

DOI: 10.58490/ctjump.2026i101.4853

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ ĐÁP ỨNG ĐIỀU TRỊ BÙ SẮT Ở TRẺ THIẾU MÁU THIẾU SẮT CÓ VIÊM PHỔI TẠI BỆNH VIỆN NHI ĐỒNG CẦN THƠ NĂM 2025-2026

Lê Phạm Quyên Chi^{1*}, Lê Thị Hoàng My¹, Trần Thanh Hải²

1. Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

2. Trường Cao đẳng Y tế Tiền Giang

*Email: lephamquyenchi@gmail.com

Ngày nhận bài: 21/3/2026

Ngày phản biện: 06/7/2026

Ngày duyệt đăng: 20/8/2026

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Viêm phổi là bệnh thường gặp và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em. Thiếu máu thiếu sắt là một vấn đề dinh dưỡng toàn cầu ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe trẻ em và có liên quan đến viêm phổi. Tuy nhiên, chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt ở trẻ viêm phổi còn gặp nhiều khó khăn do biểu hiện lâm sàng không đặc hiệu và các xét nghiệm đánh giá tình trạng sắt có thể bị ảnh hưởng bởi phản ứng viêm hoặc nhiễm trùng. **Mục tiêu nghiên cứu:** Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả đáp ứng bước đầu với điều trị bù sắt đường uống ở trẻ thiếu máu thiếu sắt có viêm phổi tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp theo dõi trước – sau điều trị không đối chứng trên 76 trẻ từ 6 tháng đến 14 tuổi được chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt kèm viêm phổi điều trị tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ. **Kết quả:** Phần lớn trường hợp gặp ở trẻ dưới 5 tuổi (94,7%) và đa số là trẻ nam (61,8%). Các dấu hiệu lâm sàng thường gặp gồm niêm nhợt (92,1%), da xanh xao (85,5%), lòng bàn tay nhợt (82,4%), biếng ăn (75%). Nồng độ hemoglobin trung bình là $8,17 \pm 1,60$ g/dL, trung vị của ferritin là 9,55 ng/mL và nồng độ transferrin trung bình là $359,51 \pm 46,30$ mg/dL. Sau 7–14 ngày bổ sung sắt đường uống, nồng độ hemoglobin tăng trung bình 1,18 g/dL, đồng thời các chỉ số hematocrit, MCV và MCH cải thiện có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). **Kết luận:** Thiếu máu thiếu sắt ở trẻ viêm phổi thường gặp ở trẻ dưới 5 tuổi và trẻ nam, với các đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng điển hình. Điều trị bổ sung sắt đường uống cho thấy đáp ứng bước đầu trong cải thiện các chỉ số huyết học.

Từ khóa: Thiếu máu, thiếu sắt, viêm phổi.

ABSTRACT

CLINICAL AND LABORATORY CHARACTERISTICS AND RESPONSE TO ORAL IRON SUPPLEMENTATION IN CHILDREN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA AND PNEUMONIA AT CAN THO CHILDREN'S HOSPITAL 2025–2026

Le Pham Quyen Chi^{1*}, Le Thi Hoang My¹, Tran Thanh Hai²

1. Can Tho University of Medicine and Pharmacy

2. Tien Giang Medical College

Background: Pneumonia is a common disease and a leading cause of mortality among children worldwide. Iron deficiency anemia is a global nutritional problem that significantly affects children's health and is associated with pneumonia. However, diagnosing iron deficiency anemia in children with pneumonia remains challenging because of the non-specific clinical manifestations and because laboratory indicators of iron status may be influenced by inflammatory or infectious processes. **Objectives:** To describe the clinical characteristics, laboratory findings, and the initial response to oral iron supplementation therapy in children with iron deficiency anemia and pneumonia at Can Tho Children's Hospital. **Materials and methods:** A cross-sectional descriptive

study combined with an uncontrolled before-and-after intervention follow-up design on 76 children from 6 months to 14 years old diagnosed with iron deficiency anemia and pneumonia who were hospitalized at Can Tho Children's Hospital. **Results:** Most cases occurred in children under 5 years of age (94.7%), and the majority were male (61.8%). Common clinical manifestations included pale mucosa (92.1%), pallor (85.5%), pale palms (82.4%), and poor appetite (75%). Mean hemoglobin level was 8.17 ± 1.60 g/dL, median ferritin level was 9.55 ng/mL, and mean transferrin was 359.51 ± 46.30 mg/dL. After 7–14 days of oral iron supplementation, hemoglobin increased by 1.18 g/dL, and hematocrit, MCV, and MCH improved significantly ($p < 0.001$). **Conclusion:** Iron deficiency anemia in children with pneumonia was common in those under five years old, particularly in males, and presents with characteristic clinical and paraclinical features. Oral iron supplementation showed initial effectiveness in improving hematological parameters.

