

Tình trạng dinh dưỡng, đặc điểm cấu trúc cơ thể của bà mẹ có con từ 1-5 tuổi người Dao tại một số xã thuộc huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng năm 2014

Nguyễn Quang Dũng¹, Nguyễn Hương Giang²

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn và mô tả một số đặc điểm cấu trúc cơ thể trên phụ nữ tuổi sinh đẻ người Dao tại Cao Bằng năm 2014. *Phương pháp:* 144 phụ nữ tuổi sinh đẻ người Dao, 15-49 tuổi tại 4 xã Bảo Toàn, Khánh Xuân, Xuân Trường, Phan Thanh thuộc huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng được cân, đo chiều cao, BMI; xác định CED khi BMI < 18,5, thừa cân khi BMI > 25 (WHO 2004). Cấu trúc cơ thể được đo bằng cân Tanita BC-571: xác định % mỡ cơ thể, mỡ nội tạng, khối xương. *Kết quả:* Chiều cao trung bình của đối tượng nghiên cứu đạt $150,4 \pm 4,9$ cm, tỷ lệ CED là 7,7%, thừa cân là 5,6%, % mỡ cơ thể trên 35% là 4,2%. *Kết luận:* Thiếu năng lượng trường diễn vẫn tồn tại với tỷ lệ 7,7%, chiều cao trung bình thấp hơn đáng kể so với phụ nữ Việt Nam, đã có tỷ lệ đáng chú ý bị thừa cân và thừa mỡ ở phụ nữ người Dao tại Cao Bằng.

Từ khóa: Thiếu năng lượng trường diễn, phụ nữ tuổi sinh đẻ, người Dao, phần trăm mỡ cơ thể, thừa cân.

Nutritional status, body composition among Dao ethnic women having 1 to 5 year-old children in Bao Lac district, Cao Bang province

Nguyen Quang Dung¹, Nguyen Huong Giang²

Objective: To identify the prevalence of chronic energy deficiency (CED) and describe body composition characteristics among women of reproductive age. *Method:* 144 Dao women of reproductive age who aged 15-49 years from four communes Bao Toan, Khanh Xuan, Xuan Truong, Phan Thanh, Bao Lac districts, Cao Bang province participated in the study. Weight and height were collected to calculate the BMI; CED and overweight were defined as BMI < 18.5 and BMI > 25, respectively (WHO 2004). Body composition was measured using the Tanita monitor scale BC-571 for body fat percentage (%BF), visceral fat, bone mass. *Results:* The average height of the study participants reached 150.4 ± 4.9 cm

with 7.7% prevalence of CED and 5.6% prevalence of overweight. Percentage of body fat over 35% was 4,2%. Conclusion: In Dao ethnic women, CED occurs with the prevalence of 7.7% and mean body height is significantly lower than the height of Vietnamese women. There are a considerable number of Dao ethnic women with overweight and high %BF

Keywords: Chronic energy deficiency, women of reproductive age, Dao, body fat percentage, overweight.

Tác giả:

1. Viện Đào tạo Y học dự phòng và Y tế công cộng, Đại học Y Hà Nội
2. Sinh viên năm 3, chuyên ngành Cử nhân dinh dưỡng, Đại học Y Hà Nội

1. Đặt vấn đề và mục tiêu

Tình trạng dinh dưỡng của phụ nữ phản ánh sức khỏe của bản thân họ cũng như sức khỏe của đứa con tương lai, vì dinh dưỡng bà mẹ là một yếu tố quan trọng liên quan đến dinh dưỡng và sự phát triển của trẻ [11]. Những phụ nữ khỏe mạnh, có nhận thức đúng về dinh dưỡng, có chế độ ăn hợp lý trong thời thơ ấu và thời thiếu niên, thời kỳ mang thai có nhiều cơ hội sinh đẻ an toàn, đứa con sinh ra khỏe mạnh [16].

Phụ nữ có BMI cao có nguy cơ cao mắc biến chứng trong thai kỳ, thiếu máu sau sinh, sức khỏe trẻ sơ sinh kém, tăng nguy cơ béo phì, tiểu đường và các bệnh không lây nhiễm khác cho đứa trẻ sau này trong cuộc sống [14]. Ngược lại, khi BMI và chiều cao của người phụ nữ thấp thì tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) thấp còi của trẻ tăng [9].

