

THỰC TRẠNG KHẨU PHẦN CỦA TRẺ SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI 24-60 THÁNG TUỔI TẠI 2 XÃ, HUYỆN YÊN SƠN, TỈNH TUYÊN QUANG

Nguyễn Trọng Hưng¹, Trần Thị Thu Trang², Nguyễn Lâm¹, Trương Tuyết Mai³, Nguyễn Thị Lâm³

Mục tiêu: Sử dụng nghiên cứu mô tả cắt ngang nhằm đánh giá thực trạng khẩu phần trên trẻ suy dinh dưỡng thấp còi tại 02 xã miền núi thuộc Huyện Yên Sơn, Tỉnh Tuyên Quang. **Phương pháp:** 187 trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24 đến 60 tháng tuổi được hỏi ghi khẩu phần theo phương pháp hỏi ghi 24 giờ qua. **Kết quả:** 21,9% trẻ đáp ứng đủ về năng lượng khẩu phần; 84,0% trẻ đáp ứng đủ về protein; 5,4% đáp ứng đủ về lipid; 11,2% đáp ứng đủ về vitamin A; 42,3% đáp ứng đủ về vitamin B1; 5,4% đáp ứng đủ về canxi; 42,8% đáp ứng đủ về kẽm; và 49,2% đáp ứng đủ về sắt khẩu phần. **Kết luận:** Cần có giải pháp phù hợp để phòng chống thiếu lipid và vi chất trong khẩu phần của trẻ suy dinh dưỡng.

Từ khóa: *Khẩu phần, vi chất dinh dưỡng, trẻ em SDD thấp còi 24-60 tháng tuổi, Yên Sơn, Tuyên Quang.*

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tình trạng suy dinh dưỡng (SDD) và thiếu vi chất dinh dưỡng ở trẻ em dưới 5 tuổi vẫn đang là vấn đề có ý nghĩa về sức khỏe cộng đồng đối với các nước đang phát triển. Theo số liệu của Viện Dinh dưỡng Quốc gia, tỷ lệ suy dinh dưỡng ở trẻ em dưới 5 tuổi vẫn còn ở mức cao, với tỷ lệ nhẹ cân là 14,1% và thấp còi là 24,6% (2015). Bên cạnh đó, tình trạng suy dinh dưỡng còn có sự chênh lệch lớn giữa các vùng, miền [1]. Suy dinh dưỡng trong những năm đầu đời và thiếu vi chất dinh dưỡng gây ra những hậu quả khó hồi phục về sau này cũng như ảnh hưởng nghiêm trọng về mặt sức khỏe hiện tại cũng như lâu dài [2]. Thiếu protein, acid amin trường diễn, cũng như thiếu vi chất liên quan chặt chẽ với suy dinh dưỡng thấp còi. Các nhà khoa học trên thế giới đã chỉ ra rằng vòng xoắn bệnh lý nhiễm trùng ở trẻ nhỏ với suy dinh dưỡng được

hình thành từ nguyên nhân thiếu protein và các vi chất dinh dưỡng. Khi trẻ ăn không đủ về số lượng và chất lượng về thành phần protein và vi khoáng chất sẽ làm giảm miễn dịch, góp phần làm tăng tần xuất mắc các bệnh nhiễm trùng như tiêu chảy, nhiễm khuẩn đường hô hấp ở trẻ [3].

Tại Việt Nam, dù đã có nhiều thành tựu trong công tác phòng chống suy dinh dưỡng, nhưng tỷ lệ suy dinh dưỡng ở trẻ em nước ta vẫn còn ở mức cao, đặc biệt là suy dinh dưỡng thể thấp còi trong năm 2014 là 24,9 % [1]. Trong đó, giai đoạn trẻ có nguy cơ SDD cao nhất là từ 12 tới 24 tháng tuổi và tỷ lệ SDD giữ ở mức cao cho đến 60 tháng tuổi. Bên cạnh đó, tỷ lệ thiếu vitamin A, thiếu máu thiếu sắt, thiếu kẽm vẫn còn là vấn đề có ý nghĩa sức khỏe cộng đồng [4]. Theo kết quả nghiên cứu trên trẻ em trước tuổi học đường tại vùng nông thôn Việt Nam của tác giả

