơ sở y tế tại TP Hồ Chí Minh và một số tỉnh phía Nam trong tháng 4 năm 2018. Đối tượng được đo cân nặng, chiều cao, thành phần cơ thể, phỏng vấn khẩu phần 24h và số bước chân 2 tuần liên tục. **Kết quả:** Tỷ lệ suy dinh dưỡng, thừa cân, béo phì lần lượt là 8,2%, 20,0% và 23,5% , tỷ lệ béo phì dựa vào tỷ lệ mỡ cơ thể là 29,8%. Số bước chân trung bình mỗi ngày là 6.232 ± 2522 , 35,4% đối tượng hoạt động thể lực ở mức độ tĩnh tại, 4,8% hoạt động đủ, 49,4% đối tượng không tập thể dục bất kì ngày nào trong tuần. Năng lượng tiêu thụ trung bình là 1762,7kcal/ngày, đạt nhu cầu khuyến nghị tối thiểu cho người trưởng thành lao động mức độ nhẹ theo tuổi và giới. Cơ cấu sinh năng lượng khẩu phần của Protein:Lipid:Carbohydrate là 16,4% : 28,6% : 55,0%. Lượng chất xơ trung bình của đối tượng là 7,9g. **Kết luận:** Thừa cân, béo phì, khẩu phần chưa cân đối, thiếu chất xơ, thiếu hoạt động thể lực là một trong những vấn đề sức khỏe cần được quan tâm. Cần có các nghiên cứu với cỡ mẫu đại diện cho nhân viên tại các cơ sở y tế để khẳng định lại vấn đề nghiên cứu.

Từ khóa: *Hoạt động thể lực, suy dinh dưỡng, thừa cân, béo phì, cơ sở y tế TP Hồ Chí Minh.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hiện nay, cùng với sự phát triển kinh tế, quá trình toàn cầu hóa và đô thị hóa, mô hình bệnh tật của người dân Việt Nam đang có sự chuyển dịch với sự gia tăng nhanh chóng các bệnh mạn tính không lây liên quan đến dinh dưỡng và lối sống không hợp lý như đái tháo đường, tăng huyết áp, ung thư, loãng xương... Thống kê của Tổ chức Y tế thế giới cho thấy hơn 70% gánh nặng bệnh tật tại Việt Nam gây ra bởi các bệnh mạn tính không lây như tim mạch, ung thư, đái tháo đường, bệnh phổi tắc nghẽn mạn tính [1]. Kết quả nghiên cứu các yếu tố nguy cơ bệnh

không lây nhiễm tại Việt Nam năm 2015 cho thấy gần 57,2% người dân Việt Nam không tiêu thụ đủ lượng rau và trái cây khuyến nghị và 28,1% người trưởng thành thiếu hoạt động thể lực [2]. Tại TP Hồ Chí Minh, tỷ lệ thiếu vận động thể lực ở người trưởng thành năm 2010 là 51,2% [3]. Theo nghiên cứu của Tổ chức Y tế cho thấy chế độ dinh dưỡng và thiếu vận động là một trong những yếu tố nguy cơ dẫn đầu gây ra gánh nặng bệnh tật cho người dân tại Việt Nam, đặc biệt tại các đô thị lớn.

Nhân viên y tế là lực lượng có vai trò rất lớn, không chỉ cải thiện sức khỏe

¹ThS.Bs – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM
Email: ngocoanh2312@yahoo.com

