

lượng sống của bệnh nhân. Hiện có hai phương pháp điều trị được FDA công nhận gồm Luxturna và Argus II, giá thành rất cao chưa được ứng dụng rộng rãi.

Việc điều trị bệnh bằng thử nghiệm off label Piracetam trên bệnh nhân đã giúp cải thiện một phần thị lực sau 12 tháng, và bệnh nhân đã tự sinh hoạt đi lại.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Cross N, van Steen C, Zegaoui Y, Satherley A, Angelillo L.** Current and Future Treatment of Retinitis Pigmentosa. Clin Ophthalmol. 2022; 16:2909-21.
2. **Das Gupta BK, Sen GC.** Tissue Therapy - An analysis of the result obtained by the use of aqueous extract of human placenta in 50 unselected cases. Indian Journal of Ophthalmology. 1953;1(2):57-60.
3. **Ou C, Jiang P, Tian Y, Yao Z, Yang Y, Peng J, et al.** Fructus Lycii and Salvia miltiorrhiza Bunge extract alleviate retinitis pigmentosa through Nrf2/HO-1 signaling pathway. J Ethnopharmacol. 2021;273:113993.
4. **Kang S, Lorach H, Bhuckory MB, Quan Y, Dalal R, Palanker D.** Retinal Laser Therapy Preserves Photoreceptors in a Rodent Model of MERTK-Related Retinitis Pigmentosa. Transl Vis Sci Technol. 2019;8(4):19.
5. **Farvardin M, Afarid M, Attarzadeh A, Johari MK, Mehryar M, Nowroozzadeh MH, et al.** The Argus-II Retinal Prosthesis Implantation; From the Global to Local Successful Experience. Front Neurosci. 2018;12:584.
6. **Verma DK, Gupta S, Biswas J, Joshi N, Singh A, Gupta P, et al.** New therapeutic activity of metabolic enhancer piracetam in treatment of neurodegenerative disease: Participation of caspase independent death factors, oxidative stress, inflammatory responses and apoptosis. Biochim Biophys Acta Mol Basis Dis. 2018;1864(6 Pt A):2078-96.
7. **Cohen PA, Zakharevich I, Gerona R.** Presence of Piracetam in Cognitive Enhancement Dietary Supplements. JAMA Intern Med. 2020;180(3):458-9.
8. **Yu DY, Cringle SJ, Su EN, Yu PK.** Intraretinal oxygen levels before and after photoreceptor loss in the RCS rat. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2000;41(12):3999-4006.

KHẢO SÁT GIÁ TRỊ HUYẾT SẮC TỔ HỒNG CẦU LƯỚI Ở TRẺ EM THIẾU MÁU THIẾU SẮT VÀ THALASSEMIA

Võ Thành Trí¹, Trần Thị Ngọc Huyền², Lê Thị Hoàng Mỹ²,
Nguyễn Thị Kiều Trang³, Trần Thị Trúc Linh¹, Nguyễn Minh Hiệp¹,
Nguyễn Thị Thuý Hồng¹, Lê Trung Tín¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Thiếu máu là vấn đề sức khỏe 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. Giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới (CHR) đo trực tiếp từ tế bào hồng cầu non có giá trị hữu ích trong chẩn đoán thiếu máu thiếu sắt nhưng còn một số hạn chế trong chẩn đoán thalassemia. **Mục tiêu:** Mô tả một số đặc điểm huyết học và khảo sát giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 87 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 87 trẻ em tham gia nghiên cứu với tuổi

trung vị là 2,0 tuổi. Nam chiếm 64,4% và nữ chiếm 35,6%. CHR trong nhóm thiếu máu thiếu sắt là 23,4±3,7 pg thấp hơn đáng kể so với nhóm thalassemia là 25,0±2,4 pg (p<0,05). CHR có AUC là 0,647 trong chẩn đoán phân biệt thiếu máu thiếu sắt và thalassemia, điểm cắt tối ưu CHR là 21,7 pg, độ nhạy là 95,5% và độ đặc hiệu là 67,5%. **Kết luận:** Sử dụng điểm cắt CHR <21,7 pg có thể chẩn đoán phân biệt thiếu máu thiếu sắt và thalassemia ở trẻ em.

