

# TÌNH TRẠNG DINH DƯỠNG VÀ YẾU TỐ NGUY CƠ SUY DINH DƯỠNG THẤP CÒI TRẺ 12 ĐẾN 36 THÁNG TUỔI Ở HUYỆN GIA LỘC TỈNH HẢI DƯƠNG

*Trần Thị Nguyệt Nga<sup>1</sup>, Vũ Thị Thu Hiền<sup>2</sup>, Nguyễn Thị Lâm<sup>2</sup>, Lê Danh Tuyên<sup>2</sup>*

**Mục tiêu:** Đánh giá tình trạng dinh dưỡng và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến tình trạng SDD thấp còi của trẻ 12 – 36 tháng tuổi ở huyện Gia Lộc, tỉnh Hải Dương. **Phương pháp:** 2 trường mầm non đã được chọn ngẫu nhiên trên địa bàn huyện Gia Lộc, Hải Dương để nghiên cứu. Toàn bộ 263 trẻ 12- 36 tháng đang học tại hai trường đã được cân, đo chiều cao. Các yếu tố nguy cơ liên quan đến SDD thấp còi như: cân nặng sơ sinh, tiền sử bệnh tật... được thu thập bằng phương pháp phỏng vấn. Đánh giá tình trạng dinh dưỡng bằng chỉ số Z – score chiều cao và cân nặng theo tuổi sử dụng chuẩn tăng trưởng WHO 2006. **Kết quả:** Tỷ lệ SDD thấp còi chung khá cao (25,9%), ở trẻ nữ là 30,5%, ở trẻ nam là 22,1%, không có sự khác biệt có YNTK giữa nam và nữ. Tỷ lệ SDD nhẹ cân chung là 11,8%, ở nam là 11%, ở nữ là 12,7%, không có sự khác biệt có YNTK giữa 2 giới. Tỷ lệ SDD nhẹ cân ở nhóm trẻ 12 - 23 tháng là 4,3 %, thấp hơn so với nhóm 24 – 36 tháng (23,4%), với  $p < 0,01$ . Tỷ lệ SDD thấp còi ở nhóm 12 - 23 tháng và nhóm 24 -36 tháng tương ứng là 16%, và 27, 2%, sự khác biệt không có YNTK. Những trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500g, trẻ đã từng bị tiêu chảy cấp và trẻ có khẩu phần protein thấp dưới nhu cầu khuyến nghị thì có nguy cơ bị SDD thấp còi cao hơn ( $p < 0,05$ ).

**Từ khóa:** tình trạng dinh dưỡng, thấp còi, trẻ 12-23 tháng, yếu tố nguy cơ.

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Suy dinh dưỡng thấp còi được coi là chỉ tiêu phản ánh sự chậm tăng trưởng do điều kiện dinh dưỡng và sức khỏe không hợp lý [1]. Trẻ mắc các bệnh nhiễm trùng và nuôi dưỡng trẻ kém hoặc phối hợp cả hai là nguyên nhân quan trọng nhất dẫn đến suy dinh dưỡng thấp còi ở trẻ em và hậu quả là sự kém phát triển cả về thể lực và trí tuệ của trẻ [2].

Hiện nay, SDD thấp còi thể vừa rất phổ biến và có ý nghĩa sức khỏe quan trọng vì ngay cả SDD thấp còi vừa cũng làm tăng gấp đôi nguy cơ bệnh tật và tử vong so với trẻ em không bị SDD thấp còi.

Tại Việt Nam, tỷ lệ SDD thấp còi ở trẻ em dưới 5 tuổi đã giảm đáng kể từ 43,3% năm 2000 xuống còn 29,3% vào năm 2010. Tuy vậy, Việt Nam vẫn còn nằm trong số 36 quốc gia có tỷ lệ SDD thấp

còi cao trên phạm vi toàn cầu [3]. Tỷ lệ SDD thấp còi ở trẻ em dưới 5 tuổi trên toàn quốc đã giảm nhiều, xuống còn 24,9% vào năm 2014[4]. Theo số liệu của Viện Dinh dưỡng quốc gia và UNICEF năm 2009-2010, tỷ lệ SDD thấp còi của trẻ tăng dần theo độ tuổi, tăng cao nhất từ lúc trẻ 12 tháng tuổi và đối tượng trẻ 12 đến 36 tháng tuổi nằm trong nhóm có tỷ lệ SDD cao nhất, đặc biệt ở độ tuổi 24-36 tháng [5]. Theo thống kê của MICS, tỷ lệ trẻ em thấp còi có độ tuổi từ 12 tháng trở lên thì tăng cao so với nhóm tuổi trước (chiếm 22,5 %), tăng cao nhất ở nhóm tuổi 36 tháng (gần 30%) [6].