²ThS – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

³CN – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

⁴BS – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

⁵BSCK2 – Trung tâm Dinh dưỡng TP HCM

Ngày nhận bài: 15/6/2018

Ngày phản biện đánh giá: 2/7/2018

Ngày đăng bài: 25/7/2018

người dân, nâng cao chất lượng dân số mà còn tạo nên sự phát triển kinh tế bền vững cho xã hội. Kiến thức, thực hành dinh dưỡng và vận động hợp lý của nhân viên tại các cơ sở y tế sẽ đóng góp rất lớn vào việc truyền thông nâng cao kiến thức và thực hành cho cộng đồng. Ngoài ra, nhân viên y tế là một trong những nhóm đối tượng nghề nghiệp có nguy cơ cao đối với sức khỏe. Tính chất công việc của ngành y tế khiến việc duy trì chế độ ăn uống hợp lý và vận động thể lực gặp nhiều khó khăn. Tuy nhiên, hiện nay số liệu về thực trạng mức độ hoạt động thể lực và chế độ ăn trong nhân viên y tế tại TPHCM cũng như cả nước chưa được khảo sát. Do đó, nghiên cứu này nhằm đánh giá hoạt động thể lực, tình trạng dinh dưỡng, chế độ ăn của nhân viên công tác tại một số cơ sở y tế của TPHCM và các tỉnh phía nam. Kết quả nghiên cứu là tiền đề để triển khai các nghiên cứu rộng hơn để có biện pháp nâng cao sức khỏe cho nhân viên y tế đồng thời góp phần vào thực hiện mục tiêu của Chiến lược quốc gia dinh dưỡng tại TPHCM giai đoạn 2017 – 2020.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Thiết kế nghiên cứu: Sử dụng phương pháp mô tả cắt ngang.

Đối tượng: Đối tượng nghiên cứu là 85 bác sĩ, điều dưỡng, cử nhân, kỹ sư công tác tại một số đơn vị y tế của TPHCM và một số tỉnh phía Nam như Bạc Liêu, Cần Thơ, Trà Vinh, Sóc Trăng... được chọn theo phương pháp thuận tiện trong tháng 4 năm 2018 và đồng ý tham gia nghiên cứu.

Cách thu thập số liệu: Tất cả đối tượng được đánh giá tình trạng dinh dưỡng, phỏng vấn chế độ ăn 24h trong 3 ngày liên tục. Nhằm khuyến khích nhân viên y tế đi bộ nhiều hơn khi đeo máy

đếm bước chân, chúng tôi tiến hành theo dõi số bước chân liên tục trong 14 ngày, đo thành phần cơ thể trước và sau 14 ngày đeo máy đếm bước chân.

Đo cân nặng bằng cân điện tử TANITA (chính xác 100 g), đo chiều cao bằng thước đo gỗ (chính xác 0,1cm). Sử dụng máy đếm bước chân Yamax Digital (model SW200), đo thành phần cơ thể bằng phương pháp kháng trở điện sinh học (máy INBODY model 370s).

Tiêu chuẩn chẩn đoán

Tình trạng dinh dưỡng: được đánh giá theo chỉ số khối cơ thể BMI (kg/m^2). Áp dụng tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế thế giới dành cho người châu Á Thái Bình Dương, suy dinh dưỡng khi BMI $<18,5 \text{ kg}/\text{m}^2$, thừa cân khi BMI $\geq 23 \text{ kg}/\text{m}^2$ và béo phì khi BMI $\geq 25 \text{ kg}/\text{m}^2$.

Thành phần cơ thể [4, 5]: tỷ lệ mỡ cơ thể cao khi $\geq 25\%$ ở nam và $\geq 35\%$ ở nữ. Khối lượng mỡ cơ thể (BFM), khối nạc (FFM), khối lượng cơ xương (SMM) được sử dụng để so sánh sự thay đổi của thành phần cơ thể sau 2 tuần theo dõi bước chân.

Mức độ hoạt động thể lực [6]: được phân loại dựa vào số bước chân trung bình đi được trong 3 ngày bao gồm lối sống tĩnh tại (< 5.000 bước), hoạt động ít ($5.000 - 7.499$ bước), hoạt động vừa ($7.500 - 9.999$ bước), hoạt động đủ (≥ 10.000 bước) và hoạt động nhiều (> 12.000 bước). Số bước chân trung bình bắt đầu và sau 2 tuần đeo máy đếm bước chân được đánh giá là số bước chân trung bình 3 ngày đầu và 3 ngày cuối cùng đeo máy.