¹TS.BS. Viện Dinh dưỡng QG
Email: nguyentronghung@dinhduong.org.vn

²ThS. Viện Dinh dưỡng QG

³PGS.TS. Viện Dinh dưỡng QG

Ngày nhận bài: 15/8/2018

Ngày phản biện đánh giá: 5/9/2018

Ngày đăng bài: 25/9/2018

Nguyễn Văn Nhiên và cộng sự đã chỉ rõ tỷ lệ thiếu kẽm, selen, magie và đồng lần lượt là 86,9%, 62,3%, 51,9% và 1,7% [5].

Tuyên Quang là một tỉnh miền núi với tỷ lệ suy dinh dưỡng còn cao (tỷ lệ suy dinh dưỡng thấp còi năm 2014 là 26,1%). Do điều kiện địa lý và kinh tế, đời sống khó khăn, dân trí chưa cao, người dân tiếp cận lương thực phẩm còn hạn chế. Việc đánh giá tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần của trẻ em Tuyên Quang, trong đó cần xem xét mức đáp ứng khẩu phần của trẻ suy dinh dưỡng thấp còi còn chưa được nghiên cứu. Chính vì vậy, chúng tôi tiến hành điều tra cắt ngang nhằm đánh giá tình trạng dinh dưỡng và khẩu phần của trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24 – 60 tháng tuổi tại một 2 xã, thuộc huyện Yên Sơn, tỉnh Tuyên Quang.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

2.1. Thiết kế nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

2.2. Đối tượng nghiên cứu: Trẻ em SDD thấp còi 24 đến 60 tháng tuổi đang sinh sống tại 2 xã: Phú Lâm, Lăng Quán thuộc huyện Yên Sơn, Tuyên Quang. Bố mẹ đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.3. Thời gian thực hiện: Từ 11/2015 đến 9/2016.

2.4. Cỡ mẫu nghiên cứu: Tổng số có 187 trẻ suy dinh dưỡng thấp còi được hỏi

ghi khẩu phần 24h và cha mẹ đồng ý tham gia vào nghiên cứu.

2.5. Chỉ tiêu nghiên cứu:

- Thu thập về khẩu phần của trẻ qua hỏi ghi khẩu phần ăn: Sử dụng phương pháp hỏi ghi 24 giờ qua, theo tài liệu tập huấn điều tra hỏi ghi khẩu phần - Viện Dinh dưỡng, Bộ Y tế. Tính toán thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần của trẻ theo phần mềm dựa trên Bảng thành phần thực phẩm Việt Nam 2007. Mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị của các thành phần dinh dưỡng được tính theo Nhu cầu dinh dưỡng Khuyến nghị cho người Việt Nam năm 2016.

2.6. Xử lý số liệu: Tất cả số liệu được làm sạch, sau đó nhập số liệu bằng chương trình EPI DATA 3.1. Số liệu nhân trắc được nhập và xử lý bằng phần mềm Who Anthro của WHO 2006. Phân tích số liệu theo chương trình SPSS 16.0. Các số liệu của biến định lượng được kiểm tra phân bố chuẩn trước khi phân tích.

2.7. Vấn đề đạo đức trong nghiên cứu: Đề cương được thông qua Hội đồng Đạo đức, Hội đồng Khoa học - Viện Dinh dưỡng trước khi triển khai. Cha mẹ đối tượng được giải thích rõ về mục đích, nội dung thực hiện và quyền lợi của đối tượng khi tham gia nghiên cứu, và ký giấy tình nguyện cho con tham gia.