Keywords: Anemia, iron deficiency, pneumonia.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Viêm phổi là bệnh thường gặp nhất và là nguyên nhân gây tử vong hàng đầu ở trẻ em trên toàn thế giới [1]. Thiếu máu thiếu sắt (TMTS) là tình trạng thiếu vi chất dinh dưỡng thường gặp và là vấn đề sức khỏe quan trọng, đặc biệt ở các nước đang phát triển, trong đó có Việt Nam [2]. Tình trạng TMTS nếu không được phát hiện và điều trị sớm có thể dẫn đến nhiều biến chứng từ nhẹ đến nghiêm trọng, thậm chí gây tử vong. Nhiều nghiên cứu chỉ ra rằng TMTS có liên quan đến các bệnh nhiễm trùng hô hấp dưới, đặc biệt là viêm phổi [3], [4]. Trên thực tế lâm sàng, trẻ thường nhập viện vì các triệu chứng hô hấp của viêm phổi, trong khi TMTS diễn tiến âm thầm với các biểu hiện không đặc hiệu nên dễ bị bỏ sót hoặc phát hiện muộn. Do đó, chẩn đoán, phòng ngừa và điều trị sớm TMTS ở trẻ viêm phổi là rất cần thiết. Tuy nhiên, việc đánh giá tình trạng thiếu sắt ở trẻ viêm phổi gặp nhiều khó khăn do các xét nghiệm thường dùng như sắt huyết thanh, ferritin huyết thanh có thể bị ảnh hưởng bởi tình trạng viêm và nhiễm trùng. Do đó, trong bối cảnh viêm phổi, đánh giá TMTS cần thận trọng và áp dụng điểm cắt thay thế khi có viêm theo khuyến cáo quốc tế [5]. Tại Việt Nam, đặc biệt khu vực Đồng bằng sông Cửu Long, còn ít nghiên cứu đánh giá đặc điểm thiếu máu thiếu sắt ở trẻ viêm phổi. Xuất phát từ thực tế trên, nghiên cứu này được thực hiện với mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả đáp ứng bước đầu với điều trị bù sắt đường uống ở trẻ thiếu máu thiếu sắt có viêm phổi tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Trẻ từ 6 tháng đến 14 tuổi được chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt kèm viêm phổi điều trị nội trú tại Bệnh viện Nhi đồng thành phố Cần Thơ.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Trẻ em từ 6 tháng đến 14 tuổi được chẩn đoán: viêm phổi theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới 2013 và thiếu máu thiếu sắt theo tiêu chuẩn của Tổ chức Y tế Thế giới 2020 và 2024. Tiêu chuẩn chẩn đoán viêm phổi [1]:

Trẻ ho hoặc khó thở kèm theo ít nhất một trong các dấu hiệu: + Thở nhanh theo tuổi: trẻ từ 2 - <12 tháng: ≥ 50 lần/phút; trẻ từ 1- <5 tuổi: ≥ 40 lần/phút; trẻ ≥ 5 tuổi: ≥ 30 lần/phút.

+ Rút lõm lồng ngực.

+ Nghe phổi có ran ẩm nhỏ hạt, có thể nghe thấy ran rít, ran ngáy.

+ X-quang phổi: có hình ảnh viêm phổi.

Tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt: trẻ có thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc và ferritin huyết thanh < 30 ng/mL ở trẻ < 5 tuổi hoặc < 70 ng/mL ở trẻ ≥ 5 tuổi khi có tình trạng viêm/nhiễm trùng [2], [5], [6].