Khẩu phần tiêu thụ được đánh giá dựa vào mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam năm 2016 theo tuổi, giới và hoạt động thể lực mức độ nhẹ [7].

Phân tích số liệu: Số liệu được nhập

bằng phần mềm Epi-Data 3.0, xử lý bằng phần mềm SPSS 15.0 và STATA 12.0. Test Chi – Square được dùng để so sánh các tỷ lệ, t – test được sử dụng để so sánh trung bình, $p < 0,05$ được đánh giá có ý nghĩa thống kê. Số liệu khẩu phần ăn 24h được qui đổi, nhập và xử lý theo phần mềm Việt Nam – Eiyokun.

Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu được thông qua hội đồng Khoa học Công nghệ Trung tâm Dinh dưỡng TPHCM. Các đối tượng được thông tin về mục đích, nội dung và ký tên đồng ý tham gia trước khi tiến hành. Kết

quả điều tra sẽ được thông báo đến từng đối tượng. Thông tin cá nhân của đối tượng sẽ được giữ bí mật và chỉ phục vụ cho mục đích nghiên cứu.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1 thể hiện đặc điểm của đối tượng nghiên cứu. Tuổi trung bình của đối tượng tham gia nghiên cứu là $38,0 \pm 10,3$ tuổi. Tuổi nhỏ nhất là 23 và lớn nhất là 60. Phần lớn đối tượng nghiên cứu là nữ (77,7%), có trình độ từ đại học, trên đại học (70,6%) và đã kết hôn (69,4%).

Bảng 1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (%)

Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu (n = 85)	n hoặc TB	% hoặc SD
Giới tính (nữ)	66	77,7
Tuổi trung bình (tuổi)	38	10,3
Từ 23 - 30 tuổi	19	22,4
Từ 30 - 39 tuổi	31	36,5
Từ 40 - 49 tuổi	21	24,7
Từ 50 – 60 tuổi	14	16,5
Trình độ học vấn		
Trung học, cao đẳng	25	29,4
Đại học, trên đại học	60	70,6
Tình trạng hôn nhân		
Chưa kết hôn	26	30,6
Kết hôn	59	69,4
Toàn bộ	85	100

TB: Trung bình; SD: độ lệch chuẩn

Đặc điểm hoạt động thể lực của đối tượng được trình bày tại Bảng 2. Trung bình mỗi ngày đối tượng đi được 6232 ± 2522 bước. Mặc dù trung bình số

bước chân ở nam cao hơn ở nữ, tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Có 34,9% đối tượng nghiên cứu hoạt động thể lực ở mức độ tĩnh tại và chỉ

4,8% đi được ít nhất 10.000 bước chân mỗi ngày. Ngoài ra, kết quả nghiên cứu cũng cho thấy 49,4% đối tượng không tập

thể dục bất cứ ngày nào trong tuần và chỉ có 16,9% đối tượng có tập thể dục từ 5 ngày trở lên trong tuần.

Bảng 2. Đặc điểm hoạt động thể lực của đối tượng nghiên cứu (n = 83)

Đặc điểm	Nam (n = 18)		Nữ (n = 65)		Toàn bộ (n = 83)	
	n /TB	%/ SD	n /TB	% /SD	n /TB	%/ SD
Bước chân trung bình (bước/ngày)	6601	3516	6130	2195	6232	2522
<i>Mức độ hoạt động thể lực</i>						
Hoạt động tĩnh tại	6	33,3	23	35,4	29	34,9
Hoạt động ít	6	33,3	23	35,4	29	34,9
Hoạt động vừa	3	16,7	18	27,7	21	25,3
Hoạt động đủ	1	5,6	1	1,5	2	2,4
Hoạt động nhiều	2	11,1	0	0	2	2,4
<i>Số ngày tập thể dục trong tuần</i>						
Không tập	9	50	32	49,2	41	49,4
Từ 1- 4 ngày	4	22,2	24	36,9	28	33,7
Từ 5 ngày trở lên	5	27,8	9	13,8	14	16,9

