

KHẨU PHẦN ĂN CỦA NỮ VỊ THÀNH NIÊN TẠI MỘT SỐ XÃ MIỀN NÚI THUỘC HUYỆN LẠC SƠN, TỈNH HOÀ BÌNH

TRẦN THUYẾT NGA, HOÀNG VĂN PHƯƠNG, NGUYỄN HÒNG TRƯỜNG,
NGHIÊM PHÚ TRƯỜNG, PHẠM QUỐC HÙNG, NGUYỄN SONG TÚ

TÓM TẮT

Những thách thức về dinh dưỡng xuyên suốt chu kỳ vòng đời trong đó có vị thành niên là giai đoạn dễ bị tổn thương do dinh dưỡng. Trước khi triển khai xây dựng mô hình phòng chống suy dinh dưỡng tại cộng đồng, chúng tôi tiến hành điều tra khẩu phần ăn của nữ vị thành niên (10-19 tuổi). Nghiên cứu này được tiến hành nhằm mô tả tình trạng khẩu phần của nữ vị thành niên (10- 19 tuổi) nhằm đưa ra biện pháp can thiệp dự phòng phù hợp. Kết quả cho thấy chế độ ăn của nữ vị thành niên trong nghiên cứu còn thiếu về số lượng, không đáp ứng đủ nhu cầu khuyến nghị về năng lượng và các chất sinh năng lượng, vitamin (folate, A, D), khoáng chất (can xi, sắt, kẽm) và mất cân đối về cơ cấu năng lượng cũng như tỷ lệ các chất dinh dưỡng. Điều đó cho thấy cần phải đẩy mạnh tác giáo dục kiến thức về dinh dưỡng hợp lý để cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho trẻ gái tuổi vị thành niên ở những vùng khó khăn.

SUMMARY

Successively nutritional challenges throughout the life cycle, including adolescents are vulnerable due to be faced with many obstacles in nutrition. Before development of modeling for prevention of undernutrition in the community, we investigated the dietary intake of adolescent girls 10-19 years old. This study was conducted to describe the dietary intake of adolescent girls 10-19 years old in order to provide preventive interventions accordingly. The result showed that the diet of adolescent girls was deficient in quantity and quality and not meet the Vietnam Dietary Reference Intake of energy, vitamins (folate, vitamin D, vitamin A), minerals (calcium, iron, zinc). The diet was imbalance on the proportion of energy and nutrients. That suggests to promote the nutrition education to upgrade the knowledge and practice of the adolescent girls and their mothers to improve the nutritional status of the adolescent girls in the disadvantaged areas.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng và thiếu máu vẫn đang là vấn đề sức khỏe cộng đồng quan trọng ở các nước đang phát triển, đặc biệt ở các nước Đông Nam Á (1). Chế độ ăn

của quần thể sinh sống ở những vùng khó khăn thường thiếu đa chất (chất đạm, tinh bột, và chất béo, dẫn đến SDD protein năng lượng), vi chất (vitamin và khoáng chất) (2). Nghèo đói là nguyên nhân sâu xa và là yếu tố quyết định của SDD và thiếu máu (3). Những thách thức về dinh dưỡng kế tiếp nhau, xuyên suốt chu kỳ vòng đời trong đó có vị thành niên. Nữ vị thành niên được coi là nhóm dễ bị tổn thương về dinh dưỡng do phải đối mặt với nhiều trở ngại về dinh dưỡng như nhu cầu tăng cao trong giai đoạn phát triển mạnh các đặc tính thứ phát và có kinh nguyệt, cùng với một số đặc điểm sinh lý đặc trưng, nên lối sống và mô hình ăn uống bất lợi về dinh dưỡng, ít quan tâm đến sức khỏe (3). Nữ vị thành niên còn thêm nguy cơ khẩu phần ăn hàng ngày không đầy đủ do kiêng khem. Điều này đã ảnh hưởng nghiêm trọng tới tình trạng dinh dưỡng và sức khỏe vị thành niên, cũng như có rất ít các chương trình triển khai trên cộng đồng nhằm cải thiện dinh dưỡng và sức khỏe cho nhóm đối tượng này.

Chúng tôi dự kiến sẽ xây dựng mô hình phòng chống suy dinh dưỡng dựa vào sự tham gia của cộng đồng nhằm cải thiện tình trạng dinh dưỡng và vi chất dinh dưỡng của nữ vị thành niên thông qua các hoạt động lồng ghép và phối hợp liên ngành tại 1 huyện. Trước khi triển khai xây dựng huyện điểm, chúng tôi tiến hành điều tra ban đầu nhằm tìm hiểu tình trạng khẩu phần của nữ vị thành niên để xây dựng giải pháp phòng chống SDD ở cộng đồng cho các giai đoạn tiếp theo.

