

- chí Y Dược học cổ truyền Quân sự, 9 (2), 14 - 20.
6. **Mai An Vân (2019)**, Đánh giá tác dụng của viên nang cứng từ rau sam ((Portulaca Oleracea L.), rau dền gai (Amaranthus Spinosus L.) trong điều trị bệnh trĩ nội độ II chảy máu, Luận văn Thạc sĩ Y học, Trường Đại học Y Hà Nội.
7. **Phạm Đức Huân và cộng sự (2021)**, Nghiên cứu thử nghiệm lâm sàng giai đoạn III, đa trung

- tâm, ngẫu nhiên, nhãn mở, nhóm đối chứng song song, đánh giá hiệu quả và an toàn của viên Trĩ Thiên Dược trên bệnh nhân trĩ nội độ II chảy máu so sánh với thuốc có hoạt chất Diosmin, Báo cáo đề tài cấp Bộ Y tế.
8. **Trường Đại học Y Hà Nội – Bộ môn Ngoại (2006)**, Bài giảng Bệnh học Ngoại khoa tập II, Nhà xuất bản Y học, Hà Nội, 67-68.

ĐẶC ĐIỂM LÂM SÀNG, CẬN LÂM SÀNG VÀ KẾT QUẢ ĐIỀU TRỊ TRUYỀN MÁU TRÊN BỆNH NHÂN THALASSEMIA TẠI BỆNH VIỆN TRUNG ƯƠNG THÁI NGUYÊN

Lê Thùy Dung*, Phạm Kim Liên**, Nguyễn Thế Tùng**

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị truyền máu ở bệnh nhân bị thalassemia. **Đối tượng và phương pháp:** 53 bệnh nhân thalassemia đang điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6/2020 đến tháng 9/2021. Mô tả cắt ngang. **Kết quả:** 100% bệnh nhân có tình trạng quá tải sắt trong đó quá tải sắt mức độ nặng chiếm 67,9%. Bệnh nhân có tình trạng lách to và đã cắt lách chiếm tỷ lệ 83%, trong đó tỷ lệ bệnh nhân có lách to độ I – II là cao nhất (50,9%). Tình trạng gan to chiếm 74,4%, sạm da chiếm 58,5%; vàng da chiếm 86,8%. Nồng độ Hb lúc nhập viện trung bình là: 65,91 ± 12,33g/l. 20,8% bệnh nhân có kết quả xét nghiệm Coombs dương tính. Khoảng cách giữa hai lần truyền máu liên tiếp của bệnh nhân nhóm nghiên cứu trung bình là 4,82 ± 1,26 tuần. Thể tích khối hồng cầu (KHC) truyền trong 1 đợt điều trị trung bình là 477,36 ± 179,36ml. Nồng độ Hb lúc ra viện trung bình là 102,13 ± 10,45 g/l. Mức tăng nồng độ Hb trung bình là 36,83 ± 13,84g/l. Nhu cầu truyền máu/năm trung bình là 251,58 ± 113,05ml/kg/năm. Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần trung bình là 5,25 ± 3,54 g/l/tuần. **Kết luận:** Bệnh nhân đều có một số đặc điểm lâm sàng như: tình trạng gan to, sạm da, vàng da, lách to. Nồng độ Hb lúc nhập viện trung bình là rất thấp (65,91 ± 12,33g/l); 20,8% bệnh nhân có kết quả xét nghiệm Coombs dương tính. Nhu cầu truyền máu của các bệnh nhân theo năm rất cao (251,58 ± 113,05 ml/kg/năm). Tỷ lệ bệnh nhân có tình trạng quá tải sắt mức độ nặng chiếm 67,9%, đối tượng này cần được thấisắt tích cực và theo dõi các biến chứng.

Từ khóa: Thalassemia, hemoglobin, truyền máu, quá tải sắt

SUMMARY

THE CLINICAL, LABORATORY AND TREATMENT

*Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên
**Trường Đại học Y Dược Thái Nguyên
Chịu trách nhiệm chính: Lê Thùy Dung
Email: dungkhi1@gmail.com
Ngày nhận bài: 19/10/2021
Ngày phản biện khoa học: 15/11/2021
Ngày duyệt bài: 19/12/2021