Bảng 3 thể hiện sự thay đổi số bước chân trung bình và các chỉ số cơ thể sau 2 tuần đeo máy đếm bước chân. Kết quả cho thấy số trung bình số bước chân có sự giảm nhẹ ở 3 ngày cuối nghiên cứu (5869 ± 2325) so với 3 ngày đầu (6232 ± 2522), tuy nhiên sự khác biệt này không có ý nghĩa thống kê. Trái lại, cân nặng và chỉ số khối cơ thể của các đối tượng nghiên cứu có sự tăng nhẹ có ý

nghĩa thống kê. Các đối tượng tăng cân trung bình $0,21$ kg (95%CI: $0,06 - 0,37$), $t(83) = -2,77$, ($p = 0,007$) và chỉ số khối tăng trung bình $0,9$ kg/m² (95% CI: $0,03 - 0,15$), $t(83) = -3,03$, ($p = 0,003$). Các chỉ số thành phần cơ thể còn lại gồm tỷ lệ mỡ cơ thể, khối lượng mỡ, khối nạc, khối lượng cơ xương không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê.

Bảng 3. Sự thay đổi thành phần cơ thể và số bước chân sau 2 tuần theo dõi (n = 85)

Các chỉ số	Bắt đầu đeo máy		Sau 2 tuần		t (83)	p -value
	TB	SD	TB	SD		
Số bước chân (bước/ ngày)	6232	2522	5869	2325	1,6	0,112
Cân nặng (kg)	56,67	9,76	56,9	9,72	-2,77	0,007
Chỉ số khối cơ thể (kg/m ²)	22,91	3,42	23,01	3,41	-3,03	0,003
Tỷ lệ phần trăm mỡ (%)	30,61	6,28	30,57	6,38	0,23	0,818
Khối lượng mỡ (kg)	17,51	5,73	17,59	5,8	-0,87	0,386
Khối nạc (kg)	39,17	6,85	39,31	6,72	1,47	0,145
Khối lượng cơ xương (kg)	21,19	4,2	21,26	4,12	-1,25	0,213

Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu được thể hiện ở Bảng 4. Kết quả cho thấy 20,0% đối tượng thừa cân,

23,5% béo phì và 29,8% có tỷ lệ mỡ cơ thể cao. Ngoài ra, 8,2% nhân viên tại các cơ sở y tế bị suy dinh dưỡng.

Bảng 4. Đặc điểm tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu (n = 85)

Tình trạng dinh dưỡng	Nam (n = 19)		Nữ (n = 66)		Toàn bộ (n = 85)	
	n	%	n	%	n	%
Béo phì (tỷ lệ mỡ) ^a	9	47,4	16	24,6	25	29,8
Suy dinh dưỡng	1	5,3	6	9,1	7	8,2
Thừa cân	7	36,8	10	15,2	17	20
Béo phì	4	21,1	16	24,2	20	23,5

^aBéo phì (tỷ lệ mỡ) với n=84, nam = 19 trường hợp và nữ = 65

Năng lượng và các dưỡng chất tiêu thụ trung bình của đối tượng được trình bày trong Bảng 5. Năng lượng tiêu thụ trung bình là 1762,7 ± 367,4 kcal. Nam tiêu thụ năng lượng cao hơn nữ (lần lượt là 2119,4

kcal so với 1666,4 kcal, p<0,001). Tỷ lệ sinh năng lượng của protein, lipid và carbohydrate là 16,4% : 28,6% : 55,0%. Canxi và chất sắt tiêu thụ trung bình lần lượt là 661,0 mg và 13,7 mg.