Số liệu điều tra gần đây về tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn (CED) ở phụ nữ loãng xương tại Thường Tín, Hà Nội là 15,6% [7]. Trên nữ công nhân tại Bình Dương, tỷ lệ CED là 12,6% [6]. Tỷ lệ CED ở phụ nữ trên tuổi sinh đẻ tại trung du và miền núi phía Bắc là 17,4% và phụ nữ người Dao trên toàn quốc là 12,9% [2]. Việc nghiên cứu tình trạng dinh dưỡng, đặc điểm cấu trúc cơ thể của phụ nữ tuổi sinh đẻ (PNTSD) là rất cần thiết để có thể theo dõi và tìm các biện pháp cải thiện sức khỏe cho đối tượng này. Những nghiên cứu này được tiến hành nhiều tại khu vực đồng bằng và nơi có điều kiện kinh tế tốt [3-6]. Còn tại khu vực miền núi cao nơi người dân tộc thiểu

số sinh sống, có ít các nghiên cứu đánh giá tình trạng dinh dưỡng (TTDD), cấu trúc cơ thể trên PNTSD.

Nghiên cứu này được thực hiện nhằm mô tả đặc điểm cấu trúc cơ thể, TTDD của PNTSD người dân tộc Dao tại một số xã thuộc huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Đối tượng

Bà mẹ từ 15-49 tuổi, người dân tộc Dao, có con từ 1-5 tuổi, không mang thai, không bị sốt, cảm cúm, mắc bệnh cấp tính, hiện sinh sống tại 4 xã Bảo Toàn, Khánh Xuân, Xuân Trường, Phan Thanh, thuộc huyện Bảo Lạc, tỉnh Cao Bằng được lựa chọn tham gia nghiên cứu.

2.2. Thiết kế nghiên cứu, cỡ mẫu, chọn mẫu

Nghiên cứu cắt ngang mô tả, sử dụng công thức tính cỡ mẫu sau:

$$n = \left(\frac{Z_{1-\alpha/2}}{d} \right)^2 \times P(1 - P)$$

Ước tính tỷ lệ CED là $P = 17,4\%$ [2], ở độ tin cậy 95% thì $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$, với mong muốn ước tính tỷ lệ CED tại địa bàn nghiên cứu khác biệt 6,2% (d) so với tỷ lệ thực thì cỡ mẫu tối thiểu là 144 người. Tiến hành lập danh sách đối tượng nghiên cứu tại 4 xã, tổng số bà mẹ có con từ 1-5 tuổi người Dao tại 4 xã

là 156 người, tiến hành chọn mẫu bằng phương pháp ngẫu nhiên đơn.

2.3. Thu thập số liệu

Thông tin chung của đối tượng nghiên cứu bao gồm tuổi, trình độ học vấn, số người ăn chung mâm, thu nhập hộ gia đình, phân loại kinh tế hộ gia đình được thu thập bằng phiếu điều tra. Điều tra viên là cán bộ trung tâm y tế dự phòng tỉnh Cao Bằng và trung tâm y tế huyện Bảo Lạc.

Cân nặng được đo bằng cân điện tử Tanita BC-571 với độ chính xác 0,1 kg. Chiều cao đứng được đo bằng thước gỗ 3 mảnh của UNICEF với độ chính xác 0,1 cm. Các thông số cấu trúc cơ thể như bao gồm khối nạc, khối mỡ, khối cơ, khối xương, mỡ nội tạng, % mỡ cơ thể (MCT), lượng nước được đo bằng cân điện tử Tanita BC-571.