ĐỐI TƯỢNG, PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU:

Nghiên cứu cắt ngang, mô tả có phân tích tại 5 xã trọng điểm của Chương trình Mục tiêu PCSDD thuộc Huyện Lạc Sơn, Tỉnh Hoà Bình vào tháng 11/2009. Trên đối tượng Nữ vị thành niên 10-19 tuổi.

Cỡ mẫu: áp dụng công thức tính cỡ mẫu điều tra năng lượng khẩu phần (5):

$$N = \frac{t^2 \cdot x_s^2 \cdot n}{e^2 \cdot x_n + t^2 \cdot x_s^2}$$

Trong đó:

N: cỡ mẫu

t: phân vị chuẩn (thường =1.96 ở xác suất 0,954)

: độ lệch chuẩn của năng lượng ước tính 400 Kcal theo điều tra thăm dò bằng phương pháp hồi qui e: sai số cho phép (=100 Kcal)

n: tổng số đối tượng trong cỡ mẫu đo nhân trắc

Cỡ mẫu điều tra khẩu phần nữ vị thành niên 10-19 tuổi: Theo WHO, tuổi vị thành niên được chia thành 3 giai đoạn (10-13; 14-16; 17-19 tuổi) (6). Cỡ mẫu 1 nhóm tuổi là 60, vậy tổng số đối tượng là: 60 đối tượng/nhóm tuổi x 3 nhóm tuổi = 180 đối tượng + 15% dự phòng bỏ cuộc = 207 đối tượng

Phương pháp chọn mẫu: áp dụng phương pháp chọn mẫu nhiều giai đoạn

Chọn huyện: Chọn chỉ định huyện Lạc Sơn là huyện có số xã trọng điểm của Chương trình Mục tiêu PCSDD trẻ em nhiều nhất tỉnh Hoà Bình (11 xã).

Chọn xã: Trong số 11 xã trọng điểm chọn 5 xã, có dân số ≥ 4.000 người để đảm bảo đủ cỡ mẫu. Trạm Y tế xã và Chính quyền địa phương đồng ý tham gia nghiên cứu.

Chọn đối tượng: áp dụng phương pháp chọn mẫu hệ thống chọn 207 đối tượng để phỏng vấn khẩu phần (có phân tầng theo lớp tuổi đều nhau).

Phương pháp thu thập số liệu: Hồi qui khẩu phần ăn và tần suất tiêu thụ lương thực thực phẩm: Sử dụng phương pháp hồi qui 24 giờ qua và bộ câu hỏi về tần suất tiêu thụ thực phẩm.

Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 15.0. Số liệu khẩu phần được nhập và phân tích bằng chương trình ACCESS.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Tần suất tiêu thụ lương thực thực phẩm của nữ VTN (n=204) (%)

Tên thực phẩm	Không ăn trong tháng qua	1-3 lần/tháng	1-3 lần/tuần	4-6 lần/tuần	Hàng ngày
Thịt các loại	0.0	13.2	12.3	44.6	29.9
Cá, tôm, cua, nhuyễn thể	1.5	14.2	1.5	43.1	39.7
Trứng	1.5	17.6	2.5	66.7	11.8
Sữa	42.6	14.2	6.4	30.4	6.4
Đậu đỗ	2.9	14.7	2.0	68.6	11.8
Lạc vừng	11.3	31.4	4.4	44.6	8.3
Rau lá xanh sẫm	0.0	0.5	37.7	60.8	1.0
Củ, quả, có màu vàng đỏ	19.6	28.9	7.4	38.7	5.4
Hoa quả chín	16.2	32.4	4.9	32.8	13.7

Kết quả Bảng 1 cho thấy trứng, đậu, đỗ, đậu phụ và rau là thức ăn thường xuyên xuất hiện trong bữa ăn của nữ VTN. Sữa, hoa quả chín, củ quả có màu vàng đỏ không được sử dụng thường xuyên. Có tới 42,6% nữ VTN không uống sữa trong vòng 1 tháng qua và 14,2% nữ VTN tiêu thụ sữa 1-3 lần trong tháng qua.