Bảng 1. Tiêu chuẩn chẩn đoán thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc

Tuổi	Nồng độ Hb (g/dL)	MCV (fL)	MCH (pg)
6-23 tháng	<10,5	<70	<23
24-59 tháng	< 11	<75	<24
5 – 11 tuổi	< 11,5	<77	<25
12-14 tuổi	<12	<78	<25

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Trẻ viêm phổi kèm bệnh lý viêm mãn tính đã được chẩn đoán trước đó như viêm khớp, lupus ban đỏ, viêm ruột, bệnh lý hệ thống. Trẻ thiếu máu có suy thận, suy gan, bệnh máu ác tính.

- **Thời gian và địa điểm nghiên cứu:** Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ tháng 06 năm 2025 đến tháng 02 năm 2026.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang kết hợp theo dõi trước – sau điều trị không đối chứng.

- **Cỡ mẫu và phương pháp chọn mẫu:** Chọn mẫu thuận tiện trong thời gian nghiên cứu. Có tổng 76 trẻ tham gia trong nghiên cứu này.

- **Nội dung nghiên cứu:**

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính, nơi sống.

Đặc điểm lâm sàng gồm các triệu chứng thiếu máu (da xanh xao, niêm nhợt, lòng bàn tay nhợt); triệu chứng thiếu sắt (mất gai lưỡi, móng tay khía, tóc dễ gãy rụng, mệt mỏi giảm vận động, quấy khóc giảm tập trung, biếng ăn).

Đặc điểm cận lâm sàng: chỉ số huyết học gồm nồng độ hemoglobin (Hb), hematocrit (Hct), thể tích trung bình hồng cầu (MCV), huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCH) và nồng độ huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCHC); chỉ số tình trạng sắt gồm sắt, ferritin và transferrin huyết thanh; chỉ số viêm là C-reactive protein (CRP).

Khoảng tham chiếu giá trị bình thường của MCHC: 320 – 360 g/L [7]

Khoảng tham chiếu giá trị bình thường của nồng độ transferrin huyết thanh: 220 – 337 mg/dL [8].

Định nghĩa mức độ thiếu máu [6]:

Bảng 2. Mức độ thiếu máu

Tuổi	Hemoglobin (g/dL)		
	Nhẹ	Trung bình	Nặng
0-23 tháng	9,5-10,4	7,0-9,4	<7,0
24-59 tháng	10,0-10,9	7,0-9,9	<7,0
5 – 11 tuổi	11,0-11,4	8,0-10,9	<8,0
12-14 tuổi	11,0-11,9	8,0-10,9	<8,0

Can thiệp điều trị: Bổ sung bằng đường uống chế phẩm sắt nguyên tố từ 4 – 6 mg/kg/ngày (phức hợp sắt (III) Hydroxide và Polymaltose), chia 2 lần/ngày. Bắt đầu điều trị bù sắt sau khi xuất viện điều trị khỏi viêm phổi. Đánh giá kết quả điều trị sau 7 – 14 ngày bằng các chỉ số Hb, Hct, MCV, MCH, MCHC.

- **Phương pháp xử lý và phân tích số liệu:** Mô tả các biến số có phân phối chuẩn bằng trung bình và độ lệch chuẩn, các biến số còn lại bằng trung vị với giá trị nhỏ nhất và lớn nhất. Các biến định tính được trình bày bằng tần số và tỷ lệ. So sánh các biến đánh giá trước và sau điều trị bằng phép kiểm t ghép cặp (paired t-test). Các test có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$. Dữ liệu được xử lý bằng phần mềm SPSS 25.0.

- **Đạo đức trong nghiên cứu:** Nghiên cứu của được Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ thông qua theo phiếu chấp thuận số 24.302.HV/PCT-HĐĐĐ.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 3. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu (n=76)

Nhóm tuổi	Giới tính			
	Nam		Nữ	
	Tần số	Tỷ lệ (%)	Tần số	Tỷ lệ (%)
6-23 tháng	24	51,1	12	41,4
24-59 tháng	20	42,5	16	51,2
5-11 tuổi	3	6,4	0	0,0
12-14 tuổi	0	0,0	1	3,4
Tổng	47	61,8	29	38,2
Nơi cư trú	Tần số		Tỷ lệ (%)	
Thành thị	17		22,4	
Nông thôn	59		77,6	

Nhận xét: Tỷ số nam/nữ trong nghiên cứu là 1,62/1. Đa số trẻ TMTS trong độ tuổi 6 tháng đến dưới 5 tuổi (94,7%). Phần lớn trẻ sống ở nông thôn với tỷ lệ 77,6%.