2.4. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng

Tình trạng dinh dưỡng của đối tượng nghiên cứu được đánh giá bằng chỉ số BMI theo ngưỡng phân loại của Tổ chức Y tế thế giới như sau:

BMI	Phân loại
< 16	Thiếu năng lượng trường diễn độ 3 (CED 3)
16-16,99	Thiếu năng lượng trường diễn độ 2 (CED 2)
17-18,49	Thiếu năng lượng trường diễn độ 1 (CED 1)
18,5-24,99	Bình thường
25-29,99	Thừa cân
30-34,99	Béo phì độ 1
35-39,99	Béo phì độ 2
≥ 40	Béo phì độ 3

2.5. Đánh giá tình trạng cấu trúc cơ thể

Cấu trúc cơ thể được mô tả thông qua các chỉ số khối nạc, khối mỡ, khối cơ, khối xương, mỡ nội tạng, phần trăm mỡ cơ thể, phần trăm nước cơ thể. Khi phần trăm mỡ cơ thể (%MCT) > 35% thì được coi là béo phì [10]. %MCT có thể được phân loại theo ngưỡng sau [12]:

Đánh giá	Phần trăm mỡ cơ thể (%)
Nguy cơ thiếu dinh dưỡng	≤ 8
Dưới trung bình	9-22
Trung bình	23
Trên trung bình	24-31
Nguy cơ thừa dinh dưỡng	≥ 32

Khối xương được so sánh với khối xương của nữ 20-40 tuổi với ngưỡng sau: khối xương trung bình ở người có cân nặng dưới 50 kg là 1,95 kg; từ 50-75 kg: 2,4 kg và trên 75 kg là 2,95 kg [15].

2.6. Phân tích số liệu

Số liệu được nhập bằng phần mềm Epidata 3.1, sau đó được chuyển sang làm sạch và phân tích thống kê bằng phần mềm SPSS 22.0 (SPSS Inc, Chicago). Các số trung bình, tỷ lệ % được tính toán và so sánh bằng các kiểm định thống kê thông thường trong y học. Khác biệt có ý nghĩa thống kê khi giá trị P<0,05.

3. Kết quả

Bảng 1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

	Số lượng (n = 144)	Tỷ lệ (%)
<i>Tuổi (năm)</i>		
15-24	64	44,4
25-35	68	47,2
36-49	12	8,3
<i>Trình độ văn hóa</i>		
Mù chữ	114	79,2
Tiểu học	21	14,6
Trung học cơ sở	7	4,9
Trung học phổ thông	2	1,4
<i>Số người ăn chung mâm</i>		
Dưới 5 người	55	38,2
Từ 5-10 người	79	54,9
Trên 10 người	10	6,9
<i>Thu nhập hàng năm của hộ gia đình</i>		
Dưới 5 triệu đồng	14	9,7
Từ 5-9,99 triệu đồng	58	40,3
Từ 10-14,99 triệu đồng	21	14,6
Từ 15 triệu trở lên	51	35,4
<i>Kinh tế hộ gia đình</i>		
Nghèo	92	63,9
Cận nghèo	36	25,0
Không nghèo	16	11,1

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong **Bảng 1**. Số người 15-24 tuổi là 44,4%, 25-35 tuổi là 47,2% và 36-49 tuổi là 8,3%. Trong số 144 đối tượng, có 114 người mù chữ chiếm 79,2%, có 21 người (14,6%) ở trình độ tiểu học. Tỷ lệ hộ gia đình có 5-10 người ăn chung mâm là 54,9%. Tỷ lệ hộ có mức thu nhập dưới 5 triệu đồng/năm là 9,7%, từ 5-10 triệu đồng/năm là 40,3%. Tỷ lệ hộ nghèo là 63,9%, cận nghèo là 25%.