Bảng 2: Giá trị dinh dưỡng của khẩu phần nữ VTN theo nhóm tuổi (người/ngày)

Các chất dinh dưỡng	10-13 (n=69)		14-16 (n=72)		17-19 (n=63)		
	TB	SD	TB	SD	TB	SD	
Năng lượng (Kcal)	1550.2	391.9	1689.0	325.1	1746.0	354.5	
Vitamin (mg)	A	0.45	0.49	0.47	0.39	0.49	0.60
	Folate	191.3	151.4	238.8	164.9	277.5	172.9
	D	0.95	2.92	0.89	1.43	1.38	4.17
Khoáng chất (mg)	Sắt	10.22	6.45	11.53	3.56	11.71	3.62
	Kẽm	7.09	2.10	8.22	2.21	8.66	2.74
	Can xi	374.6	153.4	431.0	195.6	429.4	236.7

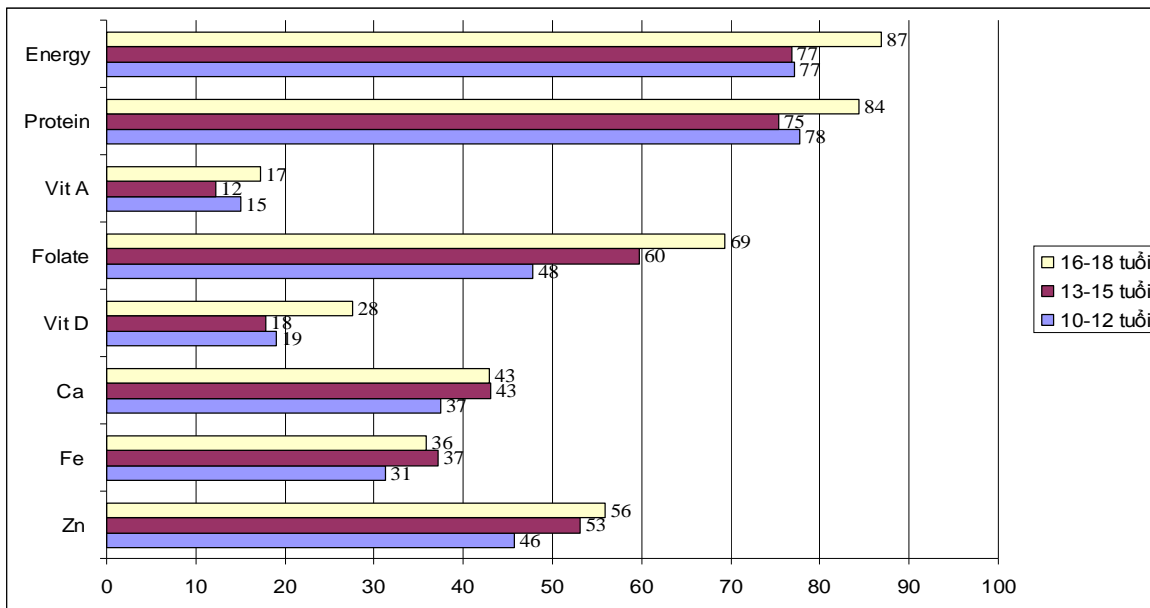
Khẩu phần năng lượng trung bình của VTN ở nhóm tuổi 10-13 tuổi là 1550±392 Kcal, ở nhóm tuổi 14-16 tuổi là 1689±325 Kcal và ở nhóm tuổi 17-19 tuổi là 1746±355 Kcal. Khẩu phần năng lượng của nữ VTN ở ba nhóm tuổi này chỉ đáp ứng 77-87% và khẩu phần protein chỉ đáp ứng 75-84% so với NCKN cho nữ VTN (Hình 2).

Bảng 3. Tính cân đối của khẩu phần nữ VTN

	10-13 (n=69)	14-16 (n=72)	17-19 (n=63)	TB	NCKN
Tỷ lệ Ca/P	0.63	0.65	0.61	0.63	1
Pr đv/ts (%)	27.3	21.8	23.8	24.2	35-40%
L đv/ts (%)	60.4	63.8	55.6	60	≤ 60%

Tỷ lệ protein động vật và protein tổng số trung bình trong khẩu phần của nữ VTN là 24.2%, vẫn còn thấp hơn nhiều so với NCKN là 35-40% cho nữ VTN. Như vậy, khẩu phần năng lượng và protein của nữ VTN vẫn thấp hơn so với NCKN. Tỷ lệ trung bình lượng lipid động vật/protit tổng số là 60%, đạt NCKN (Bảng 3).

