

THỰC TRẠNG DINH DƯỠNG CỦA TRẺ DƯỚI 25 THÁNG TUỔI BỊ TIÊU CHẢY CẤP TẠI KHOA TIÊU HÓA BỆNH VIỆN NHI THÁI BÌNH NĂM 2019

Đinh Thị Kim Anh¹, Ninh Thị Nhung², Nguyễn Thị Minh Chính³

Nghiên cứu cắt ngang được tiến hành tại Khoa Tiêu hóa Bệnh viện Nhi Thái Bình năm 2019 nhằm tìm hiểu thực trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 25 tháng tuổi bị tiêu chảy cấp. Kết quả cho thấy có 62,4% trẻ nam và 37,6% trẻ nữ tham gia nghiên cứu. Tại thời điểm vào viện tỷ lệ suy dinh dưỡng (SDD) gầy còm là 23,3%; thấp còi là 16,7% và nhẹ cân là 17,7%. Tại thời điểm khi ra viện, tỷ lệ SDD tăng lên với 28,4% thể gầy còm và 19,7% thể nhẹ cân. Suy dinh dưỡng các thể gầy còm, thấp còi và nhẹ cân ở trẻ nam đều cao hơn trẻ nữ; nhóm tuổi mắc cao nhất là 7-12 tháng với tỷ lệ thể gầy còm là 28% lúc vào viện và 33,8% khi ra viện; thể nhẹ cân là 22,3% khi vào viện và 24,2% khi ra viện. Tỷ lệ SDD ở trẻ mất nước nặng chiếm tỷ lệ cao: thể nhẹ cân là 20,9%; thể thấp còi là 16,3% và thể gầy còm là 25,6%. Tỷ lệ trẻ bị ít nhất một thể SDD cao nhất với 42% khi vào viện và 45,1% khi ra viện; thấp nhất là phối hợp ba thể SDD với 0,5% khi vào viện và 1,5% khi ra viện.

Từ khóa: Trẻ dưới 25 tháng, tiêu chảy cấp, bệnh tiêu chảy, suy dinh dưỡng, Bệnh viện Nhi Thái Bình.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh tiêu chảy là căn bệnh chiếm tỷ lệ cao trong cơ cấu bệnh tật ở trẻ em. Một số nghiên cứu cho thấy có tới 70% tử vong do tiêu chảy ở trẻ em lứa tuổi dưới 24 tháng và ở các nước đang phát triển [1, 2]. Hầu hết các tác giả đều thống nhất rằng phần lớn tử vong là do tiêu chảy cấp và gặp chủ yếu xảy ra trong 2 năm đầu của cuộc đời. Theo Tổ chức Y tế thế giới WHO và Quỹ Nhi đồng Liên hiệp quốc UNICEF hàng năm trên thế giới có khoảng 2 tỷ trường hợp mắc bệnh tiêu chảy và 1,9 triệu trẻ em dưới 5 tuổi chết vì tiêu chảy, chủ yếu là ở các nước đang phát triển [3].

Khi trẻ mắc tiêu chảy thì trẻ không chỉ biếng ăn, nôn trớ, tiêu chảy mà còn tăng mức tiêu hao năng lượng, chính vì thế mà trẻ bị sút cân và suy dinh dưỡng. Tại Việt Nam, trên 50% bệnh nhi nhập viện liên quan đến tiêu chảy, mặc dù có nhiều tiến bộ về các kiến thức Y học, nhưng thiếu dinh dưỡng vẫn là hiện tượng khá phổ biến của bệnh nhi nằm viện.

Tại Thái Bình, tình hình SDD qua một số nghiên cứu cho thấy tỷ lệ SDD trẻ dưới 25 tháng tuổi năm 2011 là 7%, trẻ dưới 5 tuổi là 13,9% độ I; tỷ lệ trẻ còi cọc là 21,3% [4]. Tuy nhiên, các nghiên cứu về SDD của trẻ dưới 5 tuổi đang

¹BS. - Trường Đại học Y Dược Thái Bình
Email: kimamhythaibinh@gmail.com

²PGS.TS. - Trường Đại học Y Dược Thái Bình

³TS. Bệnh viện Nhi Thái Bình

Ngày nhận bài: 10/5/2020

Ngày phản biện đánh giá: 20/5/2020

Ngày đăng bài: 5/6/2020

được điều trị trong bệnh viện còn chưa nhiều. Để tìm hiểu về tình trạng dinh dưỡng (TTDD) của trẻ bệnh tại bệnh viện, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với mục tiêu đánh giá TTDD của trẻ dưới 25 tháng tuổi bị tiêu chảy cấp tại Khoa Tiêu hóa Bệnh viện Nhi Thái Bình năm 2019.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

1. Địa bàn nghiên cứu

Khoa Tiêu hóa của Bệnh viện Nhi tỉnh Thái Bình.