Bảng 2. Đặc điểm nhân trắc và cấu trúc cơ thể

	Nhóm tuổi (năm)			
	15-24,99 (n = 64)	25-34,99 (n = 68)	35-49,99 (n = 12)	Chung (n = 144)
Tuổi (năm)	21,6 ± 1,9	28,3 ± 3,1	40,3 ± 4,6	26,3 ± 6,0
Cân nặng (kg)	47,3 ± 4,3	48,2 ± 5,7	48,9 ± 7,4	47,8 ± 5,3
Chiều cao (cm)	150,7 ± 5,1	150,5 ± 4,3	148,6 ± 6,7	150,4 ± 4,9
BMI (kg/m ²)	20,8 ± 1,6	21,3 ± 2,4	22,1 ± 3,2	21,1 ± 2,2
Phần trăm mỡ cơ thể (%)	26,3 ± 3,8	27,3 ± 4,9	30,5 ± 5,2	27,1 ± 4,6
Tỷ lệ mỡ cơ thể > 35% (n/%)	0/0	5/7,4	1/8,3	6/4,2
Phần trăm nước cơ thể (%)	53,9 ± 2,8	53,1 ± 3,5	50,9 ± 3,8	53,3 ± 3,3
Khối mỡ (kg)	12,5 ± 2,6	13,4 ± 3,9	15,2 ± 4,6	13,1 ± 3,5
Khối nạc (kg)	34,7 ± 2,6	34,8 ± 2,5	33,7 ± 3,6	34,7 ± 2,6
Khối cơ (kg)	32,9 ± 2,4	32,9 ± 2,3	31,9 ± 3,3	32,8 ± 2,4
Khối xương (kg)	1,9 ± 0,2	1,9 ± 0,2	1,8 ± 0,3	1,9 ± 0,2

Đặc điểm nhân trắc, cấu trúc cơ thể của đối tượng nghiên cứu được trình bày trong **Bảng 2**. Không có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về cân nặng, chiều cao, BMI, khối cơ, khối nạc, khối xương giữa 3 nhóm tuổi. Phần trăm mỡ cơ thể tăng dần theo tuổi, khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm 15-24,99 tuổi: 26,3% và nhóm 35-49,99 tuổi: 30,5% (P = 0,009). Có sự khác biệt ý nghĩa thống kê về phần trăm nước cơ thể giữa nhóm 15-24,99 tuổi và nhóm 35-49,99 tuổi (P = 0,009). Khối mỡ trung bình của nhóm 15-24,99 tuổi là 12,5 kg và nhóm 35-49,99 tuổi là 15,2 kg (P = 0,049).

Bảng 3. Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI và tỷ lệ % mỡ cơ thể

	Nhóm tuổi (năm)			
	15-24,99 (n = 64)	25-34,99 (n = 68)	35-49,99 (n = 12)	Chung (n = 144)
Nhóm BMI				
CED 2 (n/%)	0/0	1/1,5	1/8,3	2/1,4
CED 1 (n/%)	6/9,4	3/4,4	0/0	9/6,3
Bình thường (n/%)	58/90,6	58/85,3	9/75,0	125/86,8
Thừa cân (n/%)	0/0	6/8,8	2/16,7	8/5,6
Nhóm % mỡ cơ thể				
≤ 8 (n/%)	0/0	0/0	0/0	0/0
9-22 (n/%)	12/18,8	13/19,1	1/8,3	26/18,1
23 (n/%)	3/4,7	6/8,8	0/0	9/6,3
24-31 (n/%)	46/71,9	37/54,4	9/75,0	92/63,9
≥ 32 (n/%)	3/4,7	12/17,6	2/16,7	17/11,8

Phân loại tình trạng dinh dưỡng theo BMI và tỷ lệ % mỡ cơ thể được trình bày trong **Bảng 3**. Không có đối tượng nào bị thiếu năng lượng trường diễn độ 3 cũng như béo phì. Tỷ lệ CED chung cho 3 nhóm tuổi và độ 1 và 2 là 7,7%. Tỷ lệ CED độ 1 chung 3 nhóm tuổi là 6,3%, trong đó ở nhóm 15-24,99 tuổi là 9,4% và nhóm 25-34,99 tuổi là 4,4%. Tỷ lệ thừa cân là 5,6%, trong đó nhóm 25-34,99 là 8,8% và nhóm 35-49,99 tuổi là 16,7%. Tỷ lệ % mỡ cơ thể từ 24-31% chung cho 3 nhóm tuổi là 63,9%. Tỷ lệ % mỡ cơ thể ≥ 32% ở nhóm 15-24,99 tuổi là 4,7%, nhóm 25-34,99 tuổi là 17,6% và nhóm 35-49,99 tuổi là 16,7%.

Bảng 4. Mối tương quan giữa phần trăm mỡ cơ thể với tuổi, cân nặng, chiều cao, BMI, mỡ nội tạng

	Tuổi	Cân nặng	Chiều cao	BMI	Mỡ nội tạng
r	0,290	0,722	-0,243	0,924	0,421
P	< 0,001	< 0,001	0,003	< 0,001	< 0,001

Mối tương quan giữa phần trăm mỡ cơ thể với tuổi, cân nặng, chiều cao, BMI, mỡ nội tạng được trình bày trong **Bảng 4**. Có sự tương quan giữa lượng mỡ nội tạng và phần trăm mỡ cơ thể (r = 0,421, P < 0,001).