Từ khóa: CHR, thiếu máu, thiếu sắt, thalassemia, trẻ em.

SUMMARY

SURVEY OF 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), a direct measure of the hemoglobin (Hb) in the young red blood cells, has been reported to be useful in the diagnosis of iron deficiency anemia but may have some limitations in thalassemia. **Objectives:** Describing some hematological characteristics and

¹Bệnh viện Quốc tế Phương Châu

²Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

³Trung tâm Y tế huyện Bình Tân, tỉnh Vĩnh Long

Chịu trách nhiệm chính: Võ Thành Trí

Email: trivt@phuongchau.com

Ngày nhận bài: 4.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024

Ngày duyệt bài: 17.9.2024

surveying reticulocyte hemoglobin content in children with iron deficiency anemia and thalassemia. **Materials and methods:** This cross-sectional descriptive study was conducted in 87 children diagnosed with iron deficiency anemia and thalassemia at Can Tho Children's Hospital and Phung Chau International Hospital. **Results:** Total of 87 children were enrolled with a median age of 2.0 years. Males accounted for 64.4% and females accounted for 35.6%. CHr in the iron deficiency anemia group (23.4 ± 3.7 pg) was significantly lower than in the thalassemia group (25.0 ± 2.4 pg, $p < 0.05$). CHr had an AUC of 0.647 in differential diagnosis between thalassemia and iron deficiency anemia, while a cut-off 21.7 pg had a sensitivity of 95.5% and a specificity of 67.5%. **Conclusions:** CHr < 21.7 pg may be used in differential diagnosis between iron deficiency anemia and thalassemia in children.

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 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. Thiếu sắt và thiếu máu thiếu sắt phổ biến hơn trong thời kỳ phát triển của trẻ em và thời kì kinh nguyệt ở trẻ vị thành niên. 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]. Người bị bệnh và mang gen bệnh có ở tất cả các tỉnh thành phố, ở tất cả các dân tộc trên toàn quốc, đặc biệt đồng bào dân tộc thiểu số có tỷ lệ mang gen và mắc bệnh khá cao. 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 lý 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: "Khảo sát giá trị 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. Khảo sát giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới 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 (iron deficiency anemia-IDA): trẻ 6 tháng-5 tuổi có Hgb < 11 g/dL, trẻ 5-12 tuổi có Hgb $< 11,5$ g/dL, trẻ 12-15 tuổi có Hgb < 12 g/dL và ferritin < 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: 87 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 ($10^{12}/L$), HGB (g/dL), HCT (%), MCV (fL), MCH (pg), MCHC (g/L), RDW (%), MICRO (%), HYPO (%) và ferritin (ng/mL).

- Khảo sát giá trị của huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia thông qua chỉ số CHr với diện tích dưới đường cong (AUC), điểm cắt tối ưu (Cut-off), độ nhạy (Sensitivity), độ đặc hiệu (Specificity), giá trị tiên đoán dương (Positive Predictive Value) và giá trị tiên đoán âm (Negative Predictive Value).

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

đôi 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 19.0. 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 đôi tượng nghiên cứu

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

Tuổi	IDA (n=43)	Thalassemia (n=44)	Tổng (n=87)
Median (IQR)	1,0 (1,0-3,0)	3,0 (1,0-5,0)	2,0 (1,0-4,0)
Min - Max	1,0 - 12,0	1,0 - 15,0	1,0 - 15,0

Nhận xét: tuổi trung vị của đôi tượng nghiên cứu là 2,0 tuổi, trong đó trẻ em thiếu máu thiếu sắt là 1,0 tuổi và thalassemia là 3,0 tuổi.

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

Giới tính	IDA (n=43)		Thalassemia (n=44)		Tổng (n=87)	
	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)	Tần số (n)	Tỷ lệ (%)
Nam	25	58,1	31	70,5	56	64,4
Nữ	18	48,9	13	29,5	31	35,6
Tổng	43	100	44	100	87	100

Nhận xét: nam giới chiếm đa số với tỷ lệ 64,4%, nữ giới chiếm tỷ lệ 35,6%.