III. KẾT QUẢ

Bảng 1. Thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần của trẻ SDD thấp còi 24-60 tháng tuổi

Thành phần dinh dưỡng	Trẻ 24-35,9 tháng (n=75)	Trẻ 36-47,9 tháng (n=71)	Trẻ 48-60 tháng (n=41)	Chung (n=187)
Năng lượng (kcal)	864,7 ± 218,8	954,8 ± 246,3	1023,8 ± 290,3	933,8 ± 252,7
Protein (g)	32,5 ± 11	36,8 ± 12,7	38,6 ± 12,7	35,5 ± 12,3
Lipid (g)	20,9 ± 10	22,5 ± 11	21,9 ± 9,9	21,7 ± 10,3
Vitamin A (mcg)	233 ± 405,4	185,6 ± 172,8	174,7 ± 205,3	202,2 ± 293,8
Vitamin B1 (mg)	0,54 ± 0,26	0,6 ± 0,27	0,59 ± 0,28	0,57 ± 0,27
Canxi (mg)	230,7 ± 166,5	276 ± 186,1	270,6 ± 225,1	256,7 ± 188,2
Sắt (mg)	4,13 ± 1,87	4,7 ± 1,7	6 ± 4,5	4,7 ± 2,7
Kẽm (mg)	3,98 ± 1,5	4,44 ± 1,49	4,6 ± 1,5	4,3 ± 1,5

Bảng 1 cho thấy năng lượng khẩu phần (NLKP), số gram protein, lipid, vitamin B1, canxi, sắt, kẽm của trẻ suy dinh dưỡng thấp còi nhóm 24-35,9 tháng thấp hơn so với 2 nhóm 36-47,9 tháng và nhóm 48-60 tháng tuy nhiên lượng vitamin A ở nhóm 24-35,9 tháng lại cao hơn so với 2 nhóm còn lại. Năng lượng khẩu phần, số lượng protein, lượng sắt, kẽm

cao nhất ở nhóm 48-60 tháng. Trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24-60 tháng tuổi có năng lượng khẩu phần trung bình là 933,8 kcal; lượng protein 35,5 g; lượng lipid là 21,7 g; lượng vitamin A là 202,2 mcg; lượng vitamin B1 là 0,57 mg; lượng canxi là 256,7 mg; lượng sắt là 4,7 mg; lượng kẽm là 4,3 mg.

Bảng 2. Mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị của một số thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần của trẻ SDD thấp còi 24-60 tháng tuổi

Mức đáp ứng	Trẻ 24-35,9 tháng (n=75)	Trẻ 36-47,9 tháng (n=71)	Trẻ 48-60 tháng (n=41)	Chung (n=187)
NLKP (%)	77,2 ± 19,5	85,2 ± 22	91,4 ± 26	83,3 ± 22,6
Protein (%)	146 ± 49,5	165 ± 57	173 ± 57	159,1 ± 55
Lipid (%)	52,4 ± 25,3	56,4 ± 27,5	55 ± 25	54,5 ± 26
Lượng Vitamin A (%)	56,4 ± 98,1	44,9 ± 41,8	42,3 ± 49,7	49 ± 71,1
Vitamin B1 (%)	90,9 ± 44,3	100,1 ± 45,3	99,1 ± 46,8	96,2 ± 45,1
Canxi (%)	41,9 ± 30,3	50,2 ± 33,8	49,2 ± 40,9	46,7 ± 34,2
Sắt (%)*	92,6 ± 42	105 ± 37,9	136,3 ± 100,4	106,9 ± 60,7
Kẽm (%)*	89,3 ± 33	99,7 ± 33,4	103,4 ± 33,5	96,4 ± 33,6

*) Mức đáp ứng của sắt và kẽm được tính theo loại khẩu phần có giá trị sinh học sắt trung bình