Bảng 5. Năng lượng và các dưỡng chất tiêu thụ trung bình (n = 255)

Đặc điểm	Nam (n = 18)		Nữ (n = 65)		Toàn bộ (n = 255)	
	TB	ĐLC	TB	ĐLC	TB	ĐLC
Năng lượng (kcal)	2119,4 ^a	365,5	1666,4	309,7	1762,7	367,4
Protein (g)	90,6 ^a	16,8	67,9	12,1	72,1	16,6
Protein (% năng lượng)	17,2	1,5	16,4	2,2	16,4	2,2
Lipid (g)	63,4 ^c	20	53,6	12,8	55,8	14,9
Lipid (% năng lượng)	26,4	5,2	29,1	5,2	28,6	5,2
Carbohydrate (g)	289,6 ^a	49,3	228,8	54,6	242,1	58,4
Carbohydrate(% năng lượng)	54	5	54,7	5,9	55	5,7
Chất xơ (g)	6,7	2,4	8,3	5,1	7,9	4,7
Vitamin A (mcg)	301,6	264,1	275,9	215,3	278,5	223,4
Vitamin B1 (mg)	1,5	0,4	2,3	6,6	2,1	5,8
Vitamin B2 (mg)	1,1	0,3	0,9	0,4	0,9	0,4
Vitamin C (mg)	98,8	66,6	127,8	69,8	120,3	69,5
Sắt (mg)	16,1 ^b	5	13,1	3,2	13,7	3,8
Canxi (mg)	718,7	253,7	653,9	345,1	661	326,4
Phospho (mg)	1119,2 ^a	213,6	850,9	167,8	903,1	211

Khác biệt so với nữ: ^a p<0,001, ^b p<0,01, ^c p<0,05 (t-test).

BÀN LUẬN

Các đối tượng tham gia nghiên cứu là cán bộ y tế công tác tại các đơn vị y tế tại TPHCM và các tỉnh thành được chọn thuận tiện. Do đó kết quả nghiên cứu có thể chưa đại diện cho nhân viên các cơ sở y tế tại TPHCM. Tuy nhiên, so với báo cáo về nhân lực y tế tại Việt Nam của Tổ chức Y tế thế giới [8] với 62,2% lao động nữ và 49,1% lao động nằm trong độ tuổi từ 15 – 35 tuổi, đặc điểm của đối tượng nghiên cứu cũng có kết quả gần tương tự với nữ chiếm 2/3 đối tượng nghiên cứu và gần một nửa từ 35 tuổi trở xuống.

Mức độ hoạt động thể lực

Nghiên cứu sử dụng máy đếm bước chân là công cụ không xâm lấn và khách quan ghi nhận lại số bước chân đi được mỗi ngày của đối tượng. Do đó kết quả số bước chân sẽ hạn chế được các sai lầm do nhớ lại và ước lượng khi sử dụng các bảng câu hỏi để đo lường mức độ hoạt động thể lực. Ngoài ra, đối tượng còn được ghi nhật ký hoạt động thể lực mỗi ngày nên kết quả nghiên cứu phản ánh khá khách quan mức độ hoạt động thể lực của đối tượng.

Kết quả nghiên cứu cho thấy số bước chân trung bình đối tượng nghiên cứu đi được là 6.232 ± 2522 bước, nam là 6601 bước và nữ là 6130 bước. Kết quả này thấp hơn nghiên cứu nghiên cứu tại Cần Thơ ở đối tượng 25 – 64 tuổi với số bước chân trung bình của nam (9180 bước) và nữ (9539 bước) [9], và nghiên cứu meta analysis (từ 42 nghiên cứu) của Richard W Bohannon với số bước chân trung bình là 9.448 bước [10]. Hầu hết đối tượng tham gia nghiên cứu đều thiếu hoạt động thể lực với 95,2% có số bước chân trung bình mỗi ngày dưới 10.000 bước, gần 50% đối tượng không tập thể dục bất cứ ngày nào trong tuần. Đây là vấn đề sức khỏe đáng báo động và cần được nghiên

cứu ở cỡ mẫu đại diện hơn. Theo Tổ chức Y tế thế giới, nhằm nâng cao chức năng tuần hoàn hô hấp, hệ cơ xương đồng thời giảm các nguy cơ bệnh mạn tính không lây và trầm cảm, mỗi người trưởng thành nên hoạt động thể lực ở mức độ trung bình ít nhất 150 phút/tuần hoặc hoạt động ở mức độ nặng ít nhất 75 phút/ tuần. Từ đó cho thấy số bước chân đi được mỗi ngày hoặc thời gian dành cho việc tập thể dục mỗi ngày là một trong những vấn đề cần được quan tâm đặc biệt là ở nhóm tuổi trẻ nhằm cải thiện tình trạng sức khỏe.