4. Bàn luận

Nghiên cứu này mô tả tình trạng dinh dưỡng, cấu trúc cơ thể của bà mẹ 15-49 tuổi người dân tộc Dao. Chiều cao trung bình của đối tượng nghiên cứu đạt 150,4 cm, tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn là 7,7%, thừa cân là 5,6%. Tỷ lệ phần trăm mỡ cơ thể trên 35% là 4,2%.

Sở với chiều cao trung bình của phụ nữ trưởng thành người Việt Nam 24-29 tuổi: 153,3 cm thì bà mẹ người Dao trong nghiên cứu này thấp hơn 2,9 cm [2]. Chiều cao trung bình của phụ nữ tuổi sinh đẻ các xã miền núi tại Bắc Giang là 153,5 cm, cao hơn các bà mẹ người Dao 3,1 cm [5]. Chiều cao thấp phản ánh điều kiện kinh tế khó khăn, khẩu phần ăn không cung cấp đủ chất dinh dưỡng trong một thời gian dài. Can thiệp cải thiện chiều cao cho trẻ gái người dân tộc Dao góp phần cải thiện tình trạng suy dinh dưỡng thấp còi, cải thiện chiều cao của trẻ gái khi ở tuổi vị thành niên và bà mẹ lứa tuổi sinh đẻ.

Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn ở phụ nữ trên 19 tuổi tại trung du và miền núi phía Bắc là 17,4%, ở phụ nữ người Dao trên 19 tuổi trên phạm vi toàn

quốc là 12,9% vào năm 2010 [2], cao hơn so với kết quả của chúng tôi. Một vài nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn trên phụ nữ cao hơn: tại Lục Nam, Bắc Giang là 39,1% [5], tại Duyên Thái, Hà Tây cũ, tỷ lệ này là 20,4% [3], tại An Giang là 19,9% [4].

Tỷ lệ thiếu năng lượng trường diễn của bà mẹ người Dao thấp hơn so với các nghiên cứu trước đây, nghĩa là BMI của bà mẹ người Dao cao hơn. Liệu tình trạng dinh dưỡng của người Dao có tốt hơn so với phụ nữ ở các địa phương khác hay không, có điểm tốt nhưng có điểm chưa tốt. Điểm tốt là BMI và cân nặng của bà mẹ người Dao có thể cao hơn, nhưng điểm chưa tốt là chiều cao lại thấp hơn. Cân nặng trung bình của phụ nữ trong nghiên cứu tại Bảo Lạc cao hơn so với tại Bắc Giang 47,8 kg so với 45,9 kg, chiều cao trung bình của phụ nữ người Dao tại các xã của huyện Bảo Lạc (150,4 cm), thấp hơn so với phụ nữ các xã miền núi của tỉnh Bắc Giang: 153,5 cm [5].

Điểm đáng chú ý là mặc dù Bảo Lạc là một huyện miền núi nghèo của tỉnh Cao Bằng, nhưng cũng đã xuất hiện những bà mẹ bị thừa cân. Thậm chí, nếu dùng phần trăm mỡ cơ thể để đánh giá cấu trúc cơ thể thì ở cả nhóm tuổi đều có bà mẹ bị dư thừa mỡ (Bảng 3). Kết quả tổng điều tra dinh dưỡng 2009-2010 cho thấy tỷ lệ thừa cân ở nữ trên 19 tuổi người Dao là 3,1%, thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi; tỷ lệ thừa cân ở nữ trên 19 tuổi tại các xã nông thôn nghèo trên phạm vi toàn quốc là 6,7%, cao hơn so với nghiên cứu của chúng tôi [2]. Tình trạng thừa cân ở bà mẹ người Dao có thể do khẩu phần ăn, do đặc điểm di truyền, hoặc có thể do BMI cao bởi vì chiều cao trung bình của họ thấp. Bảng 3 cho thấy có 11,8% bà mẹ người Dao có lượng mỡ cơ thể trên 32%. Thông thường, cơ thể chỉ dự trữ 1 lượng nhỏ Glucid. Lượng Glucid dự thừa được dự trữ với số lượng hạn chế tại gan và cơ. Trong khi đó, phần lớn Glucid dự thừa được chuyển thành mỡ với số lượng không hạn chế trong cơ thể. Hàm lượng Lipid trong ngô cao hơn gạo, 100 gram hạt ngô vàng có 4,0 gram Lipid trong khi 100 gram bột gạo tẻ chỉ có 0,4 gram Lipid [1]. Người Dao có tập quán ăn ngô, cũng như cơ cấu năng lượng khẩu phần chủ yếu từ tinh bột có thể là nguyên nhân gây tăng tích lũy mỡ cơ thể.