2. Đối tượng nghiên cứu

- Bệnh nhi dưới 25 tháng tuổi được chẩn đoán là tiêu chảy cấp nhập viện trong vòng 48 giờ, có người trực tiếp chăm sóc trẻ là bà mẹ.

- Tiêu chuẩn loại trừ: Bệnh nhi mắc các bệnh lý phối hợp nặng khác như tim bẩm sinh, bệnh lý ngoại khoa. Bệnh nhi xuất viện trước 3 ngày và sau 14 ngày.

3. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện từ tháng 8/2019 đến tháng 12/2019.

4. Thiết kế nghiên cứu: Dịch tễ học mô tả với cuộc điều tra cắt ngang.

5. Cỡ mẫu

Cỡ mẫu được tính theo công thức sau:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \frac{p \times (1-p)}{e^2}$$

- n: cỡ mẫu nghiên cứu là số trẻ em tham gia nghiên cứu

- $\alpha/2$: Độ tin cậy lấy ở ngưỡng $\alpha = 0,05$; $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$

- e: Độ sai lệch mong muốn, trong nghiên cứu này chúng tôi chọn $e = 0,042$

- p: Tỷ lệ suy dinh dưỡng thể gầy còm của trẻ em tại bệnh viện $p=0,25$ [5]

Thay các giá trị trên vào công thức ta tính được $n = 409$ trẻ cần nghiên cứu. Thực tế chúng tôi đã điều tra được 412 trẻ.

6. Chọn mẫu

Từ ngày 1/8/2019, bất cứ bệnh nhi nào nhập khoa Tiêu hóa của bệnh viện Nhi Thái Bình phù hợp với tiêu chuẩn chọn mẫu và tiêu chuẩn loại mẫu đều được đưa vào nghiên cứu. Tiến hành chọn mẫu cho đến khi đủ cỡ mẫu.

7. Các kỹ thuật thu thập thông tin

- Kỹ thuật tính tháng tuổi, xác định cân nặng, chiều dài nằm của trẻ. Phân loại SDD của trẻ theo chuẩn WHO 2007.

- Tiêu chuẩn đánh giá: SDD thể nhẹ cân: khi CN/T < - 2 SD, SDD thể thấp còi là trẻ em có CC/T - 2SD, SDD thể gầy còm là trẻ em có CN/CC < -2SD.

8. Xử lý số liệu

Các số liệu được làm sạch trước khi nhập vào máy tính, sử dụng phần mềm EPI DATA 3.1. Who anthro 3.2 để nhập số liệu, phân tích số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0 với các thuật toán thống kê y học (χ^2 , t-test).

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

Bảng 1. Giá trị trung bình các chỉ số Z-Score của trẻ theo giới tính và nhóm tuổi khi vào viện

	Chỉ số	n	WAZ ($\bar{X} \pm SD$)	HAZ ($\bar{X} \pm SD$)	WHZ ($\bar{X} \pm SD$)
Trẻ nam	0-12 tháng	157	-0,43±1,44	-0,34±1,92	-0,21±2,29
	13-24 tháng	100	0,17±1,59	-0,09±2,04	0,27±2,14
	Chung	257	-0,20±1,53	-0,24±1,97	-0,02±2,25
	p		<0,05	>0,05	>0,05
Trẻ nữ	0-12 tháng	86	-0,03±1,67	0,12±1,70	0,02±2,20
	13-24 tháng	69	-0,11±1,37	0,39±2,05	-0,43±2,03
	Chung	155	-0,06±1,53	0,24±1,86	-0,18±2,13
	p		>0,05	>0,05	>0,05
Chung		412	-0,15±1,53	-0,06±1,94	-0,08±2,20

Kết quả Bảng 1 cho thấy chỉ số Z-Score cân nặng theo tuổi trung bình khi vào viện của trẻ nam là -0,20±1,53; của trẻ nữ là -0,06±1,53. Chỉ số Z-Score chiều cao theo tuổi trung bình của trẻ nam và

nữ lần lượt là -0,24±1,97 và 0,24±1,86. Z-Score cân nặng theo chiều cao trung bình của nam là -0,02±2,25 và của nữ là -0,18±2,13.