Tỉnh Hải Dương là một địa phương có điều kiện kinh tế xã hội khá phát triển, nhưng tỷ lệ SDD thấp còi vẫn còn ở mức khá cao. Vì vậy, chúng tôi đã tiến hành đề tài để đánh giá dinh dưỡng và tìm hiểu một số yếu tố nguy cơ đối với suy dinh

<sup>1</sup>ThS. BS – Bệnh viện Việt Nam Cu Ba  
Email: ntranthinguyetnga@yahoo.com.vn

<sup>2</sup>PGS.TS – Viện Dinh dưỡng QG

Ngày nhận bài: 15/6/2016

Ngày phản biện đánh giá: 20/6/2016

Ngày đăng bài: 30/6/2016

dưỡng thấp còi của trẻ 12 đến 36 tháng tuổi tại 2 trường mầm non của huyện Gia Lộc tỉnh Hải Dương, nhằm đóng góp số liệu cho các can thiệp tác động vào các giai đoạn của sở dinh dưỡng sớm giúp trẻ bắt kịp tăng trưởng.

## II. PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

**1. Địa điểm nghiên cứu:** 2 trường mầm non thuộc huyện Gia Lộc, Hải Dương

**2. Đối tượng:** trẻ 12- 36 tháng, cha mẹ đồng ý cho con tham gia nghiên cứu, không mắc các bệnh cấp tính tại thời điểm điều tra.

**3. Thiết kế nghiên cứu:** cắt ngang mô tả

### 4. Cỡ mẫu và chọn mẫu:

#### Cỡ mẫu:

Áp dụng công thức:

$$n = \frac{Z^2 \cdot p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n là cỡ mẫu, z = 1,96 với khoảng tin cậy 95%, p là tỷ lệ thiếu vitamin D ước tính dựa vào các nghiên cứu trước (22%) [7], d = 0,05. Từ đó tính được cỡ mẫu là 263 (trẻ). *(Chú thích: kết quả bài báo được trích từ nghiên cứu chung đánh giá tỷ lệ thiếu Vitamin D trên cùng nhóm trẻ)*

#### Chọn mẫu:

Chọn ngẫu nhiên huyện Gia Lộc thuộc tỉnh Hải Dương. Sau đó, chọn ngẫu nhiên

2 trường mầm non thuộc xã Gia Xuyên và thị trấn Gia Lộc để tiến hành nghiên cứu. Chọn mẫu toàn bộ nhóm trẻ 12-23 tháng tuổi thuộc 2 trường.

### 5. Phương pháp thu thập số liệu và kỹ thuật áp dụng:

- Cân nặng và chiều dài/chiều cao của trẻ: Xác định cân nặng của trẻ bằng cân Tanita BC-571 với độ chính xác 0,1kg. Trẻ dưới 24 tháng tuổi được đo chiều dài nằm, trẻ từ 24 tháng tuổi trở lên được đo chiều cao đứng, đo bằng thước gỗ 2 mảnh của UNICEF, với độ chính xác 0,1 cm.

- Phỏng vấn tất cả các bà mẹ các thông tin về tuổi, trình độ văn hóa, nghề nghiệp của mẹ, tiền sử bệnh tật, thai nghén, cân nặng sơ sinh của trẻ... và một số yếu tố liên quan bằng bộ câu hỏi thiết kế sẵn.

- Đánh giá tình trạng dinh dưỡng của trẻ theo WHO 2006: SDD thấp còi mức độ nặng khi: Z -Score < -3, mức độ vừa khi: -3 < Z-Score < -2, bình thường khi: -2 ≤ Z-Score ≤ +2.

**6. Xử lý và phân tích số liệu:** bằng phần mềm Anthro 2005 và Stata 10

**7. Đạo đức nghiên cứu:** Nghiên cứu đã được Hội đồng khoa học và Hội đồng đạo đức NC Viện Dinh dưỡng thông qua. Tất cả cha mẹ trẻ tham gia nghiên cứu đều đã được thông báo và giải thích rõ ràng về mục đích nghiên cứu và những nội dung tiến hành trong hoạt động nghiên cứu. Trẻ chỉ được nhận tham gia nghiên cứu khi cha mẹ trẻ đồng ý.