3.2. Đặc điểm lâm sàng

Bảng 4. Đặc điểm lâm sàng (n=76)

Triệu chứng	Tần số	Tỷ lệ (%)
Da xanh xao	65	85,5
Lòng bàn tay nhợt	64	82,4
Niêm nhợt	70	92,1
Mắt gai lười	12	15,8
Móng tay khía	0	0,0
Tóc dễ gãy rụng	37	48,7
Biếng ăn	57	75,0
Mệt mỏi, giảm vận động	39	51,3
Quấy khóc, giảm tập trung	20	26,3

Nhận xét: Niêm nhợt là triệu chứng thường gặp nhất ở trẻ TMTS có viêm phổi (92,1%). Da xanh xao, lòng bàn tay nhợt và biếng ăn cũng thường gặp với tỷ lệ cao.

3.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Bảng 5. Đặc điểm cận lâm sàng (n=76)

Chỉ số	Trung bình $\pm$ SD / Trung vị	Nhỏ nhất	Lớn nhất
Hb (g/dL)	8,17 $\pm$ 1,60	3,6	11,0
Hct (%)	29,35 $\pm$ 4,32	17,5	40,8
MCV (fL)	58,55 $\pm$ 6,83	43,4	78
MCH (pg)	16,30 $\pm$ 3,06	9,2	22,6
MCHC (g/L)	276,78 $\pm$ 29,20	207	350
Sắt huyết thanh (μ mol/L)	3,96	1,15	19,09
Ferritin (ng/mL)	9,55	0,7	28,95
Transferrin huyết thanh (mg/dL)	359,51 $\pm$ 46,30	275	492
CRP (mg/L)	1,42	0,1	75,4

Nhận xét: Giá trị của các chỉ số công thức máu thấp hơn so với giới hạn bình thường. Nồng độ sắt và ferritin huyết thanh giảm thấp. Nồng độ transferrin huyết thanh trung bình tăng so với ngưỡng bình thường.

Bảng 6. Mức độ thiếu máu (n=76)

Mức độ thiếu máu	Tần số	Tỷ lệ (%)
Nhẹ	14	18,4
Trung bình	49	64,5
Nặng	13	17,1

Nhận xét: Thiếu máu mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất (64,5%).

3.4. Kết quả đáp ứng điều trị

Trong tổng số 76 trẻ, có 32 trường hợp được đánh giá lại các chỉ số huyết học sau 7–14 ngày điều trị. Các trường hợp còn lại không được đưa vào phân tích đáp ứng điều trị do chưa đủ thời gian theo dõi hoặc không thực hiện lại xét nghiệm tại thời điểm đánh giá.

Bảng 7. Kết quả điều trị (n=32)

Chỉ số	Trước điều trị	Sau 7-14 ngày điều trị	Mức tăng trung bình	p
Hb (g/dL)	8,0 ± 1,56	9,18 ± 1,23	1,18 g/dL	p<0,001
Hct (%)	28,64 ± 3,86	31,98 ± 2,98	3,34%	p<0,001
MCV (fL)	59,39 ± 7,69	62,79 ± 7,21	3,40 fL	p<0,001
MCH (pg)	16,66 ± 3,44	18,05 ± 3,05	1,39 pg	p<0,001
MCHC (g/L)	278,56 ± 33,30	285,94 ± 22,14	7,38 g/L	p = 0,1

Nhận xét: Các chỉ số Hb, Hct, MCV, MCH có khác biệt theo xu hướng tăng lên sau 7-14 ngày điều trị bù sắt đường uống, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê (p<0,001).

