

Kiến thức thực hành dinh dưỡng của các bà mẹ và tình trạng dinh dưỡng của trẻ tại một huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa

LÊ THỊ HƯƠNG - Trường Đại học Y Hà Nội

TÓM TẮT

Nghiên cứu cắt ngang trên 400 trẻ và các bà mẹ tại một huyện miền núi Tỉnh Thanh Hóa cho thấy: Tỷ lệ suy dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi trong vùng nghiên cứu là: 29.3% suy dinh dưỡng thể nhẹ cân, 28.3% thể thấp còi và 10% thể gầy còm. 27.3% các bà mẹ vắt bỏ sữa non trước khi cho trẻ bú; 21.3 % các bà mẹ cho trẻ ăn cơm, gạo nhai trước khi cho trẻ bú lần đầu tiên. Tỷ lệ cho con bú hoàn toàn đến 6 tháng tuổi là 8.6%. 53.7 % trẻ được cho ăn bổ sung dưới 4 tháng tuổi. Có mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng của trẻ với dân tộc của mẹ và với tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu protein.

Từ khoá: bà mẹ, suy dinh dưỡng, trẻ em.

SUMMARY

A cross sectional study among 400 children under five in a mountainous district of Thanh Hoa province indicates that: the malnutrition rate was 29.3% by WAZ, 28.3% by HAZ and 10.0% by WHZ. 27.3% of mothers discarded the colostrum milk. 21.3% of children were fed with chewing rice before breastfeeding. Exclusive breastfeeding up to 6 months or more was 8.6%. Weaning practice before four months of age was 53.7%. There was an association between malnutrition with mother's ethnic group, and the frequency of consumption of protein rich food.

Keywords: children, malnutrition.

ĐẶT VẤN ĐỀ

Hàng năm trên thế giới có khoảng 6 triệu trẻ em dưới 5 tuổi tử vong ở các nước đang phát triển và một cách trực tiếp hay gián tiếp có liên quan đến nguyên nhân do suy dinh dưỡng. (1) Tại Việt Nam, năm 1985 tỷ lệ suy dinh dưỡng là 51,5%, xuống còn 25.2% năm 2005 (2). Tốc độ giảm suy dinh dưỡng trẻ em tại Việt Nam trong năm năm qua khoảng 2% một năm và Việt Nam được coi là một quốc gia duy nhất trong khu vực đạt tốc độ giảm suy dinh dưỡng nhanh theo tiến độ của tổ chức y tế thế giới (WHO) và UNICEF (2). Tuy nhiên tình trạng suy dinh dưỡng ở trẻ em Việt Nam vẫn còn là vấn đề sức khỏe cộng đồng ở những vùng nông thôn nghèo.

Có rất nhiều yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng suy dinh dưỡng trẻ em như tình trạng kinh tế kém phát triển, mức sống thấp, đông con, tỷ lệ mắc các bệnh nhiễm trùng cao...nhưng một trong các nguyên nhân quan trọng có thể góp phần vào việc làm tăng nguy cơ suy dinh dưỡng của trẻ đó là kiến thức và hành vi về dinh dưỡng của bà mẹ.

Nghiên cứu này nhằm tìm hiểu kiến thức, hành vi chăm sóc dinh dưỡng cho trẻ của các bà mẹ và tình

trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 5 tuổi tại một huyện miền núi tỉnh Thanh Hóa.

ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa bàn nghiên cứu.

Nghiên cứu được tiến hành tại 5 xã miền núi nghèo của huyện Lang Chánh, Tỉnh Thanh Hóa tháng năm 2007

2. Đối tượng.

Bao gồm trẻ em dưới 5 tuổi và các bà mẹ

3. Phương pháp.

Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu cắt ngang

Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu

Cỡ mẫu được tính theo phương pháp tính cỡ mẫu cho một cuộc điều tra cắt ngang. Với cỡ mẫu 384 trẻ cho phép tính toán được tỷ lệ SDD dựa trên chỉ số cân nặng theo tuổi với độ tin cậy 95% và $\alpha=0.05$ (trong nghiên cứu này ước tính tỷ lệ suy dinh dưỡng của quần thể nghiên cứu là 50%). Cộng thêm 5% (16 trẻ) có thể bỏ cuộc giữa chừng, lấy tròn cỡ mẫu là 400 trẻ.