Khối xương trung bình của bà mẹ người Dao là 1,9 kg, tương đương với mức 1,95 kg ở phụ nữ 20-24

tuổi có cân nặng dưới 50 kg [15]. Khối xương của bà mẹ người Dao trong nghiên cứu này thấp hơn so với một số nghiên cứu khác [8, 13]. Khối xương trung bình của phụ nữ 16-39 tuổi tại Mỹ tăng dần theo tuổi từ 2,095 tới 2,227 kg; khối xương giảm dần từ 2,223 kg ở phụ nữ 40-49 tuổi xuống còn 1,596 kg ở phụ nữ trên 80 tuổi [13]. Cân điện tử Tanita BC-571 chỉ có chức năng xác định trọng lượng của xương, không đo được mật độ xương, nên không giúp chẩn đoán tình trạng loãng xương. Máy đo hấp thụ tia X năng lượng kép có chức năng này, được sử dụng rộng rãi tại nhiều bệnh viện trong nước để chẩn đoán, theo dõi, điều trị bệnh loãng xương.

Mỡ nội tạng là mỡ trong khoang bụng, quanh các cơ quan ở vùng bụng. Người có nhiều mỡ nội tạng có nguy cơ cao mắc bệnh tim mạch, cao huyết áp, đái tháo đường tuýp 2. Phần trăm mỡ cơ thể có mối tương quan thuận chiều với mỡ nội tạng ($r = 0,421$), phần trăm mỡ cơ thể cao thì nguy cơ tăng lượng mỡ nội tạng cũng cao. Mặc dù mối tương quan giữa phần trăm mỡ cơ thể và chiều cao không mạnh ($r = -0,243$), nhưng có ý nghĩa thống kê ($P = 0,003$), cho thấy những bà mẹ có chiều cao thấp là người có lượng mỡ cơ thể cao. Cần chú ý chế độ ăn giảm năng lượng, chất béo để tránh bị bệnh mãn tính nói trên. BC-571 là cân điện tử của hãng Tanita cung cấp các số đo cấu trúc cơ thể trong đó có mỡ nội tạng, có ưu điểm là giá thành rẻ, có thể mang theo thực địa, đo nhanh chóng. Ngày nay, tại nhiều cơ sở y tế, mỡ nội tạng được đo bằng chụp cắt lớp máy tính, cộng hưởng từ hạt nhân, độ chính xác cao hơn, nhưng không theo thực địa được.

Hạn chế của nghiên cứu: Nhóm 35-49 tuổi có 12 đối tượng, ít hơn rất nhiều so với nhóm trẻ tuổi hơn, do đó làm ảnh hưởng tới kết quả so sánh % mỡ cơ thể, khối mỡ giữa các nhóm tuổi. Dù sao, kết quả so sánh cũng góp phần chỉ ra xu hướng thay đổi các thông số cấu trúc cơ thể theo tuổi.

Tóm lại, nghiên cứu này cho thấy thiếu năng lượng trường diễn chưa phải là vấn đề sức khỏe cộng đồng đối với bà mẹ người Dao do tỷ lệ chỉ là 7,7%. Điểm đáng chú ý là chiều cao trung bình của bà mẹ người Dao chỉ đạt 150,4 cm, thấp hơn đáng kể so với chiều cao trung bình của phụ nữ Việt Nam. Mặc dù điều kiện kinh tế khó khăn, nhưng đã có tới 5,6% bà mẹ thừa cân và 4,2% bà mẹ có lượng mỡ cơ thể trên 35%. Bà mẹ có chiều cao thấp có xu hướng tích lũy phần trăm mỡ cơ thể nhiều hơn.