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	IDA (n=43) Mean \pm SD/Median (IQR)	Thalassemia (n=44) Mean \pm SD/Median (IQR)	Giá trị p
RBC ($\times 10^{12}/L$)	5,0 (4,7-5,3)	5,7 (5,2-6,1)	<0,001
HGB (g/dL)	9,1 (7,5-10,3)	11,0 (10,4-11,6)	<0,001
HCT (%)	33,3 (30,4-36,4)	35,2 (30,4-36,4)	0,071
MCV (fL)	64,4 \pm 6,6	62,8 \pm 4,8	0,168
MCH (pg)	17,9 \pm 3,5	19,5 \pm 2,3	0,011
MCHC (g/L)	274 (250-302)	310 (302-322)	<0,001
RDW (%)	16,9 (15,6-18,6)	15,6 (15,1-16,4)	0,004
MICRO (%)	44,3 \pm 23,7	40,8 \pm 17,6	0,435
HYPO (%)	39,8 (19,6-78,7)	12,2 (5,6-20,5)	<0,001
Ferritin (ng/mL)	6,0 (3,7-10,8)	37,2 (18,9-69,0)	<0,001

RBC: số lượng hồng cầu, **HGB:** nồng độ huyết sắc tố, **HCT:** hematocrit, **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, **MICRO:** tỷ lệ hồng cầu nhỏ, **HYPO:** tỷ lệ hồng cầu nhược sắc.

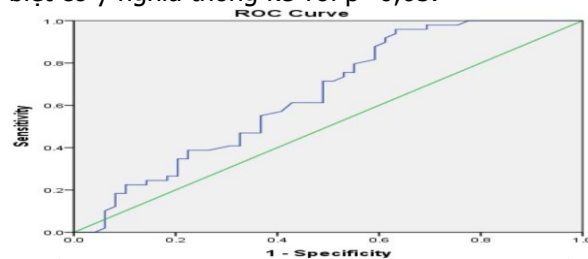
Nhận xét: RBC, HGB, MCH, MCHC, RDW, HYPO và ferritin ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

3.3. Giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

Bảng 4. Giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia

Chr (pg)	IDA (n=43)	Thalassemia (n=44)	Giá trị p
Mean±SD	23,4±3,7	25,0±2,4	0,023
Min - Max	17,4 - 29,7	19,8 - 29,4	

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 $p < 0,05$.



Biểu đồ 1. Diện tích dưới đường cong, điểm cắt tối ưu, độ nhạy, độ đặc hiệu, giá trị tiên đoán dương và giá trị tiên đoán âm của Chr chẩn đoán IDA và thalassemia ở trẻ em

ROC của Chr	Giá trị
Diện tích dưới đường cong	0,647
Điểm cắt tối ưu	21,7 pg
Độ nhạy	95,5 %
Độ đặc hiệu	67,4 %
Giá trị tiên đoán dương	59,2 %
Giá trị tiên đoán âm	87,5 %

Nhận xét: Chr chẩn đoán phân biệt IDA và thalassemia ở trẻ em có AUC là 0,647 và điểm cắt tối ưu là 21,7 pg với độ nhạy là 95,5%, độ đặc hiệu là 67,4%, giá trị tiên đoán dương là 59,2% và giá trị tiên đoán âm là 87,5%.

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 2,0 tuổi. Tuổi trung vị của nhóm IDA là 1,0 tuổi, lớn nhất nhỏ nhất là 1,0 tuổi và lớn nhất là 12,0 tuổi. Tuổi

trung vị của nhóm thalassemia là 3,0 tuổi, nhỏ nhất là 1,0 tuổi và lớn nhất là 15,0 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 64,4% cao hơn so với nữ là 35,6%. Tỷ lệ nam cao hơn nữ cũng ghi nhận tương tự trong nhóm trẻ IDA 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 (HGB), huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCH), nồng độ huyết sắc tố trung bình hồng cầu (MCHC) và nồng độ ferritin ở nhóm IDA thấp hơn đáng kể 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) và tỷ lệ hồng cầu nhỏ (MICRO) nghiên cứu ghi nhận giá trị MCV và MICRO ở nhóm IDA cao hơn so với nhóm thalassemia. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê với $p > 0,05$. Vì vậy, đặc điểm về MCV và MICRO không ứng dụng nhiều trong chẩn đoán phân biệt IDA và thalassemia tại nhiều cơ sở thực hành lâm sàng [4], [7].