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Trong nghiên cứu của chúng tôi cho thấy thiếu máu thiếu sắt thường gặp ở trẻ từ 6 tháng đến dưới 5 tuổi (chiếm 94,7%). Trong đó trẻ trong nhóm từ 6 đến 23 tháng và nhóm từ 24 tháng đến dưới 5 tuổi chiếm tỷ lệ bằng nhau và gần phân nửa số mẫu (36/76). Kết quả này phù hợp với đặc điểm dịch tễ rằng thiếu máu do thiếu sắt là nguyên nhân phổ biến nhất gây thiếu máu ở trẻ < 5 tuổi [9]. Nghiên cứu cũng ghi nhận sự khác biệt về tỷ lệ TMTS giữa trẻ nam và nữ. Cụ thể, trẻ nam chiếm đa số (61,8%) và tỷ số nam/nữ là 1,62/1. Nghiên cứu của Nawaz và cộng sự (2021) cũng ghi nhận có 62,5% là trẻ nam [4]. Tác giả Alam và cộng sự (2025) ghi nhận tỷ số nam/nữ là 1,48/1 [10]. Như vậy, kết quả của các nghiên cứu đều cho thấy tỷ lệ TMTS ở trẻ nam cao hơn so với nữ. Sự chênh lệch này có thể lý giải rằng ở trẻ nam có tốc độ phát triển cao hơn cũng như vận động nhiều hơn trẻ nữ do đó nhu cầu năng lượng và sắt sẽ cao hơn.

Nghiên cứu ghi nhận đa số trẻ TMTS sinh sống ở nông thôn (77,6%). Tình trạng mất an ninh lương thực, tiếp cận y tế dự phòng kém và thiếu kiến thức thực hành nuôi dưỡng trẻ có thể là nguyên nhân làm tăng tỷ lệ TMTS cũng như viêm phổi ở trẻ em nông thôn [9].

4.2. Đặc điểm lâm sàng

Đặc điểm lâm sàng của trẻ TMTS đa dạng, chúng tôi ghi nhận các triệu chứng hay gặp nhất là niêm nhợt (92,1%), da xanh xao (85,5%), lòng bàn tay nhợt (82,4%). Kết quả nghiên cứu trên 82 trẻ mắc nhiễm trùng hô hấp dưới cấp tính của Ahmad và cộng sự tại Nepal năm 2016 ghi nhận trẻ TMTS có biểu hiện xanh xao/nhợt chiếm 97% (33/34 trường hợp TMTS) [11]. Từ đó cho thấy sự biến đổi màu sắc da và niêm mạc có thể được xem là biểu hiện nổi bật và dễ quan sát nhất của tình trạng thiếu máu ở trẻ viêm phổi. Kể đến là

biếng ăn, mệt mỏi, giảm vận động và tóc dễ gãy rụng chiếm tỷ lệ lần lượt là 75%, 51,3% và 48,7%. Các triệu chứng quấy khóc, giảm tập trung và mất gai lưỡi xuất hiện với tỷ lệ thấp. Điều này cho thấy thiếu sắt thường biểu hiện bằng các triệu chứng không đặc hiệu, khó phát hiện trên lâm sàng và thường chỉ rõ ràng khi tình trạng thiếu máu thiếu sắt đã tiến triển.

4.3. Đặc điểm cận lâm sàng

Trẻ TMTS có viêm phổi trong nghiên cứu của chúng tôi có nồng độ hemoglobin trung bình là $8,17 \pm 1,60$ g/dL và hồng cầu nhỏ nhược sắc với giá trị trung bình MCV là $58,55 \pm 6,83$ fL, MCH là $16,30 \pm 3,06$ pg và MCHC là $276,78 \pm 29,20$ g/L. Kết quả của chúng tôi thấp hơn so với kết quả của Nguyễn Thị Hồng Nhân (2019) và Bùi Thị Hương Giang (2024) ghi nhận giá trị trung bình của hemoglobin lần lượt là $9,51 \pm 1,13$ g/dL và $99,75 \pm 1,55$ g/dL [12], [13]. Nghiên cứu của Malla và cộng sự (2010) ghi nhận giá trị trung bình của MCV, MCH và MCHC lần lượt là 64 fL, 17 pg và 250 g/L [14]. Sự khác biệt có thể liên quan đến đặc điểm dân số nghiên cứu và tiêu chuẩn chọn mẫu khác nhau. Việc áp dụng tiêu chuẩn nghiêm ngặt cho nồng độ Hb, MCV, MCH giảm so với lứa tuổi từ đó sẽ chọn được nhóm trẻ TMTS “thuần” và nặng hơn. Đồng thời, nghiên cứu của chúng tôi thực hiện ở những trẻ điều trị nội trú, chỉ cần một vài ca thiếu máu nặng cũng làm giá trị trung bình của các chỉ số thấp hơn các nghiên cứu khác.