### III. KẾT QUẢ

**Bảng 1. Thông tin chung của trẻ (n=263)**

Biến số	n	%
<b>Trình độ văn hóa của mẹ</b>		
Tiểu học trở xuống	10	3,8
<b>THCS</b>	<b>154</b>	<b>58,6</b>
THPT	61	23,2
Trung cấp trở lên	38	14,4
<b>Nghề nghiệp của mẹ</b>		
Cán bộ tri thức	39	14,8
<b>Công nhân</b>	<b>87</b>	<b>33,1</b>
Nội trợ	20	7,6
Buôn bán	47	17,9
Làm ruộng	49	18,6
Thợ thủ công	16	6,1
Khác	5	1,9

Kết quả ở Bảng 1 cho thấy: Trình độ văn hóa của mẹ đa số là trung học cơ sở, nghề nghiệp của mẹ làm công nhân có tỷ lệ cao.

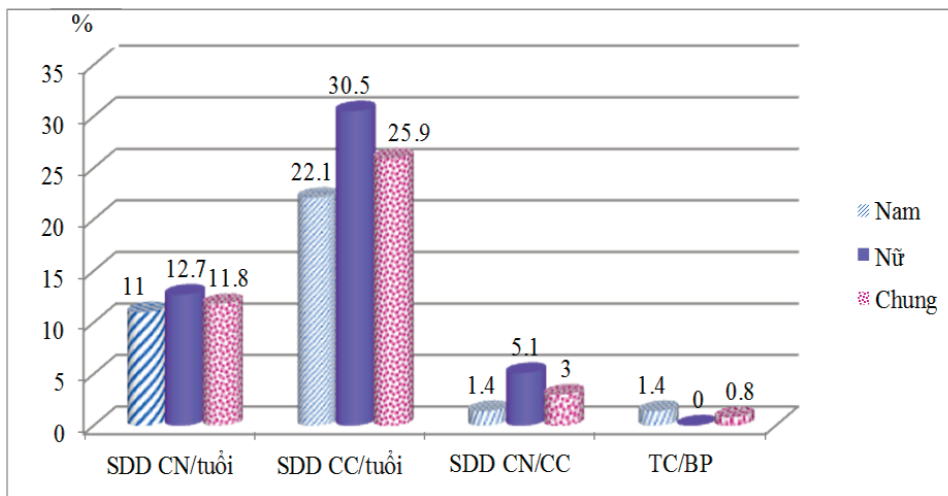
**Bảng 2. Chỉ số nhân trắc của trẻ**

Chỉ số	Chung n = 263	Nam = 145	Nữ n = 118	Giá trị p
Tháng tuổi TB ( $\bar{X} \pm SD$ )	25,6 $\pm$ 7,1	25,3 $\pm$ 7,2	26,0 $\pm$ 7,0	>0,05 c
Cân nặng TB (kg; $\bar{X} \pm SD$ )	10,9 $\pm$ 1,8	11,2 $\pm$ 1,6	10,5 $\pm$ 1,9	
12 - 23 tháng	9,7 $\pm$ 1,5	10,1 $\pm$ 1,2	9,0 $\pm$ 1,8	<0,01a
24 - 36 tháng	11,7 $\pm$ 1,4	11,9 $\pm$ 1,4	11,3 $\pm$ 1,3	<0,001a
Chiều cao TB (cm ; $\bar{X} \pm SD$ )	83,2 $\pm$ 8,1	83,9 $\pm$ 6,1	82,2 $\pm$ 10,1	
12 - 23 tháng	77,1 $\pm$ 9,0	78,7 $\pm$ 4,5	74,8 $\pm$ 5,7	<0,05a
24 - 36 tháng	86,9 $\pm$ 4,2	87,3 $\pm$ 4,4	86,6 $\pm$ 3,9	>0,05a
WAZ (Zscore ; $\bar{X} \pm SD$ )	- 0,91 $\pm$ 0,9	- 0,87 $\pm$ 0,93	- 0,97 $\pm$ 0,86	
12 - 23 tháng	- 0,77 $\pm$ 0,80	- 0,72 $\pm$ 0,92	- 0,85 $\pm$ 0,59	>0,05b
24 - 36 tháng	- 0,99 $\pm$ 0,95	- 0,96 $\pm$ 0,94	- 1,03 $\pm$ 0,98	>0,05b
HAZ (Zscore ; $\bar{X} \pm SD$ )	- 1,28 $\pm$ 1,07	- 1,30 $\pm$ 1,15	- 1,26 $\pm$ 0,97	
12 - 23 tháng	- 1,26 $\pm$ 1,0	- 1,20 $\pm$ 1,07	- 1,36 $\pm$ 0,90	>0,05b
24 - 36 tháng	- 1,30 $\pm$ 1,12	- 1,36 $\pm$ 1,21	- 1,22 $\pm$ 1,01	>0,05b
WHZ (Zscore ; $\bar{X} \pm SD$ )	- 0,35 $\pm$ 0,91	- 0,28 $\pm$ 0,94	- 0,44 $\pm$ 0,87	
12 - 23 tháng	- 0,24 $\pm$ 0,86	- 0,20 $\pm$ 0,91	- 0,26 $\pm$ 0,85	>0,05b
24 - 36 tháng	- 0,41 $\pm$ 0,94	- 0,33 $\pm$ 0,96	- 0,52 $\pm$ 0,91	>0,05b