5. Khuyến nghị

Khi đánh giá TTDD của PNTSD người Dao, ngoài việc dùng chỉ số BMI, có thể sử dụng % mỡ cơ thể theo ngưỡng khuyến nghị của tổ chức y tế thế giới.

Chiều cao của PNTSD người Dao tại các xã của huyện Bảo Lạc thấp hơn đáng kể so với chiều cao của nữ trưởng thành người Việt Nam. Cần duy trì và tăng cường các giải pháp can thiệp toàn diện trong chu kỳ vòng đời kể từ khi thai nghén, trẻ em, thanh thiếu niên, mới có thể cải thiện chiều cao người trưởng thành.

Tài liệu tham khảo

Tiếng Việt

1. Bộ Y tế - Viện Dinh dưỡng (2007). Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Bộ Y tế - Viện Dinh dưỡng, Unicef (2010). Tổng điều tra dinh dưỡng 2009-2010. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
3. Hà Huy Tuệ, Lê Bạch Mai (2008). Thiếu năng lượng trường diễn và thừa cân béo phì ở người trưởng thành tại xã Duyên Thái- Hà Tây năm 2006. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 4(2): 27-32.
4. Lê Minh Uy (2008). Tình trạng dinh dưỡng phụ nữ 15-49 tuổi tại An Giang năm 2007. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 4(3+4): 81-84.
5. Lê Thị Hợp, Nguyễn Đỗ Huy (2012). Một số yếu tố liên quan đến cân nặng và chiều dài trẻ sơ sinh tại 4 xã miền núi, tỉnh Bắc Giang. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 8(3): 114-121.
6. Nguyễn Thị Lan Phương, Nguyễn Lâm, Trần Thúy Nga (2015). Tình trạng dinh dưỡng, thiếu máu và kiến thức-thực hành phòng chống thiếu máu của nữ công nhân ở ba nhà máy tại tỉnh Bình Dương và TP Hồ Chí Minh năm 2014. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 11(1): 6-13.
7. Trương Tuyết Mai, Phạm Thanh Bình (2015). Tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần của phụ nữ 50-69 tuổi bị loãng xương tại 2 xã thuộc huyện Thường Tín, Hà Nội. Tạp chí Dinh dưỡng & Thực phẩm, 11(2): 4-9.

Tiếng Anh

8. Bedogni G, Mussi C, Malavolti M, et al. (2002). Relationship between body composition and bone mineral content in young and elderly women. *Ann Hum Biol*, 29(5): 559-65.
9. Dekker LH, Mora-Plazas M, Marin C, et al. (2010). Stunting associated with poor socioeconomic and maternal nutrition status and respiratory morbidity in Colombian schoolchildren. *Food Nutr Bull*, 31(2): 242-50.
10. Deurenberg P, Yap M, van Staveren WA (1988). Body mass index and percent body fat: a meta analysis among different ethnic groups. *Int J Obes Relat Metab Disord*, 22: 1164-1171.
11. Jaqueline K (2008). Vanuatu Nutrition Survey 2007. UNICEF Pacific Office, Fiji: 22.
12. Lohman TG (1992). Advances in body composition assessment. Current issues in exercise science series. Monograph No.3. Champaign, IL: Human Kinetics.
13. Looker AC, Borrud LG, Hughes JP, et al. (2013). Total body bone area, bone mineral content, and bone mineral density for individuals aged 8 years and over: United States, 1999–2006. National Center for Health Statistics. *Vital Health Stat*, 11(253): 1-86.
14. Oken E, Gillman MW (2003). Fetal origins of obesity. *Obes Res*, 11(4): 496-506.
15. Tanita. Understanding your measurements. 2015 [15 April 2015]; Available from: <http://www.tanita.eu/about-tanita/understanding-measurements.html>.
16. UNICEF, WHO, UNESCO (2010). Facts for life - Fourth edition. Safe motherhood and newborn health.: 10-27.