Dải phân bố kích thước hồng cầu (RDW) và tỷ lệ hồng nhược sắc (HYPO) ở nhóm IDA 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 IDA-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 và HYPO được sử dụng nhiều trong chẩn đoán IDA và thalassemia [4], [7], [8].

4.3. Giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt và thalassemia.

Hồng cầu lưới là hồng cầu non nhất di chuyển từ tủy xương ra máu ngoại vi. Thời gian phát triển của hồng cầu lưới từ 3-4 ngày trong tủy và 1-2 ngày trong máu ngoại vi trước khi trở thành hồng cầu trưởng thành. So với hồng cầu trưởng thành thì hồng cầu lưới có ưu điểm trong chẩn đoán sớm và chính xác các bệnh lý liên quan đến hồng cầu. Huyết sắc tố của hồng cầu lưới (CHR) là giá trị đo lường trực tiếp huyết sắc tố từ những tế bào hồng cầu lưới. Giá trị huyết sắc tố của hồng cầu lưới giúp chẩn đoán sớm và chính xác tình trạng thiếu sắt cũng như các bệnh lý rối loạn chuỗi globin. Hồng cầu lưới là những hồng cầu sớm nhất được đưa ra ngoại vi và lưu hành trong máu ngoại vi chỉ 1-2 ngày nên nồng độ huyết sắc tố của hồng cầu lưới giúp đánh giá tình trạng sắt được cung cấp cho hồng cầu vừa được tủy xương sản xuất [3], [7].

Khi phân tích huyết sắc tố hồng cầu lưới của 87 trẻ em tham gia nghiên cứu ghi nhận giá trị trung bình CHR của nhóm IDA là 23,4±3,7 pg, trong đó giá trị thấp nhất là 17,4 pg và cao nhất là 29,7 pg. Khảo sát ở nhóm thalassema ghi nhận giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới cao hơn nhóm IDA với CHR là 25,0±2,4 pg, giá trị thấp nhất là 19,8 pg và cao nhất 29,4 pg. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$. 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 IDA và thalassema 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 IDA là 25,4±2,7 pg và thalassema là 26,7±2,4 pg [6], [8].

Cho đến nay vẫn chưa có nhiều nghiên cứu thực hiện khảo sát giá trị chẩn đoán của CHR trong phân biệt giữa IDA và thalassema ở trẻ em tại Việt Nam và trên thế giới. CHR được xem có giá trị chẩn đoán IDA, tuy nhiên giá trị chẩn đoán phân biệt chưa rõ ràng đối với thalassema [7]. Khi phân tích đường cong ROC của CHR trong chẩn đoán phân biệt IDA và thalassema, nghiên cứu ghi nhận diện tích dưới đường cong là 0,647 và điểm cắt tối ưu CHR là 21,7 pg với độ nhạy là 95,5%, độ đặc hiệu là 67,4%, giá trị tiên đoán dương là 59,2% và giá trị tiên đoán âm là 87,5%. Kết quả cho thấy giá trị chẩn đoán của CHR còn chưa cao với $0,6 < \text{AUC} < 0,7$. Nghiên cứu ghi nhận điểm cắt CHR <21,7 pg có thể áp dụng chẩn đoán phân biệt IDA và thalassema ở trẻ

em. Để phân tích rõ hơn giá trị chẩn đoán phân biệt IDA và thalassema của CHR, 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

Nghiên cứu ghi nhận giá trị huyết sắc tố hồng cầu lưới (CHR) ở trẻ em thiếu máu thiếu sắt là 23,4±3,7 pg và thalassema là 25,0±2,4 pg. Nghiên cứu xác định điểm cắt CHR <21,7 pg có thể chẩn đoán phân biệt thiếu máu thiếu sắt và thalassema ở trẻ em với AUC là 0,647, độ nhạy là 95,5%, độ đặc hiệu là 67,4%, giá trị tiên đoán dương là 59,2% và giá trị tiên đoán âm là 87,5%.