Bảng 2. So sánh giá trị trung bình các chỉ số Z-Score của trẻ khi nhập viện và khi ra viện (n=412)

Z-score	Nhập viện ($\bar{X} \pm SD$)	Ra viện ($\bar{X} \pm SD$)	p
WAZ	-0,15±1,53	-0,35±1,53	<0,05
HAZ	-0,06±1,94	-0,06±1,94	---
WHZ	-0,08±2,20	-0,35±2,25	<0,05

Kết quả bảng 2 cho thấy chỉ số Z-score cân nặng theo tuổi trung bình khi vào viện của trẻ là -0,15±1,53 và khi ra viện là -0,35±1,53. Z-score cân nặng theo

chiều cao trung bình khi vào viện là -0,08±2,20 và khi ra viện là -0,35±2,25. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

Bảng 3. Tỷ lệ trẻ em suy dinh dưỡng các thể theo giới tính khi vào viện (n=412)

Thể SDD	Nam (n=257)		Nữ (n=155)		Chung (n=412)		p
	SL	%	SL	%	SL	%	
SDD thể gầy còm	61	23,7	35	22,6	96	23,3	>0,05
SDD thể thấp còi	50	19,5	19	12,3	69	16,7	<0,05
SDD thể nhẹ cân	48	18,7	25	16,1	73	17,7	>0,05

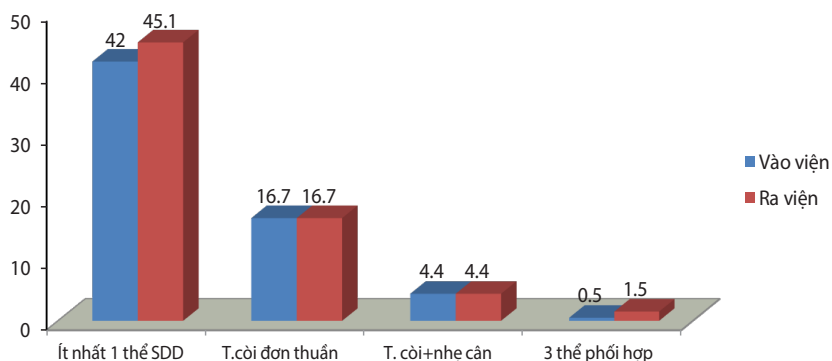
Kết quả Bảng 3 cho thấy tại thời điểm vào viện, tỷ lệ trẻ nam bị SDD gầy còm là 23,7%; bị SDD thấp còi là 19,5% và 18,7% bị SDD nhẹ cân. Trong khi đó tỷ lệ SDD gầy còm ở trẻ nữ là 22,6%; thể thấp còi là 12,3% và thể nhẹ cân là 16,1%.

Bảng 4. Tỷ lệ trẻ em suy dinh dưỡng các thể theo giới tính khi ra viện (n=412)

Thể SDD	Nam (n=257)		Nữ (n=155)		Chung (n=412)		p
	SL	%	SL	%	SL	%	
SDD thể gầy còm	76	29,6	41	26,5	117	28,4	>0,05
SDD thể thấp còi	50	19,5	19	12,3	69	16,7	<0,05
SDD thể nhẹ cân	54	21,0	27	17,4	81	19,7	>0,05

Kết quả Bảng 4 cho thấy tại thời điểm ra viện, tỷ lệ trẻ nam bị SDD gầy còm là 29,6%; bị SDD thấp còi là 19,5% và

21,0% bị SDD nhẹ cân. Tỷ lệ SDD gầy còm ở trẻ nữ là 28,4%; thể thấp còi là 16,7% và thể nhẹ cân là 19,7%.

**Biểu đồ 1. Tỷ lệ trẻ em suy dinh dưỡng phối hợp vào viện và ra viện (n=412)**

Kết quả Biểu đồ 1 cho thấy tỷ lệ trẻ bị ít nhất một thể SDD tăng từ 42,0% lúc vào viện lên 45,1% khi ra viện; trẻ bị SDD 3 thể phối hợp tăng từ 0,5% lúc

vào viện và 1,5% khi ra viện. Tỷ lệ trẻ bị SDD thấp còi đơn thuần và thấp còi phối hợp nhẹ cân không có sự thay đổi.