<sup>a</sup> t test độc lập, <sup>b</sup> Mann - Whitney test; <sup>c</sup>  $\chi^2$  Test

Bảng 2 cho kết quả độ tuổi trung bình của trẻ là  $25,6 \pm 7,1$  tháng. Cân nặng trung bình chung là  $10,9 \pm 1,8$  kg, cân nặng trẻ nữ thấp hơn trẻ nam, có sự khác biệt với  $p < 0,01$ . Chiều cao trung bình của trẻ là  $83,2 \pm 8,1$ cm, trẻ nam cao hơn trẻ nữ, ở nhóm trẻ 12 đến 23 tháng ( $p < 0,05$ ). Chỉ số Z- score WAZ, HAZ, WHZ của trẻ đều nhỏ hơn 0. WAZ trung bình chung là -

$0,91 \pm 0,9$ . WAZ trung bình của trẻ nam có xu hướng cao hơn trẻ nữ ở cả hai nhóm tuổi, nhưng chưa có YNTK ( $p > 0,05$ ). Chỉ số HAZ trung bình chung là  $-1,28 \pm 1,07$ , sự khác biệt giữa 2 giới chưa có YNTK. Chỉ số WHZ trung bình chung là  $-0,35 \pm 0,91$ , sự khác biệt giữa 2 giới chưa có YNTK

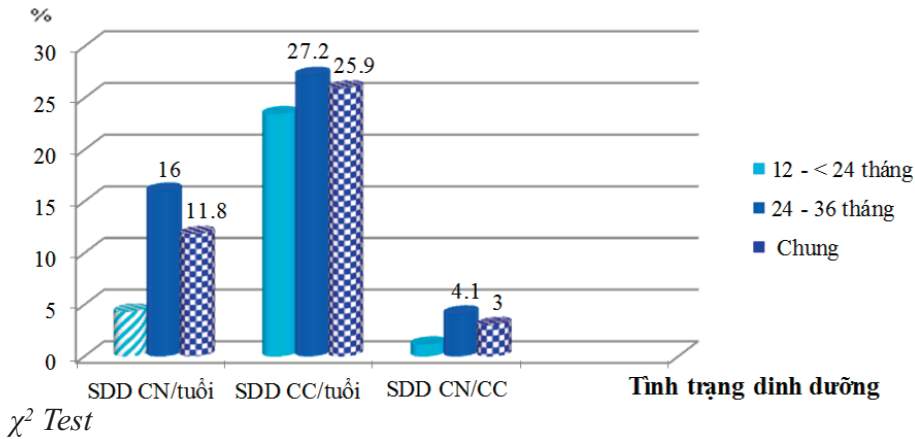


$\chi^2$  Test

### **Biểu đồ 1. Tỷ lệ suy dinh dưỡng và thừa cân béo phì theo giới tính**

Biểu đồ 1 cho kết quả tỷ lệ SDD nhẹ cân chung là 11,8%, không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD nhẹ cân giữa 2 giới. Tỷ lệ SDD thấp còi chung là 25,9%, ở nữ là 30,5%, ở trẻ nam là 22,1%, sự khác biệt

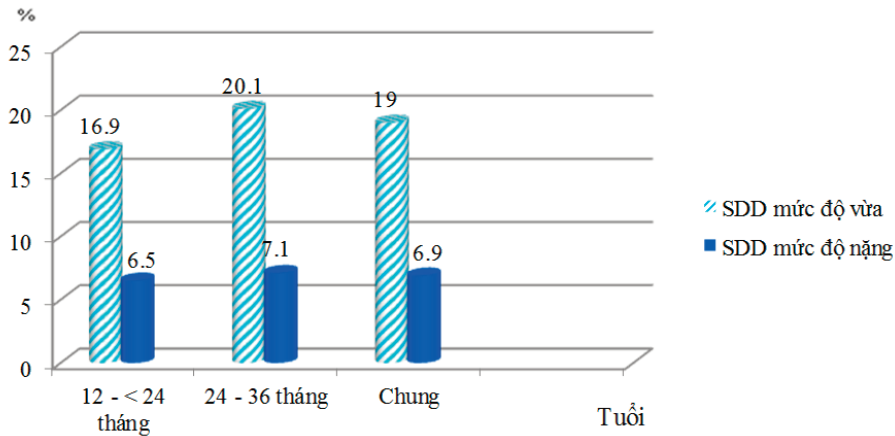
không có YNTK. Tỷ lệ SDD gầy còm ở trẻ nữ (5,1%) cao hơn ở trẻ nam (1,4%), với  $p < 0,05$ . Tỷ lệ TCBP thấp (Chỉ có trẻ nam bị thừa cân béo phì, chiếm 1,4%).