Việc theo dõi số bước chân mỗi ngày trung bình 18 tuần và đặt mục tiêu 10.000 bước chân được chứng minh là hoạt động can thiệp có hiệu quả giúp giảm chỉ số khối cơ thể và cải thiện huyết áp [11]. Nghiên cứu hiện tại cho thấy sau 2 tuần theo dõi bước chân và không đặt mục tiêu 10.000 bước chân mỗi ngày, đối tượng có tăng cân nhẹ và tăng chỉ số khối cơ thể. Các chỉ số tỷ lệ mỡ cơ thể, khối lượng mỡ, khối nạc, khối lượng cơ xương không có sự thay đổi có ý nghĩa thống kê. Do thời gian theo dõi của nghiên cứu chỉ trong 2 tuần và cỡ mẫu nghiên cứu còn hạn chế nên chưa thấy sự thay đổi thành phần cơ thể sau thời gian theo dõi. Vì vậy, cần có những nghiên cứu sâu hơn trong thời gian tới ở các đối tượng nhân viên y tế nhằm giúp đưa ra các khuyến cáo để cải thiện tình trạng sức khỏe của nhân viên.

Tình trạng dinh dưỡng

Kết quả phân tích tình trạng dinh dưỡng cho thấy thừa cân béo phì chiếm tỷ lệ khá cao. Tỷ lệ béo phì đánh giá theo chỉ số khối cơ thể ở nghiên cứu (23,5%) cao hơn so với tỷ lệ thừa cân béo phì (theo định nghĩa chung của thế giới với điểm cắt BMI ≥ 25 kg/m²) của người Việt Nam từ 18 – 69 tuổi trong nghiên cứu

STEPS (15,6%) [12]. Kết quả nghiên cứu cho thấy tỷ lệ béo phì sử dụng tỷ lệ mỡ (29,8%) cũng cao tương tự so với tỷ lệ béo phì được xác định bởi chỉ số khối cơ thể (23,5%). Tỷ lệ thừa cân béo phì cao cho thấy nhân viên công tác tại các cơ sở y tế có nguy cơ cao đối với các bệnh mạn tính không lây như đái tháo đường, tim mạch, tăng huyết áp, các bệnh về cơ xương khớp... Ngoài ra, nhân viên y tế là lực lượng lao động đặc biệt góp phần rất lớn vào việc nâng cao sức khỏe toàn dân và sự phát triển bền vững của xã hội. Do đó, tình trạng dinh dưỡng của nhân viên y tế cần được quan tâm.

Chế độ dinh dưỡng

Chế độ ăn 24h được thu thập từ khẩu phần ăn trung bình của ba ngày bình thường liên tục. Đối tượng được khảo sát có độ tuổi trung bình là 38, làm việc trong ngành y tế, do đó, mức đáp ứng nhu cầu năng lượng của đối tượng được so sánh theo nhóm 30-49 tuổi và hoạt động thể lực mức độ nhẹ trong Bảng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam [7]. Năng lượng tiêu thụ trung bình trong 1 ngày lao động của đối tượng là 1762,7 kcal, đạt nhu cầu năng lượng tối thiểu cho người trưởng thành là 1730 kcal. Lượng protein tiêu thụ trung bình của đối tượng là 72,1 g, đạt 74,1% so với nhu cầu khuyến nghị. Cơ cấu năng lượng giữa các chất sinh nhiệt trong khẩu phần của đối tượng P:L:G là 16,4%:28,6%:55,0%. Kết quả cho thấy, về cơ cấu khẩu phần của đối tượng trong khảo sát này là chưa cân đối với tỷ lệ lipid cao hơn so với khuyến nghị từ 20 – 25% [7]. Kết quả nghiên cứu trên công nhân tại TPHCM năm 2010 cũng cho kết quả năng lượng tiêu thụ trung bình của công nhân là $1689,4 \pm 584,2$ kcal. Cơ cấu sinh năng lượng từ chất đạm, chất béo và chất bột đường (P:L:G) là 16,8%:20,2%:63,1% [13].