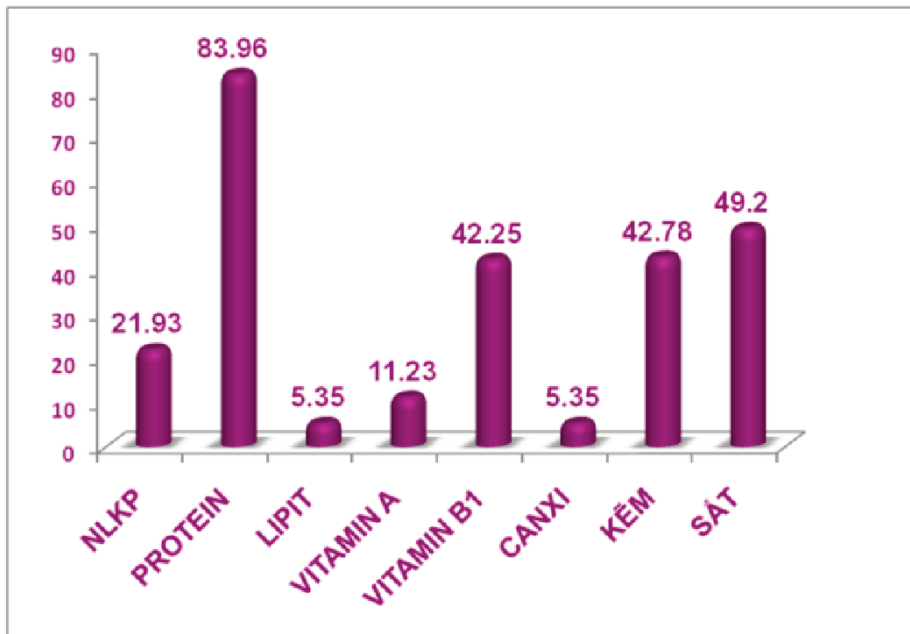
Bảng 3 cho thấy mức đáp ứng nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị của một số thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần của trẻ SDD thấp còi 24-60 tháng. Cụ thể:

mức đáp ứng về NLKP đạt trung bình 83,3%, đáp ứng về năng lượng từ lipid khẩu phần đạt 54,5%; đáp ứng về vitamin A đạt 49%; đáp ứng về canxi đạt 46,7%;

đáp ứng về vitamin

B1 đạt 96,2%; đáp ứng về kẽm đạt 96,4% nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị. Trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24-60 tháng tuổi đáp ứng đủ nhu cầu khuyến nghị về lượng protein và sắt khẩu phần (lượng protein 159,1%; sắt 106,9%). Lượng vi-

tamin A, canxi chỉ đáp ứng xấp xỉ 50% so với nhu cầu khuyến nghị. Duy nhất nhóm 36-47,9 tháng đáp ứng đủ 100% về lượng vitamin B1, nhóm 48-60 tháng đáp ứng đủ 100% về kẽm khẩu phần và nhóm 24-35,9 tháng không đáp ứng đủ 100% về sắt khẩu phần so với nhu cầu khuyến nghị.



Hình 1. Tỷ lệ trẻ SDD thấp còi 24-60 tháng tuổi đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị

Hình 1 cho thấy tỷ lệ trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24-60 tháng tuổi đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị, có 21,9% trẻ đáp ứng đủ về năng lượng khẩu phần; 84,0% trẻ đáp ứng đủ về protein; 5,4% đáp ứng đủ về lipid; 11,2% đáp ứng đủ về vitamin A; 42,3% đáp ứng đủ về vitamin B1; 5,4% đáp ứng đủ về canxi; 42,8% đáp ứng đủ về kẽm; và 49,2% đáp ứng đủ về sắt khẩu phần.