**Biểu đồ 2. Tỷ lệ suy dinh dưỡng theo nhóm tuổi**

Biểu đồ 2 cho thấy tình trạng SDD của trẻ ở cả 3 thể nhẹ cân, thấp còi, gày còm đều tăng lên theo tuổi. Tỷ lệ SDD nhẹ cân ở 2 nhóm tuổi có sự khác biệt YNTK, với  $p < 0,01$ . Tỷ lệ SDD thấp còi

cao ở cả hai nhóm tuổi, cao hơn ở nhóm tuổi 24 – 36 tháng, sự khác biệt chưa có YNTK. Tỷ lệ SDD gày còm cũng có xu hướng tăng cao hơn ở tuổi 24 – 36 tháng, sự khác biệt cũng chưa có YNTK.



**Biểu đồ 3. Tỷ lệ các mức độ SDD thể thấp còi theo nhóm tuổi**

Kết quả biểu đồ 3 cho thấy, tỷ lệ trẻ bị SDD thấp còi mức độ vừa và nặng tương ứng là 19,0% và 6,9%. Tỷ lệ SDD thể thấp còi mức độ vừa và mức độ nặng

đều có xu hướng tăng lên theo tuổi (lần lượt là từ 16,9 % đến 20,1% và từ 6,5% đến 7,1%). Tuy nhiên, sự khác biệt chưa có YNTK.

**Bảng 3. Các yếu tố liên quan đến SDD thấp còi**

Biến số	OR	95% CI	Giá trị p
<b>Giới tính trẻ</b>			
Nam	-	-	
Nữ	1,6	0,8 - 2,9	> 0,05
<b>Học vấn của bà mẹ</b>			
Từ THPT trở lên	-	-	
Dưới THPT	1,2	0,6 - 2,3	> 0,05
<b>Nghề nghiệp của mẹ</b>			
Cán bộ, công nhân, nội trợ	-	-	
Nông dân, buôn bán, thợ thủ công Khác	1,6	0,9 - 2,9	> 0,05
<b>Tuổi thai</b>			
≥ 36 tuần	-	-	
< 36 tuần	1,02	0,3 - 3,7	> 0,05
<b>Cân nặng sơ sinh của trẻ</b>			
≥ 2500g	-	-	
< 2500 g	2,2	1,1 - 9,0	< 0,05
<b>Uống thuốc bổ khi mang thai (Vitamin D, vitamin C, Canxi)</b>			
Có	-	-	
Không	1,3	0,7 - 2,5	> 0,05
<b>Tắm nắng</b>			
Có	-	-	
Không	1,5	0,8 - 2,9	> 0,05
<b>Đã từng bị tiêu chảy</b>			
Không	-	-	
Có	2,1	1,1 - 3,9	< 0,05
<b>Protein trong khẩu phần (KP) ăn</b>			
≥ nhu cầu khuyến nghị	-	-	
< nhu cầu khuyến nghị	2,0	1,1 - 3,8	< 0,05
<b>Tỷ lệ Lipid so với tổng năng lượng trong KP</b>			
≥ nhu cầu khuyến nghị	-	-	
< nhu cầu khuyến nghị	2,4	0,5 - 11,8	> 0,05

Kết quả Bảng 3 cho thấy: các yếu tố cân nặng sơ sinh thấp dưới 2500g, trẻ đã từng bị tiêu chảy, lượng protein trong khẩu phần ăn thấp hơn nhu cầu khuyến nghị có liên quan chặt chẽ với suy dinh

dưỡng thấp còi ( $p < 0,05$ ). Trẻ có giới tính nữ, nghề nghiệp của mẹ là nông dân/buôn bán/thợ thủ công, trẻ không được tắm nắng, tỷ lệ lipid trong khẩu phần ăn thấp so với nhu cầu khuyến nghị có liên quan

đến SDD thấp còi nhưng chưa có YNTK.