Danh sách trẻ dưới 5 tuổi của 5 xã cùng với các thông tin về giới tính, ngày tháng năm sinh, tên mẹ đã được lập và sử dụng để chọn mẫu ngẫu nhiên hệ thống. Tất cả các trẻ được chọn cùng với bà mẹ được mời tham gia vào nghiên cứu.

Thu thập số liệu

Cân nặng: Cân Nhơn Hòa là công cụ được dùng để đo lường cân nặng của trẻ (với độ chính xác đến 100g). Cân được đặt trên một mặt phẳng và được chỉnh về thăng bằng số 0 trước khi tiến hành cân. Đối tượng bỏ hết giày dép, chỉ mặc quần áo rất mỏng. Đối tượng đứng giữa bàn cân mắt nhìn thẳng hai tay buông lỏng tư thế thoải mái. Cân nặng được ghi bằng kg với độ chính xác 100g (một chữ số sau dấu phẩy) (3)

Chiều cao: Chiều cao đứng của trẻ trên hai tuổi được đo bằng thước đo gỗ, đối tượng bỏ hết giày dép và mũ. Đối tượng đứng thẳng, hai chân chụm mắt nhìn thẳng, đầu gối thẳng. Chả, hông, vai và gót chân nằm trên một đường thẳng, chiều cao được ghi lại với độ chính xác 0.1 cm. Đối với trẻ dưới hai tuổi, đo chiều dài nằm.

Tuổi của trẻ được tính toán dựa theo ngày sinh trong giấy khai sinh hoặc phiếu tiêm chủng. Bộ câu hỏi phỏng vấn các bà mẹ được tiến hành để thu thập các thông tin chung về hộ gia đình, kiến thức và thực hành của bà mẹ về dinh dưỡng và chăm sóc sức khỏe cho trẻ em.

Phân tích số liệu

Các số liệu nhân trắc

Các số liệu nhân trắc được tính toán dựa theo quần thể tham khảo WHO/NCHS. Trẻ được coi là gầy

còm, còi cọc hoặc thiếu cân nếu cân nặng theo chiều cao, chiều cao theo tuổi, cân nặng theo tuổi lần lượt nhỏ hơn -2SD (3). Số liệu được làm sạch và xử lý bằng chương trình SPSS (4) và Epi info (5). Chi-square và *t-test*, Anova test và Logistic regression được dùng để kiểm định sự khác biệt giữa các tỷ lệ, các giá trị trung bình và tìm mối liên quan.

KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

1. Thông tin chung về các hộ gia đình nghiên cứu.

Bảng 1: Đặc điểm chung:

Đặc điểm chung các hộ gia đình nghiên cứu	n (400)	%
Nghề nghiệp của mẹ		
Làm ruộng	344	86,0
Công nhân hoặc cán bộ nhà nước	28	7,0
Buôn bán	18	4,5
Khác	10	2,5
Nghề nghiệp bố (n=398)		
Làm ruộng	334	83,5
Công nhân hoặc cán bộ nhà nước	34	8,5
Buôn bán	16	4,0
Khác	13	4,0
Trình độ văn hóa của mẹ		
Mù chữ	8	2,0
Cấp I (tiểu học)	104	26,0
Cấp II (trung học cơ sở)	208	52,0
Cấp III (PTTH)	61	5,3
Cao đẳng đại học	19	4,8
Trình độ văn hóa của bố		
Mù chữ	6	1,5
Cấp I (tiểu học)	73	18,3
Cấp II (trung học cơ sở)	237	59,3
Cấp III (PTTH)	66	16,5
Cao đẳng đại học	15	3,8

Trình độ học vấn của các ông bố bà mẹ và dân tộc.

