nhiên đưa ra quyết định sử dụng chiến lược này cần được tính toán trên từng trường hợp lâm sàng cụ thể, ở những cơ sở y tế được trang bị đầy đủ, bác sỹ thành thục kỹ thuật, thì lựa chọn đặt NKQ tỉnh bằng nội soi ống mềm vẫn là lựa chọn an toàn và ưu tiên. Ngay cả trong các tình huống cấp cứu, đặt NKQ tỉnh chỉ chống chỉ định khí người bệnh từ chối, tránh thực hiện khi cần đặt NKQ ngay lập tức, BN không hợp tác, dị ứng thuốc tê hoặc chảy máu ồ ạt đường thở [1]. Chìa khóa cho kỹ thuật này thành công là an thần, tê tại chỗ, dự trữ oxy và kỹ năng được đào tạo và thực hành [1]

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Paul Potnuru, MD Carlos Artime, MD Calvin A Brown, III, MD et all**. 2024 Awake tracheal intubation. Up to date
2. **I Ahmad [1 2], K El-Boghdadly [1 2], R Bhagrath [3], et all.** Difficult Airway Society guidelindes for awake tracheal intubation (ATI) in adults. Pubmed 2020 Apr;75(4):509-528.doi:10.1111/anae.14904. Epub 2019 Nov 14.
3. **Calvin A Brown, III, MD** Approah to the difficult airway in adults for emergency medicine and critical care. Up to date 2023
4. **Apfelbaum JL, Hagberg CA, Connis RT, et al**. 2022 American Society of Anesthesiologists Practice Guidelines for Management of the Difficult Airway. Anesthesiology 2022; 136:31.
5. **Membership of the Difficult Airway** Society Extubation Guidelines Group. Difficult Airway Society Guidelines for the management of tracheal extubation. Anaesthesia 2012, 67, 318–340

NGHIÊN CỨU CHỈ SỐ HUYẾT SẮC TỐ HỒNG CẦU LƯỚI Ở TRẺ EM THIẾU MÁU THIẾU SẮT VÀ THALASSEMIA

Trần Thị Ngọc Huyền[2], Lê Thị Hoàng Mỹ[2], Võ Thành Trí[1], Nguyễn Thị Kiều Trang[3], Võ Thị Đoàn Trang[1], Đặng Thụy Thúy Hồng[4], Tạ Thành Lợi[4]

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thiếu máu là vấn đề sức khoẻ phổ biến ở trẻ em. Nguyên nhân chủ yếu gây thiếu máu là do thiếu hụt sắt. Ở một số nước với tỷ lệ mắc thalassemia cao, nguyên nhân chủ yếu gây thiếu máu không chỉ do thiếu hụt sắt mà còn do thalassemia. Chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới (CHr) và một số thông số hồng cầu mở rộng được xem như là một dấu hiệu đầu tiên tong việc chẩn đoán nguyên nhân gây thiếu máu hồng cầu nhỏ như là thiếu máu thiếu sắt hoặc thalassemia. **Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm huyết học và so sánh chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và một số thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 104 trẻ em chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt và thalassemia tại bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ và bệnh viện Quốc tế Phương Châu. **Kết quả:** Tổng số 104 trẻ em tham gia nghiên cứu với tuổi trung vị là 3,0 tuổi. Nam chiếm 65,4% và nữ chiếm 34,6%. Chúng tôi thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhóm trẻ thiếu máu thiếu sắt và thalassemia đối với các thông số: CHr trong nhóm thiếu máu thiếu sắt là 23,4±3,7 pg và 25,0±2,4 pg trong nhóm thalassemia (p<0,001). %Micro ở nhóm thiếu máu thiếu sắt là 44,9 (25,9-67) cao hơn so với nhóm thalassemia 35 (16,2-52,4), với p<0,05. %Hypo ở nhóm thiếu máu thiếu sắt và thalassemia lần lượt là 50,5 (19,6-78,8) và 10,5 (4,1-18,9), với p<0,001. MH trong nhóm thiếu máu thiếu sắt là 0,91 (0,79-1,72) và 3,19 (1,73-5,51) trong nhóm thalassemia, p<0,001. **Kết luận:** Nghiên cứu này cho thấy sự khác biệt giữa nhóm thiếu máu thiếu sắt và thalassemia về các thông số CHr, %Micro, %Hypo và MH. ***Từ khóa:*** CHr, thiếu máu, thiếu sắt, thalassemia, trẻ em.