Trong nghiên cứu của chúng tôi, trẻ TMTS có viêm phổi có giá trị trung vị của nồng độ ferritin và sắt huyết thanh là 9,55 ng/mL (nhỏ nhất 0,7 và lớn nhất 28,95) và $3,96 \mu\text{mol/L}$ (nhỏ nhất 1,15 và lớn nhất 19,09). Nồng độ sắt và ferritin huyết thanh thấp phản ánh mức cạn kiệt dự trữ sắt rõ rệt ngay khi trẻ đang mắc viêm phổi. Tác giả Nguyễn Thị Hồng Nhân ghi nhận trung bình của nồng độ ferritin là 21,68 ng/mL và sắt huyết thanh là $8,86 \mu\text{mol/L}$ cao hơn nghiên cứu của chúng tôi [12]. Ở bối cảnh quốc tế, Ahmad (2016) cho thấy nồng độ ferritin là $40,21 \pm 41,46$ ng/mL [11]. Sự chênh lệch có thể bắt nguồn từ định nghĩa và điểm cắt khác nhau, gánh nặng viêm/nhiễm trùng, đặc điểm dân số và khác biệt kỹ thuật xét nghiệm.

Nồng độ transferrin huyết thanh trung bình được chúng tôi ghi nhận là $359,51 \pm 46,30$ mg/dL, nhỏ nhất 275 và lớn nhất 492 mg/dL tăng cao so với ngưỡng bình thường. Mặc dù trẻ đang mắc viêm phổi – một tình trạng viêm cấp – nồng độ transferrin vẫn ở mức cao, điều này cho thấy tác động của thiếu sắt có thể chiếm ưu thế hơn ảnh hưởng ức chế do phản ứng viêm, vốn thường có transferrin giảm hoặc bình thường [2]. Như vậy, transferrin không chỉ là một chỉ số hỗ trợ mà còn có giá trị góp phần định hướng trong phân biệt thiếu máu thiếu sắt thực sự với thiếu máu do viêm ở trẻ viêm phổi.

Trẻ thiếu máu mức độ trung bình chiếm tỷ lệ cao nhất trong nghiên cứu của chúng tôi. Các triệu chứng của TMTS thường diễn tiến âm thầm và không đặc hiệu, do đó chủ yếu được phát hiện khi trẻ nhập viện vì các bệnh lý khác như viêm phổi. Đồng thời, tình trạng viêm phổi cũng có thể làm trầm trọng hơn mức độ thiếu máu.

4.4. Kết quả đáp ứng điều trị

Sau 7–14 ngày điều trị, các chỉ số huyết học đều có xu hướng cải thiện so với trước điều trị. Nồng độ Hb tăng trung bình 1,18 g/dL, Hct tăng 3,34%, MCV tăng 3,40 fL và MCH tăng 1,39 pg, các thay đổi này đều có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$). Kết quả này cho thấy điều trị bổ sung sắt bước đầu có hiệu quả tốt giúp cải thiện tình trạng thiếu máu ở trẻ viêm phổi. Khuyến nghị quốc tế gần đây về điều trị TMTS ở trẻ em cũng cho rằng mức hemoglobin sau 2 tuần điều trị bổ sung sắt đường uống với mức tăng ít nhất 1 g/dL được coi là đáp ứng điều trị [15]. Sự cải thiện của các chỉ số hồng cầu như MCV và MCH cũng cho thấy sự cải thiện dần tình trạng hồng cầu nhỏ nhược sắc. Tuy nhiên, MCHC thay đổi không có ý nghĩa

thống kê, có thể do thời gian theo dõi còn ngắn, cỡ mẫu nhỏ trong khi việc hồi phục hoàn toàn các chỉ số hồng cầu thường cần thời gian điều trị dài hơn.