Hầu hết các bà mẹ và các ông bố đều có trình độ văn hóa cấp II (52,0% và 59,3%), số bà mẹ và ông bố có trình độ văn hóa cấp ba hoặc cao đẳng đại học là 20,1 và 20,3. Vẫn còn 2,0% các bà mẹ và 1,5% các ông bố mù chữ (Bảng 1).

Các bà mẹ trong quần thể nghiên cứu này là người Kinh, người Mường và người Thái (10,5%; 48,3% và 41,5%).

Nghề nghiệp chính của các ông bố bà mẹ

Nghề nghiệp chính của các ông bố bà mẹ trong nghiên cứu này là làm ruộng (86% và 83,5%) (Bảng 1), Chỉ rất ít trong số họ làm nghề kinh doanh buôn bán hoặc là công nhân hay cán bộ nhà nước do vậy thu nhập chính của đa số các gia đình là từ sản xuất nông nghiệp.

Tình trạng kinh tế của hộ gia đình.

Có 39,0% số hộ gia đình trong quần thể nghiên cứu được coi là hộ nghèo theo phân loại của chính quyền địa phương. Có 61,0% hộ gia đình bị thiếu gạo ăn trong năm vừa qua. Có mối liên quan giữa tình

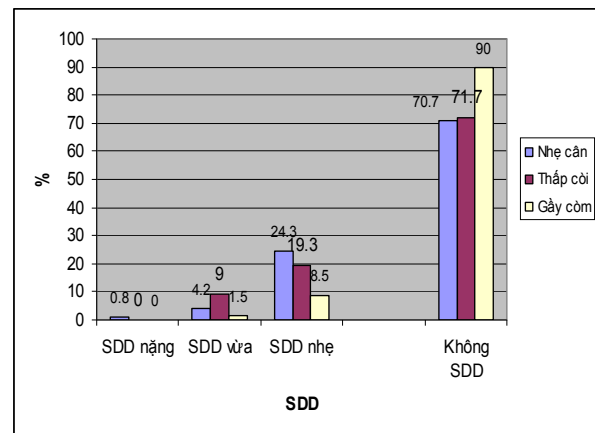
trạng kinh tế nghèo với việc thiếu gạo ăn ($p < 0,001$ Chi-square test).

Nếu hộ gia đình bị thiếu gạo ăn trong năm vừa qua thì thường thiếu khoảng $3,85 \pm 1,55$ tháng. Đa phần các hộ gia đình thiếu gạo ăn khoảng từ 2-4 tháng.

2. Tình trạng dinh dưỡng của trẻ

Trẻ trong quần thể điều tra gồm 47,5% là nữ và 52,5% là nam. Trẻ trong điều tra này được phân thành 4 nhóm: dưới 6 tháng (7,5%), 6 -23,9 tháng (34,7%), 24-35,9 tháng (22,5%) và 36-60 tháng (35,2%).

Tình trạng dinh dưỡng của trẻ đánh giá theo các chỉ số khác nhau và theo nhóm tuổi



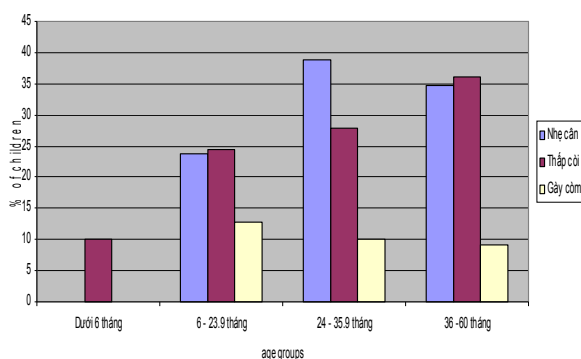
Biểu đồ 1: Tình trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 5 tuổi theo các chỉ số khác nhau.