SUMMARY

RETICULOCYTE HEMOGLOBIN CONTENT IN CHILDREN WITH IRON DEFICIENCY ANEMIA AND THALASSEMIA

Background: Anemia is a common health problem in children. The most common cause of anemia is not getting enough iron. In countries with a high incidence of thalassemia disease, the common causes of anemia are not only iron deficiency but also thalassemia. Reticulocyte hemoglobin content (CHr) and reticulocyte parameters are considered as the first signs in diagnosing the causes of microcytic anemia such as iron deficiency anemia or thalassemia. **Objectives:** Describe some hematological characteristics and compare reticulocyte hemoglobin content and reticulocyte parameters in children with iron deficiency anemia and thalassemia. **Materials and methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted in 104 children diagnosed with iron deficiency anemia and thalassemia at Can Tho Children's Hospital and Phuong Chau International Hospital. **Results:** Total of 104 children were enrolled with a median age of 3.0 years. Males accounted for 65.4% and females accounted for 34.6%. CHr in the iron deficiency anemia group was 23.4±3.7 pg and 25.0±2.4 pg in the thalassemia group, p<0.05. %Micro of the iron deficiency anemia group 44,9 (25,9-67) higher than thalassemia group 35 (16,2-52,4), with p<0,05. %Hypo in the iron deficiency anemia group and the thalassemia group were 50,5 (19,6-78,8) and 10,5 (4,1-18,9), p<0,001. MH in the iron deficiency anemia group were 0,91 (0,79-1,72) and 3,19 (1,73-5,51) in the thalassemia group, with p<0,001. **Conclusions:** This study shows the difference in mean values of CHr, %Micro, %Hypo, and MH between the iron deficiency anemia group and the thalassemia group. ***Keywords:*** CHr, anemia, iron deficiency, thalassemia, children.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thiếu máu là tình trạng giảm lượng hemoglobin (Hb) hay khối hồng cầu (Red cell mass) dưới giới hạn bình thường của người cùng lứa tuổi. Thiếu máu gây hậu quả giảm khả năng vận chuyển cung cấp oxy cho tổ chức của hồng cầu để đáp ứng nhu cầu sinh lý của cơ thể [3]. Thiếu máu phổ biến nhất ở trẻ em dưới 5 tuổi và phụ nữ có thai. Theo Tổ chức Y tế thế giới, năm 2011 có 42,6% tương đương 273 triệu trẻ em dưới 5 tuổi trên toàn thế giới bị thiếu máu. Trong đó, tỷ lệ thiếu máu của trẻ dưới 5 tuổi cao nhất ở châu Phi (62,3%), sau đó là các nước Đông Nam Á (53,8%). Ở Việt Nam, tỷ lệ thiếu máu ở trẻ em dưới 5 tuổi vùng đồng bằng miền Bắc là 48,5%; ở trẻ em tuổi học đường vùng đồng bằng miền Bắc là 17,7%, vùng núi miền Bắc là 32,7%. Năm 2011 tỷ lệ thiếu máu của trẻ 6-59 tháng ở Việt Nam là 31%, trong đó thiếu máu nặng chiếm 0,4% theo thống kê của Tổ chức Y

[1]*Bệnh viện Quốc tế Phương Châu*
[2]*Trường Đại học Y Dược Cần Thơ*
[3]*Trung tâm Y tế huyện Bình Tân, tỉnh Vĩnh Long*
[4]*Bệnh viện Nhi Đồng Cần Thơ*
Chịu trách nhiệm chính: Trần Thị Ngọc Huyền
Email: ngochuyen190900@gmail.com
Ngày nhận bài: 10.7.2024
Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024
Ngày duyệt bài: 25.9.2024

tế thế giới [2]. Nguyên nhân phổ biến nhất của bệnh thiếu máu do thiếu sắt là do thiếu hụt dinh dưỡng và nó được đặc trưng bởi tình trạng hồng cầu nhỏ, nhược sắc. Sắt đóng vai trò quan trọng trong quá trình bao myelin hóa thần kinh, duy trì chức năng thần kinh và phát triển hệ thần kinh trung ương. Đặc biệt ở trẻ sơ sinh, thiếu máu thiếu sắt có liên quan đến sự phát triển thần kinh kém. Hiệu suất nhận thức và hành vi có thể không được cải thiện hoàn toàn ngay cả khi được bổ sung sắt trong các trường hợp đặc biệt nghiêm trọng của thiếu máu thiếu sắt [1].