V. KẾT LUẬN

Thiếu máu thiếu sắt ở trẻ viêm phổi thường gặp ở nhóm dưới 5 tuổi với biểu hiện lâm sàng hay gặp là niêm nhợt, da xanh xao, lòng bàn tay nhợt và biếng ăn. Các chỉ số cận lâm sàng cho thấy đặc điểm thiếu máu hồng cầu nhỏ nhược sắc điển hình với tình trạng cận kiệt dự trữ sắt. Sau 7–14 ngày bổ sung sắt đường uống, các chỉ số huyết học như hemoglobin, hematocrit, MCV và MCH cải thiện có ý nghĩa thống kê cho thấy điều trị bổ sung sắt bước đầu có hiệu quả trong cải thiện tình trạng thiếu máu ở trẻ viêm phổi. Nghiên cứu còn một số hạn chế như cỡ mẫu nhỏ, chọn mẫu thuận tiện, không có nhóm chứng và thời gian theo dõi ngắn, do đó chưa phản ánh đầy đủ hiệu quả điều trị.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. World Health Organization. Pocket Book of Hospital Care for Children: Guidelines for the Management of Common Childhood Illnesses. World Health Organization. 2013.
2. Lanzkowsky P. Iron-deficiency anemia. In: Lanzkowsky's Manual of Pediatric Hematology and Oncology. 7th ed. Elsevier. 2022. 69-83.
3. Stepan D, Dop D, Morosanu A, Vintilescu B, Niculescu C. Implications of the Iron Deficiency in Lower Tract Respiratory Acute Infections in Toddlers. *Curr Health Sci J*. 2018. 44(4), 362-367, doi:10.12865/CHSJ.44.04.07.
4. Nawaz R, Hussain S, Khushdil A, Tanveer S, Javed M, Akram S. Association of iron deficiency anemia with acute lower respiratory tract infections in children. *Pak Armed Forces Med J*. 2021. 71(4), 1322-1326, doi:10.51253/pafmj.v71i4.2549.
5. World Health Organization. WHO Guideline on Use of Ferritin Concentrations to Assess Iron Status in Individuals and Populations. World Health Organization. 2020.
6. World Health Organization. Guideline on Haemoglobin Cutoffs to Define Anaemia in Individuals and Populations. Geneva: World Health Organization. 2024.
7. Kliegman RM, St Geme JW III, Blum NJ, Tasker RC, Wilson KM, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 22nd ed. Philadelphia: Elsevier. 2024.
8. Kleinman K, McDaniel L, Molloy M, editors. *The Harriet Lane Handbook*. Philadelphia: Elsevier. 2020.
9. World Health Organization. *Iron Deficiency Anaemia: Assessment, Prevention, and Control: A Guide for Programme Managers*. World Health Organization. 2001.
10. Alam NE, Amir S, Hussain S, Ahmed Z, Rehman A, Alam ME. Iron deficiency anemia as risk factor for pneumonia in children under 5 years age. *Review Journal of Neurological & Medical Sciences Review*. 2025. 3(1), 103-121, doi: 10.62019/cnvb8k98.
11. Ahmad S, Banu F, Kanodia P, Bora R, Ranhotra AS. Assessment of iron deficiency anemia as a risk factor for acute lower respiratory tract infections in Nepalese children: a cross-sectional study. *Ann Int Med Den Res*. 2016. 2(6), 71-80, doi: 10.21276/aimdr.2016.2.6.ME17.
12. Nguyễn Thị Hồng Nhân, Nguyễn Văn Long. Mối liên quan giữa thiếu máu thiếu sắt và tình trạng mắc bệnh viêm phổi ở trẻ dưới 5 tuổi được khám và điều trị tại Bệnh viện đa khoa Xanh Pôn. *Tạp Chí Nghiên Cứu Và Thực Hành Nhi Khoa*. 2019. (2), 37-47.
13. Bùi Thị Hương Giang, Lưu Vũ Dũng, Nguyễn Anh Ngọc, Nguyễn Thị Phương. Thực trạng thiếu máu thiếu sắt ở trẻ từ 6 tháng đến 24 tháng tuổi mắc viêm phổi tại khoa Nhi – Bệnh viện Quốc tế Green. *Tạp chí Khoa học Sức khỏe*. 2024. 2(1), 51-57.
14. Malla T, Pathak OK, Malla KK. Is low hemoglobin level a risk factor for acute lower respiratory tract infections? *J Nepal Paediatr Soc*. 2010. 30(1), 1-7, doi: 10.3126/jnps.v30i1.2453.
15. Iolascon A, Andolfo I, Russo R, et al. Recommendations for diagnosis, treatment, and prevention of iron deficiency and iron deficiency anemia. *HemaSphere*. 2024. 8(7), e108, doi:10.1002/hem3.108.