Lượng chất xơ trung bình của đối tượng là 7,9 g chỉ bằng 50% so với nhu cầu khuyến nghị. Kết quả này cũng tương ứng với kết quả điều tra người Việt Nam từ 18 – 69 tuổi trong nghiên cứu STEPS hơn một nửa (57,2%) ăn thiếu rau và trái cây so với khuyến nghị của WHO [12]. Lượng sắt khẩu phần trung bình của đối tượng là 13,7 mg/ngày và canxi tiêu thụ trung bình là 661,0 mg/ngày, đạt khoảng 82,6% so với nhu cầu khuyến nghị năm 2016 (800 mg/ngày) đối với người trưởng thành [7]. Tỷ lệ canxi và phospho trong khẩu phần của đối tượng cũng chưa đạt tỷ lệ tối ưu (1:1) với hàm lượng phospho cao hơn hẳn. Kết quả nghiên cứu trên công nhân tại TPHCM năm 2010 cũng cho thấy lượng chất sắt khẩu phần trung bình của đối tượng là 13,7 mg/ngày, canxi là 625,3 mg/ngày và tỷ lệ canxi, phospho trong khẩu phần của công nhân cũng chưa đạt tỷ lệ tối ưu (1:1) với hàm lượng phospho cao hơn [13]. Điều này có thể do đối tượng tiêu thụ ít thực phẩm giàu canxi. Chế độ ăn thiếu canxi rất dễ dẫn đến nguy cơ loãng xương sau này.

Với tỷ lệ thừa cân béo phì, đặc biệt béo bụng chiếm tỷ lệ khá cao, cơ cấu khẩu phần chưa cân đối, tỷ lệ lipid cao, lượng chất xơ trong khẩu phần ăn thấp, hầu hết đối tượng tham gia nghiên cứu đều thiếu hoạt động thể lực. Với cỡ mẫu và cách chọn mẫu trong nghiên cứu có thể chưa đủ đại diện cho cán bộ y tế làm việc trong các cơ sở y tế, tuy nhiên, kết quả cũng phản ánh phần nào thói quen vận động, tình trạng dinh dưỡng và chế độ ăn. Cần có những nghiên cứu rộng và cỡ mẫu lớn hơn để đưa ra biện pháp can thiệp nhằm tăng cường sức khỏe, phòng bệnh cho chính đội ngũ cán bộ y tế là nguồn nhân lực chăm sóc sức khỏe cho người dân.

IV. KẾT LUẬN

Tỷ lệ suy dinh dưỡng, thừa cân - béo phì và mỡ cơ thể cao của đối tượng nghiên cứu lần lượt là 8,2%, 43,5% và 29,8%. Khoảng 35,4% đối tượng hoạt động thể lực ở mức độ tĩnh tại, chỉ có 4,8% hoạt động đủ, 49,4% đối tượng nghiên cứu không tập thể dục bất kỳ ngày nào trong tuần. Năng lượng tiêu thụ trung bình là 1762,7kcal/ngày, đạt nhu cầu khuyến nghị tối thiểu cho người trưởng thành lao động mức độ nhẹ theo tuổi và giới. Cơ cấu sinh năng lượng khẩu phần của P:L:G là 16,4%:28,6%:55,0%. Lượng chất xơ trung bình của đối tượng là 7,9g chỉ bằng 50% so với nhu cầu khuyến nghị. Thừa cân béo phì, tỷ lệ mỡ cơ thể cao, thiếu hoạt động thể lực, cơ cấu các chất sinh năng lượng trong khẩu phần ăn chưa hợp lý là vấn đề sức khỏe cần được quan tâm can thiệp ở nhân viên tại một số cơ sở y tế.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. (2014). *Non-communicable Diseases (NCD) Country Profiles*. http://www.who.int/nmh/countries/vnm_en.pdf?ua=1.
2. Bui TV, Blizzard CL, Luong KN, et al. (2016). *Fruit and vegetable consumption in Vietnam, and the use of a 'standard serving' size to measure intake*. Br J Nutr. 116(1): p. 149-57.
3. Bui TV, Blizzard CL, Luong KN, et al. (2015). *Physical Activity in Vietnam: Estimates and Measurement Issues*. PLoS ONE. 10(10): p. e0140941.
4. World Health Organization. (1995). *Physical status: the use and interpretation of*

anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. 854: p. 1-452.

5. Li Y, Wang H, Wang K, et al. (2017). *Optimal body fat percentage cut-off values for identifying cardiovascular risk factors in Mongolian and Han adults: a population-based cross-sectional study in Inner Mongolia, China*. BMJ Open. 7:e014675.
6. Tudor-Locke C, Bassett DR, Jr. (2004). *How many steps/day are enough? Preliminary pedometer indices for public health*. Sports Med. 34(1): p. 1-8.
7. Viện Dinh dưỡng. (2016). *Nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam*. Hà Nội: Nhà xuất bản Y học.
8. World Health Organization. (2016). *Human resources for health country profiles: Viet Nam*. World Health Organization Regional Office for the Western Pacific.
9. Thuy AB, Blizzard L, Schmidt M, et al. (2010). *Using pedometers to estimate ambulatory physical activity in Vietnam*. J Phys Act Health, 2010. 8(1): p. 52-61.
10. Bohannon RW. (2007). *Number of pedometer-assessed steps taken per day by adults: a descriptive meta-analysis*. Phys Ther. 87(12): p. 1642-1650.
11. Bravata DM, Smith-Spangler C, Sundaram V, et al. (2007). *Using pedometers to increase physical activity and improve health: a systematic review*. Jama. 298(19): p. 2296-304.
12. World Health Organization. (2015). *Viet Nam National STEPS 2015 survey*.
13. Trần Thị Minh Hạnh, Phạm Thị Kim Thoa, et al. (2013). *Năng lượng và các chất dinh dưỡng tiêu thụ của công nhân nhập cư tại TP Hồ Chí Minh*. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm. 9(3): p. 16-22.

Summary**PHYSICAL ACTIVITY, NUTRITIONAL STATUS AND DIETARY INTAKE
AMONG HEALTH OFFICERS IN HOCIMINH CITY AND SOUTHERN
PROVINCES 2018**

Objective: To identify the level of physical activity, nutritional status and dietary intake among staffs at some health offices. **Method:** Cross-sectional study of 85 subjects using convenience sampling from some health offices in April 2018. All subjects were measured height, weight, body composition, 3 continuous days 24 hour recall, step counting during 14 days. **Results:** The percentage of underweight, overweight and obesity using body mass index indicator were 8.2%, 20.0% and 23.5%, respectively and the percentage of obesity using body fat percentage indicator was 29.8%. The average number of steps per day was 6232 ± 2522 , 35.4% of subjects had an average number of steps lower than 5000 steps/day, 4.8% of subjects had sufficient physical activity, 49.4% of subjects did not do any physical exercise. The average daily energy intake was 1762.7 kcal/day, meeting the minimum RDA for adult with physical activity at low level by age and sex. The ratio of energy intake by protein: lipid: carbohydrates was 16.4% : 28.6% : 55.0%. The average fiber intake was 7.9g. **Conclusions:** overweight, obesity, imbalance diet, inadequate fiber intake, and insufficient physical activity were concerning issues among staff in health offices. There is a need to confirm these findings with representative sample for health staff.

Keywords: *Physical activity, malnutrition, overweight, obesity, Hochiminh City.*