Thiếu máu tán huyết di truyền hay thalassemia là bệnh lý thường gặp, nguyên nhân hàng đầu gây thiếu máu ở trẻ em. Thalassemia là bệnh lý di truyền đơn gen liên quan đến sự bất thường của hemoglobin phổ biến trên thế giới và gây thiếu máu tan máu trên lâm sàng. Ở bệnh nhân thalassemia, các hồng cầu bị phá vỡ quá mức dẫn đến tình trạng thiếu máu gây ra những hậu quả nghiêm trọng đến giống nòi. Tại Việt Nam có khoảng hơn 12 triệu người mang gen bệnh, hơn 20.000 người thể nặng, trong đó 44% là trẻ em <15 tuổi. Mỗi năm có hơn 8.000 trẻ sinh ra mắc thalassemia, trong đó hơn 2.000 trẻ thể nặng và khoảng 800 trẻ không thể ra đời do phù thai [2]. Đặc điểm thalassemia thường bị nhầm lẫn với các tình trạng khác, một trong số đó là thiếu máu do thiếu sắt. Để chẩn đoán phân biệt hai bệnh lí này đòi hỏi phải thực hiện một số xét nghiệm như ferritin, sắt huyết thanh, điện di huyết sắc tố, độ bão hòa transferrin hoặc xét nghiệm sinh học phân tử xác định gen bệnh. Để tiết kiệm chi phí, thời gian và hạn chế ảnh hưởng của tình trạng viêm, nhiễm trùng đến chẩn đoán phân biệt nguyên nhân thiếu máu, xét nghiệm huyết sắc tố hồng cầu lưới được đánh giá là một chỉ số có thể giúp phân biệt thiếu máu thiếu sắt và thalassemia [4], [7]. Tại Việt Nam, một số công trình nghiên cứu về giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới đã được thực hiện trên một vài đối tượng. Tuy nhiên chưa có nhiều nghiên cứu thực hiện trên đối tượng trẻ em thiếu máu ở khu vực đồng bằng sông Cửu Long [4]. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu: "Nghiên cứu chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia " với mục tiêu:

1. Mô tả một số đặc điểm huyết học ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia.

2. So sánh chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và một số thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Đối tượng nghiên cứu: trẻ em chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt hoặc thalassemia đến khám, điều trị tại bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ và bệnh viện Quốc tế Phương Châu.

Tiêu chuẩn chọn mẫu:

- Trẻ em chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt trẻ 6 tháng-5 tuổi có Hb <11 g/dL, trẻ 5-12 tuổi có Hb <11,5 g/dL, trẻ 12-15 tuổi có Hb <12 g/dL và ferrtin <30 ng/mL [3].

- Trẻ em chẩn đoán thalassemia: có MCV <80 fL và/hoặc MCH <28 pg, có thay đổi thành phần hemoglobin đặc thù theo từng thể bệnh thalassemia hoặc mang đột biến mất đoạn gen -$\alpha^{3.7}$, -$\alpha^{4.2}$, --^{SEA}, --^{THAI} [3], [5].

- Cha mẹ hoặc người giám hộ đồng ý tham gia nghiên cứu.

Tiêu chuẩn loại trừ: trẻ em có truyền, bù sắt hoặc máu hoặc thải sắt trong vòng 3 tháng, trẻ em mắc các bệnh gây thiếu máu cấp tính.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

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

Thời gian nghiên cứu: từ 06/2023 đến tháng 07/2024.

Cỡ mẫu: 104 mẫu.

Phương pháp chọn mẫu: chọn mẫu thuận tiện thỏa tiêu chuẩn chọn và loại trừ.