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 thalassema, thực trạng, nguy cơ và giải pháp kiểm soát bệnh thalassema 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), tr.91-98.
4. **Trần Thị Anh 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 thalassema". Tạp chí Y học Thành Phố Hồ Chí Minh, 23(6), tr.343-348.
5. **Lê Thị Hoàng Mỹ, Võ Thành Trí, Trần Thị Thuỳ Dung, Nguyễn Thị Kiều Trang (2024)**. "Đặc điểm kiểu gen và kiểu hình huyết học bệnh hemoglobin H không mất đoạn". Tạp chí Y Dược học Cần Thơ, 71, tr.166-173.
6. **Kadegasem P., Songdej D., Lertthammakiat S., Chuansumrit A., Paisooksantivatana K., Mahaklan L., Wongwerawattanakoon P., Tangbubpha N., Sirachainan N. (2019)**. "Reticulocyte hemoglobin equivalent in a thalassema-prevalent area". *Pediatr Int*, 61(3), pp.240-245. <https://doi.org/10.1111/ped.13775>.
7. **Kılıç M., Özpınar A., Serteser M., Kilercik M., Serdar M. (2022)**. "The effect of reticulocyte hemoglobin content on the diagnosis of iron deficiency anemia: A meta-analysis study". *Journal of medical biochemistry*, 41(1), pp.1-13. <https://doi.org/10.5937/jomb0-31435>.
8. **Yeter D.K., Konca A. (2020)**. "Reticulocyte hemoglobin equivalent in differential diagnosis of iron deficiency, iron deficiency anemia and β thalassema trait in children." *Turkish Journal of Biochemistry*, 46(1), pp. 45-51. <https://doi.org/10.1515/tjb-2020-0277>.

THỰC TRẠNG VÀ MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN ĐẾN SỰ HÀI LÒNG CỦA NGƯỜI BỆNH NGOẠI TRÚ VỀ DỊCH VỤ CẤP PHÁT THUỐC BHYT TẠI BỆNH VIỆN ĐA KHOA VĨNH LONG

Trương Minh Thùy¹, Hoàng Đình Tiêng¹,
Võ Quang Lộc Duyên², Huỳnh Thị Mỹ Duyên¹

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: sự hài lòng của người bệnh là một trong những yếu tố quan trọng đánh giá chất lượng khám chữa bệnh của cơ sở y tế. Nâng cao sự hài lòng của người bệnh là một trong những nhiệm vụ hàng đầu của ngành y tế. Các nghiên cứu về sự hài lòng của người bệnh về dịch vụ cấp phát thuốc bảo hiểm y tế còn hạn chế. **Mục tiêu nghiên cứu:** xác định tỷ lệ hài lòng và tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến sự hài lòng của người bệnh ngoại trú về dịch vụ cấp phát thuốc BHYT tại Bệnh viện đa khoa Vĩnh Long năm 2023. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang được thực hiện thông qua khảo sát bằng bảng câu hỏi trên 255 người bệnh tại quầy cấp phát thuốc ngoại trú bảo hiểm y tế của Bệnh viện Đa khoa Vĩnh Long từ tháng 6/2023 đến tháng 8/2023. **Kết quả:** tỷ lệ hài lòng chung là 79,22%. Nhóm tuổi, trình độ học vấn có liên quan đến sự hài lòng của người bệnh ngoại trú về dịch vụ cấp phát thuốc BHYT về khía cạnh Hữu hình ($p < 0,05$). Trong khi các yếu tố như nhóm tuổi, trình độ học vấn, nghề nghiệp có liên quan đến sự hài lòng của người bệnh ngoại trú về dịch vụ cấp phát thuốc BHYT về khía cạnh Tin cậy ($p < 0,05$). **Kết luận:** để tiếp tục nâng cao sự hài lòng của người bệnh về hoạt động cấp phát thuốc bảo hiểm y tế tại bệnh viện, cần phải tăng cường cơ sở vật chất phục vụ cho hoạt động này, đồng thời nâng cao năng lực của dược sĩ để cải thiện sự tin cậy của người bệnh.