BÀN LUẬN

Nghiên cứu về khẩu phần của trẻ suy dinh dưỡng thấp còi 24-60 tháng tuổi tại một số xã tỉnh Tuyên Quang đã cho thấy việc đáp ứng đủ nhu cầu các thành phần dinh dưỡng trong khẩu phần theo

nhu cầu dinh dưỡng khuyến nghị cho người Việt Nam còn thấp và mất cân đối. Đặc biệt đối với năng lượng khẩu phần, lượng lipid khẩu phần, vitamin A, canxi, số trẻ có lipid khẩu phần thấp đồng nghĩa với số trẻ có năng lượng khẩu phần thấp. Tỷ lệ trẻ có vi chất khẩu phần đáp ứng đủ nhu cầu dinh dưỡng cũng rất thấp và không cân đối, 11,2% đáp ứng đủ về vitamin A; 5,4% đáp ứng đủ về canxi; 42,8% đáp ứng đủ về kẽm; và 49,2% đáp ứng đủ về sắt. Theo báo cáo của Tổng điều tra dinh dưỡng 2009-2010 của Viện Dinh dưỡng cho thấy lượng Vitamin A mới chỉ đáp ứng được 65% nhu cầu hàng ngày của trẻ đối với tất cả các vùng sinh thái. Ở vùng núi phía Bắc, Tây Nguyên,

khu vực miền Trung lượng Vitamin A động vật chỉ đáp ứng được tương ứng là 34%, 36% và 42% nhu cầu của cơ thể; nhu cầu khuyến nghị về vitamin C được đáp ứng ở mức 65%. Lượng Sắt trong khẩu phần đạt 6,5 mg/trẻ/ngày, đáp ứng được 73% nhu cầu khuyến nghị. Bên cạnh đó, mức đáp ứng nhu cầu canxi vùng núi phía Bắc chỉ đáp ứng được 49% [8]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Ngọc Bảo trên trẻ 24 – 59 tháng tuổi cho thấy, vi chất dinh dưỡng trong khẩu phần của trẻ thấp hơn so với nhu cầu khuyến nghị. Cơ cấu bữa ăn trẻ em tương đối đơn điệu, ngoài cơm ra chỉ có rau và nước chấm, đôi khi có thêm cá khô, tép... [9]. Tương tự, trong nghiên cứu của Trần Quang Trung (2014) cũng cho thấy, khẩu phần của trẻ chỉ đạt 80 % nhu cầu về năng lượng, các vi chất cần thiết như sắt, kẽm, canxi đều thấp hơn nhu cầu. Tác giả cùng cộng sự cũng đã chỉ ra sự thiếu hụt lượng lipid trong khẩu phần của trẻ chỉ đạt khoảng 20% [10].

Nguyên nhân trực tiếp dẫn đến SDD ở trẻ là thiếu ăn về số lượng, không đảm bảo chất lượng và mắc các bệnh nhiễm khuẩn. Nếu khẩu phần ăn của trẻ không đảm bảo đủ nhu cầu protein trẻ sẽ chậm tăng cân, có thể bị giảm cân khi mắc bệnh nhiễm khuẩn; dẫn đến chậm phát triển chiều cao, trong trường hợp thiếu protein kéo dài thì trẻ sẽ bị thấp còi [6], [7]. Các chất dinh dưỡng protein, vitamin và chất khoáng (vitamin A, C, E, kẽm, sắt, selen...) đã được biết đến với chức năng tham gia vào quá trình miễn dịch, chức năng chuyển hóa tế bào ở mức phân tử, đảm bảo cho sự hình thành và phát triển của các tế bào. Đối với trẻ SDD bao gồm SDD thấp còi, nhu cầu về các vi khoáng chất cao hơn hẳn so với nhu cầu bình thường. Việc cải thiện khẩu phần ăn cho trẻ bằng nhiều giải pháp khác nhau, đặc

biệt đối với trẻ suy dinh dưỡng thấp còi cần phải được quan tâm thực hiện.