Tỷ lệ năng lượng từ P:L:G ở nữ VTN tương ứng là 12.7%: 12.1%: 75.2%. Nhu cầu năng lượng lipid so với năng lượng tổng số được khuyến nghị cho nữ VTN là 20-25%. Trong nghiên cứu này, năng lượng lipid tiêu thụ trung bình là 12,1% so với năng lượng tổng số còn thấp hơn nhiều so với NCKN.



Hình 1: Mức đáp ứng NCKN các chất dinh dưỡng của nữ VTN (%)

Khẩu phần vitamin A ở nữ VTN là 0.45-0.49 mg/người/ngày, thấp hơn NCKN (đạt 76-82%) (Hình 2). Khẩu phần folate rất thấp (trung bình của 3 nhóm là 234,7 mg/ngày), đạt 48-69% NCKN. Lượng vitamin nhóm B cũng chưa đạt NCKN (đạt từ 58-78%). Khẩu phần can xi và kẽm, cũng chỉ đạt 37-56% NCKN. Khẩu phần sắt cũng chỉ đạt 31-37% so với NCKN (Hình 1).

BÀN LUẬN

Kết quả cho thấy chế độ ăn của nữ vị thành niên trong nghiên cứu còn nghèo nàn, thiếu về số lượng, không đáp ứng đủ NCKN và mất cân đối về cơ cấu năng lượng cũng như tỷ lệ các chất dinh dưỡng. Khẩu phần năng lượng của nữ vị thành niên chỉ đạt 77-87% NCKN (7). Khi khẩu phần năng lượng bị hạn chế, protein từ chế độ ăn sẽ được huy động để đáp ứng nhu cầu năng lượng. Lúc đó, protein không được sử dụng cho việc tổng hợp các mô mới, hoặc cho việc sửa chữa các mô cũ. Điều này làm giảm mức tăng trưởng và khối cơ.

Kết quả nghiên cứu thấy chế độ ăn của nữ vị thành niên không đủ dinh dưỡng, đặc biệt là không đủ nhu cầu chất khoáng. Khẩu phần can xi chỉ đạt từ 37-54%. Một chế độ ăn không đầy đủ vào thời điểm vị thành niên có thể làm chậm sự trưởng thành về giới tính, làm chậm tốc độ tăng trưởng và làm ảnh hưởng tới sự phát triển tối ưu của khối xương. Đối với nữ vị thành niên, hậu quả lâu dài của khoáng hoá xương không đầy đủ có thể làm tăng nguy cơ mắc bệnh loãng xương sau này.

Chế độ ăn thiếu can xi sẽ dẫn đến hàm lượng khoáng trong xương và mật độ chất khoáng trong xương thấp (8). Kết quả cho thấy khẩu phần vitamin D của nữ vị thành niên rất thấp, chỉ đạt dưới 30% NCKN. Vitamin D có vai trò quan trọng đảm bảo cho quá trình

phát triển xương. Sự tăng nhanh khối xương làm tăng nhu cầu vitamin D. Thiếu vitamin D làm giảm hấp thu can xi, tăng nồng độ hormon tuyến cận giáp PTH trong huyết thanh và làm tăng mất chất xương dẫn đến tăng nguy cơ loãng xương.

Khẩu phần axit folic của các nhóm đối tượng nữ vị thành niên cũng chỉ đạt 48-69% NCKN. Khẩu phần ăn không đủ lượng folate là nguyên nhân chính gây ra thiếu folate. Thiếu folate gây nhiều hậu quả như thiếu máu hồng cầu khổng lồ, rối loạn hấp thu dạ dày-ruột, đặc biệt, với phụ nữ, thiếu folate trong thời kỳ đầu của quá trình mang thai có thể gây khuyết tật ống thần kinh ở thai nhi (9).

Trong nghiên cứu này, khẩu phần sắt chỉ đạt từ 31-37% NCKN. Ở giai đoạn đang phát triển, nhu cầu sắt tăng cao hơn để giúp cơ thể tăng trưởng và phát triển và bù vào lượng sắt cơ thể mất đi do kinh nguyệt. Bên cạnh đó, giá trị sinh học của sắt trong chế độ ăn hàng ngày lại thấp. Khẩu phần kẽm chỉ đạt 49-56% NCKN. Khẩu phần vitamin A của nữ vị thành niên trong nghiên cứu còn chưa đạt (chỉ đạt 76-82% NCKN). Khẩu phần sắt, kẽm và vitamin A thiếu góp phần làm hạn chế tăng trưởng.