Nội dung nghiên cứu:

- Mô tả một số đặc điểm huyết học ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia thông qua các chỉ số hồng cầu bao gồm RBC (10^{12}/L), Hb (g/dL), MCV (fL), MCH (pg), MCHC (g/L), RDW (%)và ferritin (ng/mL).

- So sánh sự khác biệt của chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và một số thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia gồm CHr (pg), %Micro (%), %Hypo (%), MH

Phương pháp thu thập và xử lý số liệu:

- Thu thập 04 mL máu toàn phần chống đông ethylene-diamine-tetra-acetic acid (EDTA) và 02 mL máu toàn phần không chống đông của đối tượng tham gia nghiên cứu.

- Xét nghiệm tổng phân tích tế bào máu ngoại vi, huyết sắc tố hồng cầu lưới trên máy ADVIA 2120i (Siemens), điện di hemoglobin trên máy MINICAP Flex-piercing (Sebia), định lượng ferritin huyết thanh trên máy ALINITY-I (Abbott) và khảo sát 04 đột biến mất đoạn gen α-globin gồm -$\alpha^{3.7}$, -$\alpha^{4.2}$, --^{SEA}, --^{THAI} bằng kỹ thuật Gap-PCR [5].

- Số liệu sau khi thu thập được mã hóa và xử lý bằng phần mềm SPSS 22.0. Kiểm định dữ liệu phân phối chuẩn bằng phép kiểm Kolmogorov-Smirnov hoặc Shapiro-Wilk. Biến số định lượng

thể hiện bằng giá trị trung bình (Mean), độ lệch chuẩn (SD) hoặc trung vị (Median), tứ phân vị (IQR), giá trị nhỏ nhất (Min) và giá trị lớn nhất (Max). Áp dụng phép kiểm Anova để phân tích biến số phân phối chuẩn và Mann Whitney-U với biến số không phân phối chuẩn. Khoảng tin cậy 95%, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm về tuổi của đối tượng nghiên cứu

Tuổi	Thiếu máu thiếu sắt (n=51)	Thalassemia (n=53)	Tổng (n=104)
Median (IQR)	2,0 (1,0-4,0)	3,0 (1,0-5,0)	3,0 (1,0-5,0)
Min - Max	1,0 - 12,0	1,0 - 15,0	1,0 - 15,0

Nhận xét: tuổi trung vị của đối tượng nghiên cứu là 3,0 tuổi, trong đó trẻ em thiếu máu thiếu sắt là 2,0 tuổi và thalassemia là 3,0 tuổi.

Bảng 2. Đặc điểm giới tính của đối tượng nghiên cứu

Giới tính	Thiếu máu thiếu sắt (n=51)		Thalassemia (n=53)		Tổng (n=104)	
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nam	31	39,2	37	69,8	68	65,4
Nữ	20	60,8	16	30,2	36	34,6
Tổng	**51**	**100**	**53**	**100**	**104**	**100**

Nhận xét: nam giới chiếm đa số với tỷ lệ 65,4%, nữ giới chiếm tỷ lệ 34,6%.

3.2. Một số đặc điểm huyết học ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

Bảng 3. Một số đặc điểm huyết học của trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

Chỉ số	Thiếu máu thiếu sắt (n=51) Mean± SD/ Median (IQR)	Thalassemia (n=53) Mean± SD/Median (IQR)	Giá trị p
RBC (x10^{12}/L)	5 ± 0,44	5.53 ± 0,69	<0,001
Hb (g/dL)	8,7 ± 1,7	11 ± 1,1	<0,001
MCV (fL)	63,5 (58,9-68,5)	64,5 (58,7-68,8)	0,73
MCH (pg)	17,7 (14,3-20,5)	19,6 (18,4-22,8)	<0,001
MCHC(g/L)	272 ± 34	314 ± 19	<0,001
RDW (%)	17 (15,6-18,6)	15,6 (14,9-16,1)	0,004
Ferritin (ng/mL)	5,6 (3,6-10,1)	37,4 (20,0-72,9)	<0,001

RBC: số lượng hồng cầu, Hb: nồng độ huyết sắc tố, MCV: thể tích trung bình hồng cầu, MCH: huyết sắc tố trung bình của hồng cầu, MCHC: nồng độ huyết sắc tố trung bình của hồng cầu, RDW: dải phân bố kích thước hồng cầu