Biểu đồ 1 cho thấy tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng thể nhẹ cân (cân nặng theo tuổi) là 29,3%, thể thấp còi (Chiều cao theo tuổi) là 28,3%; và gầy còm (cân nặng theo chiều cao) là 10,0%. Chủ yếu là suy dinh dưỡng thể nhẹ, suy dinh dưỡng nặng và vừa chỉ chiếm (5% thể nhẹ cân, 9% thể thấp còi và 1,5% thể gầy còm).

Bảng 2 cho thấy không có sự khác biệt giữa trẻ nam và trẻ nữ về tình trạng dinh dưỡng theo cân nặng trung bình, chiều cao trung bình và các chỉ số z-score (WAZ).

Bảng 2: Cân nặng trung bình, chiều cao trung bình, WAZ, HAZ và WHZ trung bình của trẻ theo giới.

Mean± SD	Total (n=400)	Male(n=210)	Female (n=190)	p (Anova test)
Weight (kg)	10,7 ± 2,7	10,9 ± 2,7	10,6 ± 2,7	0,32
Height (cm)	83,5 ± 12,2	83,6 ± 11,0	83,3 ± 13,4	0,76
WAZ (Zscore)	-1,4 ± 1,2	-1,4 ± 1,2	-1,4 ± 1,2	0,61
HAZ (Zscore)	-1,3 ± 1,3	-1,4 ± 1,3	-1,2 ± 1,4	0,93
WHZ (Zscore)	-0,78 ± 1,1	-0,76 ± 1,1	-0,81 ± 1,1	0,22



Biểu đồ 2: Loại suy dinh dưỡng theo nhóm tuổi

Biểu đồ 2 cho thấy rằng tỷ lệ trẻ nhẹ cân cao nhất ở nhóm tuổi 24-35.9 tháng, tiếp theo là 36-60 tháng 34.8%; và sau đó là 6-23.9 tháng 23.7%; không trẻ nào dưới 6 tháng bị suy dinh dưỡng thể nhẹ cân. Tỷ lệ gầy còm tăng dần theo tuổi, bắt đầu xuất hiện từ nhóm dưới 6 tháng tuổi với tỷ lệ 10% lên đến 36.2% ở nhóm tuổi 36-60 tháng. Tỷ lệ gầy còm cao nhất ở nhóm tuổi 6-23.9 tháng, và tương đương giữa hai nhóm tuổi 24-35.9 và 36-60, không có trẻ nào dưới 6 tháng tuổi bị suy dinh dưỡng thể gầy còm.

3. Kiến thức, thực hành về chăm sóc dinh dưỡng cho trẻ.

Nuôi con bằng sữa mẹ

Bảng 3 cho thấy 78.3 % các bà mẹ cho trẻ bú trong vòng 30 phút đầu sau khi sinh. Vẫn còn có 6.4 % bà mẹ cho con bú rất muộn (sau 6 giờ); 27.3% bà mẹ vắt bỏ sữa non trước khi cho trẻ bú; 28.2 % các bà mẹ cho trẻ ăn hoặc uống trước khi cho trẻ bú lần đầu, mà loại thức ăn đầu tiên cho trẻ ăn trước khi cho bú lần đầu là cơm nhai (21.3%).

Bảng 3: Thực hành cho con bú:

Chỉ số	n (400)	%
Bắt đầu cho trẻ bú		
Trong vòng 30 phút	313	78.3
Sau 2h	51	12.8
Sau 4h	10	2.5
Sau 6h hoặc hơn	21	6.4
Bỏ sữa non	109	27.3
Thức ăn cho trẻ ăn/uống trước khi cho bú lần đầu		
Không ăn uống gì	287	71.8
Nước cơm	5	1.3
Mật ong	7	1.8
Mật ong	5	1.3
Bú bình	85	21.3
Cơm nhai	9	2.4
Khác		
Bú hoàn toàn:		
Bú hoàn toàn đến 4 tháng	71	17.8
Bú hoàn toàn đến 6 tháng	34	8.6
Thời gian cai sữa (mean ± SD) tháng (n=258)	17.5 ± 5.3	

258/400 (64.5%) trẻ trong quần thể nghiên cứu đã được cai sữa. Trong số đó có 53.1% trẻ được cai sữa lúc 18-24 tháng, 36.4% trẻ cai sữa lúc 12-18 tháng và

có 7.4% trẻ được cai sữa lúc dưới một năm. Thời gian cai sữa cho trẻ trung bình là 17.5 ± 5.3 tháng

Thực hành ăn bổ sung.