Bảng 5. Tỷ lệ trẻ em suy dinh dưỡng các thể theo tình trạng mất nước khi vào viện

Thể SDD	Không mất nước (n=215)		Có mất nước (n=154)		Mất nước nặng (n=43)	
	SL	%	SL	%	SL	%
SDD thể gầy còm	51	23,7	34	22,1	11	25,6
SDD thể thấp còi	31	14,4	31	20,1	7	16,3
SDD thể nhẹ cân	35	16,3	29	18,8	9	20,9

Bảng 5 cho thấy có 22,1% trẻ mất nước bị SDD gầy còm; trong đó mất nước nặng thì tỷ lệ này là 25,6%. Có 20,1% trẻ bị mất nước có SDD thấp còi và 18,8% SDD nhẹ cân. Trong đó 16,3% SDD thấp còi và 20,9% SDD nhẹ cân ở trẻ mất nước nặng.

BÀN LUẬN

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy tỷ lệ trẻ bị SDD thể gầy còm là 23,3% khi vào viện và khi ra viện là 28,4%; SDD thể thấp còi là 16,7% khi vào viện, khi ra viện vẫn giữ là 16,7% và SDD thể nhẹ cân là 17,7% khi vào viện và 19,7% khi ra viện. Chỉ số Z-Score cân nặng theo tuổi trung bình khi vào viện của trẻ là $-0,15 \pm 1,53$ và khi ra viện là $-0,35 \pm 1,53$. Z-Score cân nặng theo chiều cao trung bình khi vào viện là $-0,08 \pm 2,20$ và khi ra viện là $-0,35 \pm 2,25$. Sự thay đổi có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. Kết quả của chúng tôi cũng tương đồng với nghiên cứu tại Vĩnh Phúc là tỷ lệ gầy còm và nhẹ cân tăng hơn khi ra viện [5], điều này cũng hoàn toàn phù hợp, bởi vì trong thời gian trẻ

nằm viện thì việc ăn uống có thể bị giảm cả về số lượng và chất lượng bữa ăn.

Tim hiểu về đặc điểm mắc phối hợp các thể SDD của trẻ khi vào viện, kết quả của chúng tôi cho thấy tỷ lệ mắc ít nhất một thể là khá cao 42,0% khi vào viện và khi ra viện là 45,1%. Tỷ lệ mắc phối hợp 3 thể chiếm tỷ lệ thấp (0,5% khi vào viện và 1,5% khi ra viện). So sánh với một số nghiên cứu khác như Nghiên cứu của Trần Thị Thanh Tâm cho biết 71 trẻ bị tiêu chảy kéo dài nhập viện tại bệnh viện Nhi Đồng 2 có 31% trẻ bị SDD; 26,8% bị SDD nhẹ cân; tỷ lệ này cao hơn của của chúng tôi, theo chúng tôi có thể đối tượng của tác giả là trẻ bị tiêu chảy kéo dài [6].

Trong số trẻ bị tiêu chảy được điều tra, có 215 trẻ không bị mất nước; 154

trẻ bị mất nước và 43 trẻ mất nước nặng; trẻ gầy còm bị mất nước là nặng là 25,6%; trẻ SDD thấp còi bị mất nước là 16,3%; trẻ SDD nhẹ cân mất nước nặng là 20,9%. Điều này hoàn toàn phù hợp, như chúng tôi đã lý giải ở trên là khi vào viện trẻ bị tiêu chảy nên việc ăn uống của trẻ ít nhiều bị thay đổi, trẻ ăn ít hơn; mặt khác do trẻ bị mất nước, nên có thể bị giảm cân so với khi vào viện và cũng phù hợp với khoảng thời gian khi trẻ nằm viện. Thời gian nằm viện của trẻ trung bình là $4,8 \pm 1,9$ ngày, tối đa là 13 ngày. Nghiên cứu của tác giả Lưu Thị Mỹ Thục cũng chỉ ra kết quả tương tự nghiên cứu của chúng tôi [7].

IV. KẾT LUẬN

1. Tỷ lệ trẻ tiêu chảy cấp bị SDD thể thấp còi là 16,7%; ở trẻ nam (19,5%) cao hơn trẻ nữ (12,3%) khi vào viện. Tỷ lệ trẻ SDD thể nhẹ cân tại thời điểm vào viện là 17,7% và tăng lên 19,7% khi ra viện. Tỷ lệ trẻ SDD chung thể gầy còm khi ra viện cao hơn khi vào viện (28,4% và 23,3%); ở trẻ nam cao hơn trẻ nữ (23,7% và 22,6% khi vào viện).