### BÀN LUẬN

Trong nghiên cứu của chúng tôi, cân nặng trung bình của trẻ nữ thấp hơn trẻ nam ( $p < 0,01$ ). Chiều cao trung bình ở trẻ nam cao hơn trẻ nữ, có sự khác biệt ở nhóm tuổi 12 đến 23 tháng tuổi ( $p < 0,05$ ). Chỉ số Z – score HAZ trung bình chung là  $-1,28 \pm 1,07$ . Kết quả này của chúng tôi khác với nhiều nghiên cứu khác là trẻ nam có nguy cơ bị SDD thấp còi cao hơn trẻ nữ và chỉ số Z- score của trẻ nam thấp hơn của trẻ nữ. Tỷ lệ SDD nhẹ cân chung là 11,8 %, thấp hơn báo cáo điều tra năm 2011 của tỉnh Hải Dương (14,5%). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ SDD thấp còi là 25,9 %, cao hơn so với báo cáo điều tra tình trạng dinh dưỡng của tỉnh Hải Dương năm 2011 ở trẻ dưới 5 tuổi (24,7%) và năm 2014 (20,9 %). Điều này có thể giải thích vì đối tượng của chúng tôi tập trung vào trẻ 12 – 26 tháng là nhóm trẻ mà theo nhiều nghiên cứu cho thấy có tỷ lệ SDD thấp còi tăng cao hơn các nhóm tuổi khác.

Nghiên cứu của chúng tôi cho kết quả tỷ lệ SDD thấp còi ở cả hai mức độ vừa và nặng đều tăng theo tuổi. Kết quả này cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả Trần Thị Tuyết Mai và Lê Thị Hợp về tình trạng dinh dưỡng của trẻ 0 đến 36 tháng tuổi ở vùng ven biển tỉnh Khánh Hòa [9]. Theo nghiên cứu của Trần Thị Lan nghiên cứu trên trẻ 12 – 36 tháng tuổi, tỷ lệ SDD nhẹ cân là 55%, SDD thấp còi là 66,5 %, SDD gầy còm là 16,2% cao hơn nhiều so với kết quả nghiên cứu của chúng tôi. Chỉ số Z Score HAZ của trẻ là - 2 thấp hơn nghiên cứu của chúng tôi (- 1,28). Kết quả về tỷ lệ SDD và chỉ số Z Score của 2 nghiên cứu khác nhau do đối tượng nghiên cứu của chúng tôi ở vùng đồng bằng Bắc Bộ là địa phương có điều kiện kinh tế phát triển hơn các vùng

dân tộc thiểu số của tỉnh Quảng Trị. Kết quả nghiên cứu của Trần Thị Lan cho thấy tỷ lệ SDD thấp còi cao nhất ở nhóm tuổi 30 đến 36 tháng lên đến 73,4 %[10]. Nghiên cứu của Trần Thành Đô về yếu tố nguy cơ SDD thấp còi trẻ dưới 24 tháng ở các tỉnh miền núi phía Bắc và Tây Nguyên, tỷ lệ trẻ < 2 tuổi SDD thấp còi rất cao (41,3%), trong đó trẻ trai có tỷ lệ thấp còi cao hơn trẻ gái khoảng 3% ( $p < 0,05$ ) và tỷ lệ này tăng nhanh theo nhóm tuổi từ 22% ở nhóm 0-5 tháng đến 62% ở nhóm 18-23 tháng ( $p < 0,01$ ). Tỷ lệ trẻ < 2 tuổi SDD nhẹ cân là 24,8%, trong đó trẻ trai có tỷ lệ SDD nhẹ cân cao hơn có ý nghĩa thống kê so với bé gái với  $p < 0,01$  (29,1% so với 19,9%) và tỷ lệ này tăng dần theo nhóm tuổi từ 15% ở nhóm 0-5 tháng đến 32% ở nhóm 18-23 tháng [11].

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi và hai tác giả cho thấy tỷ lệ SDD thấp còi tăng nhanh theo tuổi, tích lũy dần ở nhóm tuổi sau đó. Như vậy các kết quả nghiên cứu đều cho kết quả tỷ lệ SDD thấp còi còn cao và rất cao ở các địa phương có điều kiện kinh tế ít phát triển. Các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ SDD thấp còi ở nhóm tuổi 18 đến 36 tháng là cao nhất. Tỉnh Hải Dương là tỉnh có điều kiện kinh tế khá phát triển, GDP bình quân đầu người khoảng 2000 USD một năm, có điều kiện chăm sóc y tế nhưng tỷ lệ SDD thấp còi còn ở mức độ trung bình và giảm chậm. Vì vậy cần xem xét các yếu tố liên quan đến SDD thấp còi ngoài điều kiện kinh tế xã hội và có giải pháp can thiệp cải thiện SDD thấp còi.