Nhận xét: RBC, Hb, MCH, MCHC, RDW và feritin ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

3.3. So sánh chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và một số thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

Bảng 4. Trị số trung bình của chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

CHr (pg)	Thiếu máu thiếu sắt (n=51)	Thalassemia (n=55)	Giá trị p
Mean±SD	23,0±3,7	25,5±2,5	**<0,001**
Min - Max	15,3- 29,7	19,8 - 29,7	

Nhận xét: CHr ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt thấp hơn đáng kể so với thalassemia, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001.

Bảng 5: Trị số trung vị của các thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia.

Chỉ số	Thiếu máu thiếu sắt (n=51)	Thalassemia (n=53)	Giá trị p
%Micro (%)	44,9 (25,9-67)	35 (16,2-52,4)	0,02
%Hypo (%)	50,5 (19,6-78,8)	10,5 (4,1-18,9)	<0,001
MH	0,91 (0,79-1,72)	3,19 (1,73-5,51)	<0,001

%Micro: tỷ lệ hồng cầu nhỏ, %Hypo: tỷ lệ hồng cầu nhược sắc.

Nhận xét: Ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt có %Micro (p<0,05), %Hypo (p<0,001) cao hơn so với trẻ thalassemia. Tuy nhiên chỉ số MH ở nhóm thalassemia cao hơn đáng kể so với nhóm thiếu máu thiếu sắt, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p<0,001.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu. Nghiên cứu ghi nhận tuổi trung vị chung của trẻ em tham gia là 3,0 tuổi. Tuổi trung vị của nhóm thiếu máu thiếu sắt là 2,0 tuổi. Tuổi trung vị của nhóm thalassemia là 3,0 tuổi. Theo nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. ở trẻ em tại Thổ Nhĩ Kỳ năm 2020, tuổi trung vị của nhóm IDA là 2,0 tuổi và thalassemia là 6,0 tuổi. Kết quả nghiên cứu tương tự với nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. về tuổi trung vị ở

nhóm IDA [8]. Tuy nhiên, nhóm thalassemia có sự khác biệt về tuổi trung vị so với nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. Điều này có thể do khác biệt về tần suất bệnh thalassemia giữa các khu vực địa lý khác nhau trên thế giới [6], [8].

Khi khảo sát về đặc điểm giới tính ở đối tượng nghiên cứu, tỷ lệ nam trong nghiên cứu của chúng tôi là 65,4% cao hơn so với nữ là 34,6%. Tỷ lệ nam cao hơn nữ cũng ghi nhận tương tự trong nhóm trẻ thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. Theo nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. ở trẻ em, tỷ lệ nam chiếm 51,5% cao hơn nữ là 48,5% trong nhóm thalassemia, tỷ lệ nam bằng với nữ (50%) trong nhóm IDA. Tỷ lệ giới tính trong nghiên cứu có sự khác biệt so với nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. Điều này có thể do sự khác biệt về cỡ mẫu trong nghiên cứu [8].

4.2. Một số đặc điểm huyết học ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. Nghiên cứu ghi nhận số lượng hồng cầu (RBC), nồng độ hemoglobin (Hb), huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCH), nồng độ huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCHC) và nồng độ ferritin ở nhóm thiếu máu thiếu sắt thấp hơn so với nhóm thalassemia, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Kết quả này cũng tương tự với nghiên cứu của tác giả Yeter D.K. ở trẻ em tại Thổ Nhĩ Kỳ năm 2020 [8].

Khi khảo sát thể tích trung bình hồng cầu (MCV), nghiên cứu ghi nhận giá trị MCV ở nhóm thiếu máu thiếu sắt tương đương với nhóm thalassemia, sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

Dải phân bố kích thước hồng cầu (RDW) ở nhóm thiếu máu thiếu sắt cao hơn đáng kể so với nhóm thalassemia, có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Điều này phù hợp với nguyên nhân gây thiếu máu ở nhóm thiếu máu thiếu sắt do thiếu nguyên liệu tổng hợp hemoglobin chính là sắt. Hồng cầu được sản xuất trong điều kiện thiếu nguyên liệu tổng hợp sẽ dẫn đến sự đa dạng về kích thước và hình thái. Chỉ số RDW được sử dụng nhiều trong chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt và thalassemia [4], [7], [8].