IV. KẾT LUẬN

Thực trạng khẩu phần của trẻ em SDD thấp còi 24-60 tháng tuổi tại 2 xã thuộc tỉnh Tuyên Quang còn thiếu hụt các chất dinh dưỡng và vi chất dinh dưỡng. Có 21,9% trẻ SDD thấp còi 24 – 60 tháng tuổi đáp ứng đủ về năng lượng khẩu phần; 84,0% trẻ đáp ứng đủ về protein; 5,4% đáp ứng đủ về lipid; 11,2% đáp ứng đủ về vitamin A; 42,3% đáp ứng đủ về vitamin B1; 5,4% đáp ứng đủ về canxi; 42,8% đáp ứng đủ về kẽm; và 49,2% đáp ứng đủ về sắt khẩu phần. Cần có giải pháp phù hợp để phòng chống thiếu lipid và vi chất trong khẩu phần của trẻ suy dinh dưỡng thấp còi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. <http://viendinhduong.vn/viewpdf.aspx?n=/2016/TL%20SDD%202015.pdf> (truy cập ngày 10.9.2018)
2. Caulfield LE, Richard SA, Rivera JA, Musgrove P, Black RE (2006). *Stunting, Wasting, and Micronutrient Deficiency Disorders*. In: Disease Control Priorities in Developing Countries. 2nd edition. Washington (DC): World Bank; 2006. Chapter 28.
3. Jahoor F, Badaloo A, Reid M, Forrester T (2008). *Protein metabolism in severe childhood malnutrition*. Ann Trop Paediatr. Jun;28(2): 87-101.
4. Huy ND, Le Hop T, Shrimpton R, Hoa CV (2009). *An effectiveness trial of multiple micronutrient supplementation during pregnancy in Vietnam: impact on birthweight and on stunting in children at around 2 years of age*. Food Nutr Bull. 30(4 Suppl):S506-16.
5. Van Nhien N, Khan NC, Ninh NX, Van Huan P, Hop le T, Lam NT, Ota F, Yabutani T, Hoa VQ, Motonaka J, Nishikawa T, Nakaya Y (2008). *Micronutrient defi-*

- ciencias and anemia among preschool children in rural Vietnam.* Asia Pac J Clin Nutr. 17(1):48-55.
6. Hà Huy Khôi (2006). *Một số vấn đề dinh dưỡng cộng đồng ở Việt Nam.* Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
 7. Hà Huy Khôi, Từ Giấy (2009). *Dinh dưỡng hợp lý và sức khỏe.* Nhà Xuất bản Y học, Hà Nội.
 8. Viện Dinh dưỡng (2010). *Tổng điều tra dinh dưỡng 2009-2010.* Nhà xuất bản Y học, 2010.
 9. Nguyễn Thị Ngọc Bảo (2008). *Thực trạng thiếu dinh dưỡng, một số yếu tố liên quan và đề xuất giải pháp can thiệp ở trẻ em dưới 5 tuổi tại huyện Việt Yên - Bắc Giang, 2006-2008.* Luận án Tiến sĩ Y học.
 10. Trần Quang Trung (2014). *Thực trạng suy dinh dưỡng thấp còi và hiệu quả cải thiện khẩu phần cho trẻ dưới 5 tuổi vùng ven biển Tiền Hải tỉnh Thái Bình.* Luận án Tiến sĩ Y tế Công cộng, Trường ĐH Y dược Thái Bình, Thái Bình.

Summary

DIETARY INTAKE AMONG STUNTED CHILDREN 24-60 MONTHS OF AGE IN 2 COMMUNES, YEN SON DISTRICT, TUYEN QUANG PROVINCE

Objectives: A cross-sectional study was conducted to assess dietary intake of stunted children in 2 communes of Yen Son district, Tuyen Quang Province. **Method:** Dietary intakes of 187 stunted children 24 to 60 months of age were collected by 24 hours recall method. **Results:** 21.9% of stunted subjects met the recommended daily allowance (RDA) of energy intake; 84.0% met RDA of protein intake; 5.4% met RDA of lipid intake; 11.2% met RDA of vitamin A; 42.3% met RDA of vitamin B1; 5.4% met RDA of calcium intake; 42.8% met RDA of zinc intake; and 49.2% met RDA of iron intake. There is a need to have a proper solution for improving lipid and micronutrients intake in the diet of the stunted children.

Keywords: *Dietary intake, micronutrients, stunted children age 24-60 months, Yen Son, Tuyen Quang.*