Trẻ sinh ra có cân nặng thấp dưới 2500 g có liên quan chặt chẽ với SDD thấp còi, trẻ có cân nặng khi sinh dưới 2500 g có nguy cơ SDD thấp còi gấp 2,2 lần trẻ sinh ra cân nặng > 2500 g ( $p < 0,05$ , 95% CI 1,1 – 9). Trẻ đã từng bị tiêu chảy cấp có



nguy cơ bị SDD thấp còi gấp 2,1 lần trẻ không bị tiêu chảy cấp, mối liên quan có YNTK ( $p < 0,05$ , 95% CI 1,1 – 3,9). Trong khẩu phần ăn của trẻ lượng protein động vật thấp hơn nhu cầu khuyến nghị làm cho trẻ có nguy cơ SDD thấp còi cao gấp 2 lần trẻ được ăn đủ lượng protein động vật ( $p < 0,05$ , 95% CI 1,1 – 3,8). Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự kết quả của tác giả Cao Thị Thu Hương và Lê Thị Hợp, trong nghiên cứu của hai tác giả cho thấy trẻ bị tiêu chảy có nguy cơ thấp còi cao hơn trẻ không bị tiêu chảy với  $OR = 1,5$  ( $p < 0,05$ , CI 95%: 1,0-2,0)[12]. Nghiên cứu của tác giả Nguyễn Văn Khang cho thấy trẻ có cân nặng sơ sinh thấp là một trong những yếu tố có liên quan đến SDD thấp còi của trẻ [13]. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi tương tự với kết quả nghiên cứu của tác giả Lê Danh Tuyên, cân nặng sơ sinh ảnh hưởng mạnh đến SDD thấp còi, cân nặng sơ sinh thấp làm tăng nguy cơ SDD thấp còi ( $OR = 3,79$ ; CI 95% : 2,38 – 6,02;  $p = 0,00$ ). Các nghiên cứu khác cũng cho thấy cân nặng sơ sinh thấp ảnh hưởng đến SDD thấp còi. Tuổi thai không ảnh hưởng đến SDD thấp còi [14]. Như vậy các nghiên cứu đã chứng minh trẻ có cân nặng sơ sinh thấp dưới 2500 g, trẻ đã từng bị tiêu chảy cấp, khẩu phần ăn của trẻ không đủ lượng protein động vật theo nhu cầu khuyến nghị rất có nguy cơ bị SDD thấp còi. Cần có nhiều nghiên cứu với quy mô lớn hơn để khẳng định và đưa ra các giải pháp nhằm cải thiện tình trạng SDD thấp còi.

#### IV. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ SDD thấp còi chung khá cao (25,9%), trẻ nữ SDD thấp còi là 30,5%, trẻ nam là 22,1% không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD thấp còi giữa nam và nữ,  $p$

$> 0,05$ . Tỷ lệ SDD nhẹ cân chung là 11,8%, nam là 11%, nữ là 12,7, không có sự khác biệt về tỷ lệ SDD nhẹ cân giữa 2 giới,  $p > 0,05$ . Tỷ lệ SDD tăng theo nhóm tuổi: Tỷ lệ SDD nhẹ cân ở nhóm 12 - 23 tháng là 4,3 %, nhóm 24 - 36 tháng là 23,4%, sự khác biệt có YNTK,  $p < 0,01$ . Tỷ lệ SDD thấp còi ở nhóm 12 - 23 tháng là 16%, nhóm 24 -36 tháng là 27, 2% không có sự khác biệt,  $p > 0,05$ .

2. Những trẻ có cân nặng sơ sinh dưới 2500 g, trẻ đã từng bị tiêu chảy cấp và khẩu phần protein động vật thấp hơn nhu cầu khuyến nghị có nguy cơ bị SDD thấp còi cao hơn, với  $p < 0,05$ .

#### KHUYẾN NGHỊ

Cần giáo dục truyền thông cho bà mẹ để trẻ có chế độ ăn đủ theo nhu cầu khuyến nghị, đặc biệt là khẩu phần protein, đồng thời có các chăm sóc dự phòng tiêu chảy để góp phần dự phòng suy dinh dưỡng.

#### TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Hà Huy Khôi (2006). Một số vấn đề dinh dưỡng cộng đồng ở Việt Nam. Nhà xuất bản Y Học, tr 45.
- UNICEF-WHO-The World Bank (2015). Joint child malnutrition estimates - Levels and trends.
- Bộ Y Tế và Viện dinh dưỡng (2012). Chiến lược quốc gia về dinh dưỡng giai đoạn 2011 - 2020 và tầm nhìn đến năm 2030. Nhà xuất bản Y Học, Hà Nội, tr. 21.
- Viện dinh dưỡng (2015). Số liệu thống kê về tình trạng dinh dưỡng trẻ em qua các năm (2007-2014). <http://viendinhduong.vn/news/vi/106/61/0/a/so-lieu-thong-ke-ve-tinh-trang-dinh-duong-tre-em-qua-cac-nam.aspx>.
- Viện Dinh Dưỡng - UNICEF (2011). Tình hình dinh dưỡng Việt Nam năm 2009-2010. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.



6. MICS UNICEF (2011). Điều tra đánh giá các mục tiêu trẻ em và phụ nữ 2011. GSO (Tổng cục Thống kê), UNICEF (Quỹ Nhi đồng Liên hợp quốc), UNFPA (Quỹ Dân số Liên hợp quốc).
7. Vũ Thị Thu Hiền và các cộng sự. (2012). Tỷ lệ thiếu Vitamin D và một số yếu tố liên quan ở trẻ em 1 đến 6 tháng tuổi tại Hà Nội. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. 8 (4), tr. 8 - 16.
8. Henry Wamani (2007). Boys are more stunted than girls in Sub-Saharan Africa: a meta-analysis of 16 demographic and health surveys. *Bio Med Central Pediatrics*. 7:17.
9. Trần Thị Tuyết Mai và Lê Thị Hợp (2012). Tình trạng suy dinh dưỡng ở trẻ em 0-36 tháng tuổi tại các huyện thị đồng bằng ven biển tỉnh Khánh Hòa năm 2011. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. 8(2).
10. Trần Thị Lan (2013). Hiệu quả của bổ sung đa vi chất và tẩy giun ở trẻ 12 - 36 tháng tuổi suy dinh dưỡng thấp còi, dân tộc Vân Kiều và Pakoh huyện Đakrong, tỉnh Quảng Trị, Luận án tiến sỹ dinh dưỡng, Viện Dinh Dưỡng quốc gia.
11. Trần Thành Đô và các cộng sự. (2014). Tình trạng suy dinh dưỡng thấp còi và thiếu vi chất dinh dưỡng ở trẻ em dưới 2 tuổi vùng Núi Phía Bắc và Tây Nguyên. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. 10(3).
12. Cao Thị Thu Hương và Lê Thị Hợp (2012). Tìm hiểu mối liên quan giữa tiêu chảy rối loạn tiêu hóa và tình trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 36 tháng tuổi tại một số tỉnh miền Bắc. Tạp chí Dinh dưỡng và Thực phẩm. 8(2).
13. Nguyễn Văn Khang và các cộng sự. (2014). Các yếu tố nguy cơ suy dinh dưỡng thấp còi ở trẻ em dưới 2 tuổi ở vùng Núi Phía Bắc Và Tây Nguyên. Tạp chí DD&TP. 10(3).
14. Lê Danh Tuyên. (2005). Đặc điểm dịch tễ học và một số yếu tố nguy cơ suy dinh dưỡng thể thấp còi của trẻ em dưới 5 tuổi ở một số vùng sinh thái khác nhau ở nước ta. Học viện Quân Y, Hà Nội.

### Summary

#### NUTRITION STATUS AND RISK FACTORS OF STUNTING AMONG CHILDREN AGED 12-36 MONTHS IN GIA LOC DISTRICT, HAI DUONG PROVINCE

**Objective:** To assess nutrition status and identify some risk factors of stunting in children aged from 12 to 36 months in Gia Loc district, Hai Duong province. **Method:** 2 kindergartens were randomly selected in Gia Loc district, Hai Duong province for the study. A total of 263 children aged from 12 to 36 months attending the kindergartens were measured body weight and height. Some related factors of stunting were investigated by interviewing mothers. Nutrition status was defined by z-score height or weight for age using WHO 2006 growth standard. **Results:** Prevalence of stunting in studied subjects was 25.9%. In which, the prevalence in girls and boys was 30.5% and 22.1%, respectively. Prevalence of underweight children was 11.8%, in which the prevalence in girls and boys was 12.7% and 11%, respectively. The prevalence was 16% in children aged 12 – 23 months, and 27.2% in children aged 24-36 months. Risk factors associated with stunting were low birth weight (less than 2500g), past diarrhea episodes, and protein intake lower than recommended dietary allowance ( $p < 0,05$ ).

**Keywords:** nutritional status, stunting, children 12-23 months, risk factors.