2. Tỷ lệ trẻ bị ít nhất 1 thể SDD chiếm tỷ lệ cao nhất với 42,0% khi vào viện và 45,1% khi ra viện; thấp nhất là mắc 3 thể phối hợp với 0,5% khi vào viện và 1,5% khi ra viện. Tỷ lệ trẻ bị SDD thấp còi đơn thuần và thấp còi phối hợp nhẹ cân không thay đổi với 16,7% và 4,4%.

3. Tỷ lệ SDD ở trẻ mất nước nặng chiếm tỷ lệ cao: thể nhẹ cân là 20,9%; thể thấp còi là 16,3% và thể gầy còm là 25,6%.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Adam MA, Wang J et al (2018). *Molecular survey of viral and bacterial cause of childhood diarrhea in Khartoum state, Sudan*. Pumed NCBI, Feb 12.9:112.
2. Harrell JE, Cheng SX (2017). *Inability to reduce morbidity of diarrhea by ORS: can we design a better therapy?* *Pediatr Res*, Nov 23.
3. UNICEF, WHO, The World Bank (2012). *Levels and trends in child mortality*. UNICEF, New York; WHO, Geneva; The World Bank, Washington, DC.
4. Ninh Thị Nhung (2013). *Tình trạng dinh dưỡng của trẻ dưới 25 tháng tuổi và kiến thức, thái độ, thực hành nuôi con bằng sữa mẹ của các bà mẹ tại 2 phường thuộc thành phố Thái Bình năm 2011*. Tạp chí Y học thực hành, 869, số 5, Tr. 151-154.
5. Nguyễn Việt Sơn (2017). *Thực trạng dinh dưỡng của trẻ và kiến thức, thực hành về bệnh tiêu chảy của bà mẹ có con dưới 5 tuổi bị tiêu chảy điều trị nội trú tại Bệnh viện Sản nhi Vĩnh Phúc năm 2016*. Luận văn Thạc sỹ Y tế công cộng, Trường Đại học Y dược Thái Bình.
6. Trần Thị Thanh Tâm (2002). *Tình trạng dinh dưỡng và chế độ nuôi dưỡng của trẻ em tiêu chảy kéo dài tại bệnh viện E*. Tạp chí Y học thành phố Hồ Chí Minh, tập 6, số 1, Tr.25-27.
7. Lưu Thị Mỹ Thục (2012). *Tìm hiểu nguyên nhân và các yếu tố nguy cơ ở trẻ suy dinh dưỡng nhẹ và vừa dưới 2 tuổi tại Viện Nhi Trung ương*. Tạp chí Y học thực hành, 807, số 2, Tr.13-16.

Summary**THE NUTRITIONAL STATUS OF CHILDREN UNDER 25 MONTHS OLD WITH ACUTE DIARRHEA AT THE GASTROENTEROLOGY DEPARTMENT IN THAI BINH PEDIATRIC HOSPITAL IN 2019**

A cross-sectional study was conducted at gastroenterology department in Thai Binh pediatric hospital in 2019 to assess the nutritional status of children under 25 months old with acute diarrhea. The results showed that 62.4% of children were boys and 37.6% of children were girls. At the time of admission, the prevalence of wasting, stunting, and underweight among children under 25 months old were accounted for 23.3%, 16.7%, and 17.7%, respectively. At the time of discharge, the rate of wasting and underweight increased to 28.4% and 19.7% respectively. The rates of wasting, stunting, and underweight in boys were higher than in girls. The highest malnutrition rate was found in children aged 7-12 months old at both the time of admission and discharge. In particular, the wasting and underweight percentages at the time of admission (28%; 22.3%) were lower as compared with the time of discharge (33.8%; 24.2%). The rate of underweight, stunting, and wasting in severely dehydrated children was high with 20.9%, 16.3%, and 25.6%, respectively. The rate of children with at least one type of malnutrition was highest at both the time of admission and discharge with 42% and 45.1%, respectively. The lowest rate was found in children with three types of malnutrition with 0.5% at the time of admission compared to 1.5% at the time of discharge.

Keywords: *Children under 25 months old, acute diarrhea, diarrhea, Thai Binh Pediatric Hospital.*