Bảng 4: Thực hành cho trẻ ăn bổ sung

Chỉ số	n (380)	%
Thời gian bắt đầu		
< 4 Tháng	204	53.7
4-6 Tháng	106	27.9
> 6 Tháng	70	18.4
Thức ăn bổ sung đầu tiên		
Nước cơm/nước cháo	20	5.2
Bột gạo	176	46.3
Cơm nhai	182	47.9
Khác	2	0.6
Số bữa ăn (mean ± SD)	3.1 ± 0.6	

380/400 trẻ trong quần thể nghiên cứu đã được ăn bổ sung. Trong đó 53.7 % trẻ được cho ăn bổ sung trước 4 tháng tuổi. Loại thức ăn bổ sung đầu tiên phổ biến nhất là cơm nhai và bột gạo (47.9 % và 46.3%). Số bữa ăn trung bình của trẻ là 3.1 ± 0.6 (Bảng 4).

4. Tình trạng dinh dưỡng của trẻ và một số yếu tố liên quan.

Bảng 5: Mối liên quan giữa suy dinh dưỡng và trình độ văn hóa, nhóm dân tộc của mẹ

Logistic regression. (Outcome variable: suy dinh dưỡng thể nhẹ cân)

Variable	Prevalence Odds ratio OR (95% CI)	P
Dân tộc mẹ	2.7 (1.1- 6.5)	0.03
Trình độ văn hóa mẹ	1.1 (0.7 – 1.8)	0.7

Không có mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng với trình độ văn hóa của mẹ. Nhưng lại có mối liên quan giữa nhóm dân tộc của mẹ với tình trạng dinh dưỡng của con. Các bà mẹ người dân tộc có nguy cơ con bị suy dinh dưỡng cao 2.7 lần các bà mẹ người Kinh.

Kết quả nghiên cứu cho thấy rằng không có mối liên quan giữa suy dinh dưỡng và thực hành cho con bú hoàn toàn hay thời điểm bắt đầu cho ăn bổ sung.

Bảng 6 Mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và tần suất tiêu thụ thực phẩm.

Chỉ số	Bình thường (mean±Sd)	Suy dinh dưỡng (mean±SD)	p (independent t test)
Sữa (n=380)	1.6 ± 2.2	1.2 ± 2.0	0.13
Thịt (n=380)	4.4 ± 1.9	3.8 ± 2.0	0.01
Cá (n=380)	1.9 ± 1.6	1.9 ± 1.5	0.7
Trứng (n=380)	1.9 ± 1.7	1.4 ± 1.7	0.01
Rau (n=380)	4.9 ± 2.4	5.0 ± 2.2	0.6
Hoa quả (n=380)	2.9 ± 2.5	2.5 ± 2.2	0.08
Số bữa ăn trung bình (n=380)	3.1 ± 0.6	3.1 ± 0.5	0.4
Thời gian cai sữa (n=260)	18.0 ± 5.5	16.8 ± 5.0	0.1

Bảng 6 cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng của trẻ với tần suất tiêu thụ thịt. Nhóm trẻ suy dinh dưỡng có tần suất tiêu thụ thịt trong tuần thấp hơn nhóm trẻ không suy dinh dưỡng (4.4 ± 1.9 và 3.8 ± 2.0; p = 0.001). Kết quả cũng cho thấy có mối liên quan giữa tình trạng dinh dưỡng và tần suất tiêu thụ trứng với p = 0.01 (independent t test).