Từ khóa: hài lòng, người bệnh ngoại trú, bảo hiểm y tế, cấp phát thuốc, yếu tố liên quan.

SUMMARY

SITUATION AND FACTORS RELATED TO OUTPATIENTS' SATISFACTION TOWARD HEALTH INSURANCE DRUGS DISPENSING SERVICES AT VINH LONG GENERAL HOSPITAL

Background: patient satisfaction is one of the important factors in assessing the quality of medical examination and treatment of medical facilities. Enhancing patient satisfaction is one of the top priorities of the health sector. Studies on patient satisfaction with health insurance drug dispensing services are still limited. **Objectives:** determining the satisfaction rate and identifying factors related to the outpatients' satisfaction with health insurance drug

dispensing service at Vinh Long General Hospital in 2023. **Materials and Methods:** a cross-sectional descriptive study was conducted through a questionnaire survey on 255 outpatients at the health insurance drug dispensing counter of Vinh Long General Hospital from June 2023 to August 2023. **Results:** the overall satisfaction rate was 79.22%. Age group and education level were related to the satisfaction of outpatients with the health insurance drug dispensing service in terms of Tangibility ($p < 0.05$). Meanwhile, factors such as age group, education level, and occupation were related to the satisfaction of outpatients with the health insurance drug dispensing service in terms of Trust ($p < 0.05$). **Conclusion:** to continue to enhance patient satisfaction with the dispensing of health insurance drugs at hospitals, it is necessary to strengthen the facilities serving this activity, and at the same time improve the capacity of pharmacists to improve patient trust. **Keywords:** satisfaction, outpatient, health insurance, drugs dispensing, related factors.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Sự hài lòng của người bệnh là một trong những chỉ số quan trọng đánh giá chất lượng khám chữa bệnh của cơ sở y tế. Niềm tin của người bệnh góp phần nâng cao danh tiếng bệnh viện, thu hút thêm nhiều người bệnh mới đến với bệnh viện. Do đó, nâng cao sự hài lòng của người bệnh là một trong những nhiệm vụ hàng đầu của ngành y tế nhằm mục đích nâng cao chất lượng khám chữa bệnh, đặc biệt là sự hài lòng về dịch vụ cấp phát thuốc BHYT, trong tình hình hiện nay, khi BHYT đã bao phủ đến 92,04% dân số Việt Nam năm 2022 [1], [2], [3]. Bộ Y tế đã đưa tiêu chí đánh giá sự hài lòng của người bệnh vào Bộ tiêu chí đánh giá chất lượng bệnh viện và được đánh giá hằng năm với quan điểm: "lấy người bệnh làm trung tâm của hoạt động chăm sóc và điều trị". Trong đó, bộ khảo sát ý kiến về sự hài lòng của người bệnh được sử dụng trên điều trị người bệnh ngoại trú gồm 5 vấn đề chính bao gồm khả năng tiếp cận, sự minh bạch thông tin và thủ tục khám bệnh, điều trị, cơ sở vật chất và phương tiện phục vụ người bệnh, thái độ ứng xử và năng lực chuyên môn của nhân viên y tế, kết quả cung dịch vụ [4].

Bệnh viện Đa khoa tỉnh Vĩnh Long là một trong những bệnh viện hạng I, luôn chú trọng nâng cao chất lượng điều trị, đổi mới phong cách, thái độ phục vụ, hướng đến sự hài lòng

¹Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

²Trường Đại học Cần Thơ

Chịu trách nhiệm chính: Huỳnh Thị Mỹ Duyên

Email: htmduyen@ctump.edu.vn

Ngày nhận bài: 5.7.2024

Ngày phản biện khoa học: 22.8.2024

Ngày duyệt bài: 17.9.2024