Như vậy, sự thiếu hụt cả về mặt số lượng và mất cân đối về chất lượng các chất dinh dưỡng trong khẩu phần ăn của nhóm đối tượng điều tra ở vùng nông thôn nghèo khiến nữ vị thành niên có nguy cơ thiếu đồng thời cả đa chất (protid, lipid, glucid) và các vi chất (vitamin A, vitamin D, sắt, kẽm...). Nhu cầu các chất dinh dưỡng của nữ vị thành niên khó có thể đạt được nếu chỉ ăn chế độ ăn có khẩu phần vitamin và khoáng chất thấp như hiện nay. Do vậy, cần phải đẩy mạnh công tác giáo dục kiến thức về dinh dưỡng hợp lý để

cải thiện tình trạng dinh dưỡng cho trẻ gái tuổi vị thành niên ở những vùng khó khăn.

KẾT LUẬN

Qua điều tra chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

Thực phẩm quan trọng giàu vitamin và khoáng chất không được thường xuyên tiêu thụ ở nữ vị thành niên. 48,5% nữ vị thành niên không ăn rau củ quả có màu vàng đỏ trong 1 tháng qua hoặc ăn dưới 3 lần trong 1 tháng qua và 48,6% nữ vị thành niên không ăn hoa quả chín trong vòng 1 tháng qua hoặc ăn dưới 3 lần trong 1 tháng qua. Có 56,8% nữ vị thành niên không sử dụng hoặc sử dụng sữa dưới 3 lần trong 1 tháng qua.

Khẩu phần năng lượng và protein của nữ vị thành niên vẫn thấp hơn rất nhiều so với NCKN. Tỷ lệ protein động vật/ protein tổng số và tỷ lệ Ca/P trong khẩu phần của nữ vị thành niên chỉ đạt khoảng 2/3 NCKN. Khẩu phần folate rất thấp, đạt 48-69% NCKN. Lượng vitamin nhóm B cũng chưa đạt NCKN (đạt từ 58-78%). Khẩu phần khoáng chất chỉ đạt từ 31-56% NCKN.

KHUYẾN NGHỊ

Cần phải có những giải pháp phối hợp đồng bộ và có hiệu quả dựa vào cộng đồng. Đẩy mạnh công tác giáo dục các kiến thức về dinh dưỡng hợp lý, phòng chống suy dinh dưỡng, thiếu vi chất cho cộng đồng như chế độ ăn đa dạng, hợp lý phù hợp với từng nhóm tuổi, lựa chọn thực phẩm, ăn thêm các chất đậm, rau xanh, quả chín.... để đáp ứng nhu cầu năng lượng, vi chất còn thiếu hụt trong khẩu phần thông qua các thực phẩm sẵn có tại địa phương.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. World health report. Geneva: The Organization, 2002.

2. Millward DJ, Jackson AA. Protein/energy ratios of current diets in developed and developing countries compared with a safe protein/energy ratio: implications for recommended protein and amino acid intakes. Public Health Nutr 2004;7:387-405.

3. Sachs JD, McArthur JW. The Millennium Project: a plan for meeting the Millennium Development Goals [published erratum appears in Lancet 2005; 365:1138]. Lancet 2005;365:347-53 (erratum, 365:1138).

4. Lê Nguyễn Bảo Khanh. Hiện trạng dinh dưỡng và hiệu quả can thiệp bằng bổ sung đa vi chất dinh dưỡng ở nữ học sinh lứa tuổi vị thành niên nông thôn. Luận án Tiến sỹ y học. Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương. Mã số 62.72.73.10. Hà Nội, 2007.

5. Lê Bạch Mai. Biến đổi khẩu phần thực tế và tình trạng dinh dưỡng theo hộ gia đình tại một số điểm nghiên cứu sau 10 năm (1987-1997). Luận án Tiến sỹ y học. Viện Vệ sinh Dịch tễ Trung ương. Mã số 3.01.50. Hà Nội, 2002.

6. WHO. Nutrition in adolescence-issues and challenges for the health sector issues in adolescent health and development. WHO Discussion papers on adolescence. 2005.

7. Bộ Y tế, Viện Dinh dưỡng. Nhu cầu các chất dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam. Nhà xuất bản Y học, Hà nội, 2007.

8. Lee WTK, Leung SSF, Wang S,. Double-blind controlled Ca supplementation trial and bone mineral accretion in children accustomed to a low calcium diet. Am J Clin Nutr 1994; 60:744-750.

9. David L. Kartz. Nutrition in Clinical Practice. Second Edition. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, USA, 2008; 31-32.