BÀN LUẬN

Tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng của vùng nghiên cứu là khá cao. Nếu so sánh với tỷ lệ suy dinh dưỡng chung toàn quốc thì tỷ lệ suy dinh dưỡng thể thiếu cân và suy dinh dưỡng thể gầy còm ở vùng nghiên cứu là cao hơn (29,3% và 10% so với 25,2% và 6,9%), còn tỷ lệ còi cọc thì thấp hơn so với số liệu quốc gia (28,3 % so với 29,6%) (2). Trong nghiên cứu này của chúng tôi tỷ lệ trẻ thiếu cân cao nhất ở nhóm tuổi 24-35,9 tháng và 36-60 tháng. Điều này cũng trùng lặp với phát hiện của tác giả Nguyễn Thị Kim Hưng và cộng sự (6).

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi không thấy có mối liên quan giữa trình độ học vấn của mẹ có với tình trạng suy dinh dưỡng của trẻ em, điều này khác với các phát hiện của các tác giả khác. Nghiên cứu của Đỗ Thị Lan và CS cho thấy tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng cao ở nhóm các bà mẹ bị mù chữ (7). Nghiên cứu của Phan Văn Hải và CS qua tìm hiểu tình trạng dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi và một số yếu tố liên quan tại tỉnh Kon tum năm 2001 cho thấy rằng trình độ văn hóa của mẹ có liên quan rõ rệt đến tình trạng suy dinh dưỡng của trẻ; 70% các bà mẹ có trình độ cấp 1 trở xuống có con bị suy dinh dưỡng (8) hay nghiên cứu của Lê Thị Hương năm 2007 cũng chỉ ra rằng có mối liên quan giữa học vấn của mẹ với tình trạng dinh dưỡng của con (9)

Có mối liên quan giữa tình trạng kinh tế nghèo với việc thiếu ăn của các hộ gia đình ($p < 0,001$ Chi-square test). Tuy nhiên qua phân tích lại không thấy có mối liên quan giữa tình trạng kinh tế hộ gia đình với tình trạng dinh dưỡng của trẻ. Điều này có khác với nghiên cứu của tác giả Đỗ Thị Lan và cộng sự tại Sơn La kết luận rằng tỷ lệ suy dinh dưỡng cao ở các gia đình nghèo đói (51,6%) (7)

Tỷ lệ trẻ được bú mẹ hoàn toàn đến 4 tháng là 17,8% và đến 6 tháng là 8,6% so với số liệu nghiên cứu quốc gia có tỷ lệ cho con bú hoàn toàn đến 4 tháng tuổi và 6 tháng tuổi là 18,9% và 12,2% (6). Số bà mẹ cho con bú hoàn toàn đến 6 tháng tuổi ở các vùng nông thôn thường thấp là do bà mẹ thường phải đi làm sau sinh rất sớm, thậm chí sau một hai tháng bà mẹ đã phải đi nương đi rẫy. Số bà mẹ cho con ăn trước khi cho bú lần đầu tiên trong nghiên cứu của chúng tôi là 21,3%, con số này cao hơn so với nghiên cứu của Lê Thị Hương năm 2008 là 19,2 % (9) nhưng thấp hơn so với nghiên cứu của tác giả Phạm Văn Phú và cộng sự tại Quảng Nam năm 2002 có tỷ lệ bà mẹ cho con ăn trước khi bú lần đầu tiên là 42,8% (10)

Thực hành cho trẻ ăn bổ sung vẫn là vấn đề còn nhiều điều đáng quan tâm, tuy nhiên so với nghiên cứu trước cũng đã được cải thiện một cách đáng kể. Nghiên cứu về thực hành ăn bổ sung cho trẻ tại Hà Tĩnh năm 1996 cho thấy có 37,6% trẻ được ăn bổ sung trước 4 tháng (11). Nghiên cứu của chúng tôi cũng cho thấy có mối liên quan giữa tần suất tiêu thụ một số loại thực phẩm có giá trị dinh dưỡng cao như thịt, sữa có mối liên quan với tình trạng dinh dưỡng của trẻ điều này cũng là hợp lý vì đây là những thực phẩm đóng vai trò quan trọng trong việc cung cấp

protein và một số chất dinh dưỡng quan trọng khác cần cho sự phát triển của trẻ

KẾT LUẬN

- Tỷ lệ suy dinh dưỡng của trẻ em dưới 5 tuổi trong vùng nghiên cứu là 29,3% suy dinh dưỡng thể nhẹ cân, 28,3% thể thấp còi và 10% thể gầy còm.