4.3. So sánh chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và một số thông số hồng cầu mở rộng ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. Khi so sánh huyết sắc tố hồng cầu lưới của 104 trẻ em tham gia nghiên cứu ghi nhận giá trị trung bình CHr của nhóm thiếu máu thiếu sắt là 23,0±3,7 pg và 25,0±2,4 pg ở nhóm thalassemia. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001. Trong nghiên cứu của tác giả tác giả Yeter D.K. ở trẻ em cũng ghi nhận sự khác biệt tương tự với giá trị CHr trung vị nhóm thiếu máu thiếu sắt và thalaseemia lần lượt là 16,1 pg và 20,6 pg. Kết quả nghiên cứu cũng tương đồng với nghiên cứu của tác giả Kadegasem P. ở trẻ em năm 2019 tại Thái Lan với CHr nhóm thiếu máu thiếu sắt là 25,4±2,7 pg và thalassemia là 26,7±2,4 pg [6], [8].

Khi so sánh các thông số %Micro, %Hypo, MH chúng tôi ghi nhận giá trị trung vị của thông số %Micro ở nhóm trẻ thiếu máu thiếu sắt và thalassemia lần lượt là 44,9 (25,9-67) và 35 (16,2-52,4) với p<0,05. Đối với thông số %Hypo, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,001 giữa nhóm trẻ thiếu máu thiếu sắt và thalassemia có giá trị trung vị lần lượt 50,5 (19,6-78,8) và 10,5 (4,1-18,9). Thông số MH ở nhóm thiếu máu thiếu máu sắt là 0,91 (0,79-1,72) thấp hơn đáng kể so với nhóm thalassemia 3,19 (1,73-5,51), với sự khác biệt có ý nghĩa thống kê p<0,001.

Cho đến nay vẫn chưa có nhiều nghiên cứu thực hiện so sánh chỉ số huyết sắc tố hồng cầu lưới và các thông số hồng cầu mở rộng giữa thiếu máu thiếu sắt và thalassemia ở trẻ em tại Việt Nam và trên thế giới. Chúng tôi kiến nghị cần thực hiện các nghiên cứu ở trẻ em với cỡ mẫu lớn hơn và thời gian dài hơn

V. KẾT LUẬN

Qua nghiên cứu này chúng tôi thấy có sự khác biệt có ý nghĩa thống kê đối với chỉ số CHr, %Micro, %Hypo, MH giữa nhóm trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. Vì vậy có thể sử dụng chỉ số CHr và các thông số hồng cầu mở rộng trong chẩn đoán phân biệt thiếu máu thiếu sắt và thalassemia ở trẻ em.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Phạm Thị Thu Cúc (2018).** Thực trạng thiếu máu thiếu sắt ở trẻ em dưới 5 tuổi tại phòng khám dinh dưỡng bệnh viện Nhi Trung ương. Luận văn Thạc sĩ, Trường Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
2. **Nguyễn Thị Thu Hà, Nguyễn Triệu Vân, Ngô Mạnh Quân, Ngô Huy Minh, Nguyễn Ngọc Dũng, Lê Xuân Hải, Dương Quốc Chính, Nguyễn Anh Trí, Bạch Quốc Khánh (2021).** "Tổng quan thalassemia, thực trạng, nguy cơ và giải pháp kiểm soát bệnh thalassemia ở Việt Nam". Tạp chí Y học Việt Nam, 502(Chuyên đề), tr.3-16.
3. **Nguyễn Thị Mai Hương (2023).** "Tiếp cận chẩn đoán thiếu máu ở trẻ em". Tạp chí Nhi khoa, 16(5), tr91-98.
4. **Trần Thị Ánh Loan, Trần Thành Vinh, Hồ Trọng Toàn, Phó Phước Sương, Nguyễn Ngọc Vân Anh và cộng sự (2019).** "Nghiên cứu các thông số của hồng cầu và hồng cầu lưới trên bệnh nhân thiếu máu do thiếu sắt và thalassemia". Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 23(6), tr.343-348.