- 27,3% các bà mẹ vắt bỏ sữa non trước khi cho trẻ bú; 21,3 % các bà mẹ cho trẻ ăn cơm, gạo nhai trước khi cho trẻ bú lần đầu tiên. Tỷ lệ cho con bú hoàn toàn đến 6 tháng tuổi chỉ đạt 8,6%. 53,7 % trẻ được cho ăn bổ sung dưới 4 tháng tuổi.

- Có mối liên quan giữa tình trạng suy dinh dưỡng của trẻ với dân tộc của mẹ và với tần suất tiêu thụ các loại thực phẩm giàu protein.

KHUYẾN NGHỊ

Cần giáo dục dinh dưỡng cho các bà mẹ và người chăm sóc trẻ đặc biệt cần cung cấp cho các bà mẹ kiến thức về lợi ích của việc nuôi con bằng sữa mẹ, các loại thực phẩm cần thiết cho trẻ và cách cho trẻ ăn bổ sung hợp lý.

Tăng cường cơ hội cho các bà mẹ và những người chăm sóc trẻ được thực hành các kiến thức mà họ đã được học.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. UNICEF. The State of the World's children 1998.
2. Viện Dinh Dưỡng. Tình trạng dinh dưỡng trẻ em và bà mẹ năm 2005. Nhà xuất bản Y học 2006
3. Rosalind S.Gibson. Principles of Nutritional assessment. 2nd edition. Oxford University express. 2005
4. Field A. Discovering statistics using SPSS. 2nd Ed. Sage publications, London, UK. 2005
5. Dean AG, Dean JA, Coulombier D et al Epi info version 6: a World - processing, database and statistics program for public health on IBM-Compatible Microcomputer.1995
6. Nguyễn Thị Kim Hưng, Nguyễn Thị Ngọc Phương và CS. Tình hình dinh dưỡng trẻ em dưới 5 tuổi tại Thành phố Hồ Chí Minh. Tình hình dinh dưỡng và chiến lược hành động ở Việt Nam. NXBYH 1997 tr 95-105
7. Đỗ Thị Lan, Cao Thị Hồng Hà, Nguyễn Hạnh Nguyên và CS. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng suy dinh dưỡng trẻ em ở Sơn La. Tạp chí Y học Dự phòng, 2002, tập XII, số 3 (54)- Phụ bản p113
8. Phan Văn Hải, Trần Văn Bình, Nguyễn Thị Vân và CS. Tình trạng suy dinh dưỡng ở trẻ em dưới 5 tuổi và một số yếu tố ảnh hưởng tại Tỉnh Kontum, 2001. Tạp chí Y học dự phòng, 2004, tập XIV, số 1(64). P 71-76
9. Điều kiện kinh tế hộ gia đình, kiến thức, thực hành dinh dưỡng của bà mẹ và tình trạng dinh dưỡng trẻ em tại một huyện miền núi Bắc Trung Bộ. Tạp chí Y học thực hành 2007; 585, 14-118
10. Phạm Văn Phú, Nguyễn Xuân Ninh, Phạm Duy Tường và CS. Thực hành nuôi dưỡng và một số yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ 1-24 tháng tuổi tại 2 huyện Núi Thành và Thăng Bình, Tỉnh Quảng Nam. Tạp chí Y học thực hành, số 3 (505) năm 2005 tr 3-7.
11. Trần Thị Ngọc Hà. Tìm hiểu tập quán nuôi con và một số yếu tố ảnh hưởng đến tình trạng dinh dưỡng của trẻ em dưới 24 tháng ở hai huyện, thị xã thuộc tỉnh Hà Tĩnh. Luận án Thạc sĩ cộng đồng- Trường ĐHYHN-BYT- Bộ GDĐT (1996).