OUTCOME OF BLOOD TRANSFUSION IN THALASSEMIA PATIENTS AT THAI NGUYEN CENTRAL HOSPITAL

Objective: describe the clinical, laboratory and treatment outcome of blood transfusion in thalassemia patients at Thai Nguyen central hospital. **Subjects and methods:** Cross-sectional description of 53 patients were diagnosed with thalassemia at Thai Nguyen Central Hospital from June 2020 to September 2021. **Result:** 100% of patients have iron overload in which severe iron overload accounts for 67.9%. Patients with splenomegaly and splenectomy accounted for 83%, in which the rate of patients with grade I - II splenomegaly was the highest (50.9%). The number of patients with hepatomegaly accounted for 74.4%, dark skin accounted for 58.5%, 86,8% of patients with jaundice. The average Hb concentration at admission of the patients was: 65.91 ± 12.33g/l. 20.8% of patients had positive Coombs test results. The average interval between two consecutive blood transfusions of the study group patients was 4.82 ± 1.26 weeks. The average volume of red blood cell infusion in 1 course of treatment was 477.36 ± 179.36ml. The average Hb concentration at discharge was 102±10.45g/l. The average increase in Hb concentration was 36.83 ± 13.84 g/l. The average need for blood transfusion/year is 251.58 ± 113.05 ml/kg/year. The average weekly rate of decrease in Hb concentration was 5.25±3.54g/l/week. **Conclusion:** All patients have some clinical features such as: hepatomegaly, dark skin, jaundice, splenomegaly. The mean Hb concentration at admission was very low (65.91 ± 12.33g/l). 20.8% of patients had a positive. Coombs test result. The need for blood transfusion of patients by year is very high (251.58 ± 113.05ml/kg/year). The rate of patients with severe iron overload is 67.9%, this subject needs to be actively chelated and monitored for complications.

Keywords: Thalassemia, hemoglobin, blood transfusion, iron overload

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Thalassemia là bệnh về huyết sắc tố (hemoglobin) có tính chất di truyền do thiếu sự

tổng hợp một hay nhiều chuỗi polypeptid trong globin của phân tử hemoglobin. Năm 2009, ước tính có khoảng 7% dân số trên thế giới mang gen thalassemia, bệnh phân bố khắp toàn cầu song có tính địa dư rõ rệt. Tại Việt Nam ước tính năm 2019 có khoảng 13 triệu người tương đương 13% dân số mang gen thalassemia. Trong đó, tỷ lệ người dân tộc thiểu số chiếm tỷ lệ khá cao, từ 20-40%. Thái Nguyên là một tỉnh miền núi phía Bắc có tỷ lệ người dân tộc thiểu số cao, tỷ lệ mang gen β thalassemia ở người Tày, Nùng, Dao, Mông tại Thái Nguyên từ 9,09% đến 12,2%[5].

Cho đến nay đã có nhiều phương pháp được nghiên cứu và ứng dụng trong việc điều trị thalassemia, như ghép tế bào gốc, liệu pháp gen cũng như có nhiều loại thuốc đã bước đầu được đưa vào điều trị cho bệnh nhân và cho kết quả khả quan[6]. Tuy nhiên bệnh liên quan đến di truyền nên việc điều trị ghép tế bào gốc cũng như liệu pháp gen còn gặp nhiều khó khăn về mặt kỹ thuật và chi phí điều trị rất cao, chỉ thực hiện được tại 1 số bệnh viện tuyến đầu. Trong khi bệnh phân bố khắp cả nước, tỷ lệ người mắc bệnh chủ yếu là các dân tộc ít người với mức thu nhập thấp. Chính vì vậy hiện nay việc điều trị cho các bệnh nhân hầu hết là truyền máu và thải sắt.

Tại bệnh viện Trung ương Thái Nguyên việc điều trị của các bệnh nhân còn gặp nhiều khó khăn do ngân hàng máu biến động tùy từng thời điểm, hầu hết các bệnh nhân chỉ được sử dụng thuốc thải sắt khi nằm điều trị nội trú dẫn đến kết quả điều trị còn nhiều hạn chế. Do đó kết quả điều trị chưa cao. Chính vì lý do trên chúng tôi thực hiện đề tài: "Đặc điểm bệnh nhân thalassemia và kết quả điều trị truyền máu ở trẻ thalassemia tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên" với các mục tiêu: *Mô tả đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và kết quả điều trị truyền máu, ở bệnh nhân thalassemia điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên.*

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng và phân loại thể bệnh của đối tượng nghiên cứu

Bảng 1. Đặc điểm lâm sàng (n=53)

	Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Tình trạng thiếu máu lúc vào viện	Thiếu máu nhẹ	1	1,9
	Thiếu máu trung bình	37	69,8
	Thiếu máu nặng	15	28,3
	Thiếu máu rất nặng	0	0
	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	65,91 \pm 12,33 (30/92)	
Tình trạng gan to	Gan to dưới bờ sườn 1 – 2 cm	17	32,1
	Gan to dưới bờ sườn 3 – 4 cm	19	35,8
	Gan to dưới bờ sườn 5 – 6 cm	5	9,4

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu. 53 bệnh nhân thalassemia đang điều trị tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên từ tháng 6/2020 đến tháng 9/2021 đã được chẩn đoán xác định thalassemia theo tiêu chuẩn chẩn đoán của Bộ y tế[1] và Liên đoàn Thalassemia thế giới[8].

2.2. Phương pháp nghiên cứu

2.2.1. Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu mô tả cắt ngang.

- Phương pháp thu thập số liệu: Tiến cứu 53 bệnh nhân từ tháng 6/2020 đến tháng 9/2021

- Thiết kế nghiên cứu: Chọn mẫu có chủ đích

- Địa điểm: Khoa Huyết học lâm sàng - Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên

2.2.2. Nội dung nghiên cứu

* Chỉ tiêu và biến số nghiên cứu:

- Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng

+ Lâm sàng: Kích thước gan, lách, biến dạng xương, vàng da, sạm da, mức độ thiếu máu.

+ Cận lâm sàng: Thể bệnh, Hb lúc vào viện, MCV, MCH, nồng độ ferritin huyết thanh, xét nghiệm coombs trực tiếp, xét nghiệm coombs gián tiếp.

- Kết quả điều trị

+ Thời gian nằm viện: tính theo ngày

+ Khoảng thời gian giữa hai đợt điều trị liên tiếp: tính theo tuần

+ Hb lúc ra viện (g/l)

+ Mức tăng nồng độ Hb trong đợt điều trị (g/l)

+ Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần (g/l/tuần)

+ Phản ứng bất lợi sau truyền KHC (sốt, rét run, mẫn ngứa, shock phản vệ)

+ Nhu cầu truyền máu/ năm (ml/kg/năm)

2.3. Xử lý số liệu. Dữ liệu được thu thập theo mẫu bệnh án nghiên cứu thống nhất. Phân tích và xử lý số liệu bằng phần mềm SPSS 20.0

2.4. Đạo đức trong nghiên cứu. Đề tài đã được Hội đồng Y đức của Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên thông qua.

	Gan to dưới bờ sườn >6cm	0	0
	Không to	12	22,6
Tình trạng lách to	Không to	9	17
	Độ I - II	27	50,9
	Độ III - IV	5	9,4
	Đã cắt	12	22,6
Biến dạng sọ mặt	Có	38	71,7
	Không	15	28,3
Vàng da	Có	46	86,8
	Không	7	13,2
Sạm da	Có	31	58,5
	Không	22	41,5
Thể bệnh	Huyết sắc tố H	4	7,5
	Beta thalassemia	31	58,5
	HbE/ beta thalassemia	18	34
Tình trạng quá tải sắt	Không quá tải sắt (ferritin: 20 – 300 µg/l)	0	0
	Nhẹ (ferritin: 300 – 1000 µg/l)	8	15,1
	Trung bình (ferritin: 1000 – 2500 µg/l)	9	17
	Nặng (ferritin: >2500 µg/l)	36	67,9

Nhận xét: Kết quả bảng 1 cho thấy: Bệnh nhân vào viện với tình trạng thiếu máu ở mức độ trung bình với 37 bệnh nhân chiếm tỷ lệ 69,8%, chỉ có 1 bệnh nhân vào viện có thiếu máu nhẹ (1,9%). 74,4% bệnh nhân có tình trạng gan to. Chỉ có 17% bệnh nhân có lách không to. Bệnh nhân lách to chiếm 83% và đã cắt lách. 71,7% bệnh nhân trong nghiên cứu có biến dạng xương sọ mặt. 86,8% bệnh nhân có vàng da. 58,5% bệnh nhân có sạm da. 100% bệnh nhân bị quá tải sắt trong đó đa số bệnh nhân bị quá tải sắt mức độ nặng 67,9%.

Bảng 2. Đặc điểm cận lâm sàng

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Xét nghiệm coombs	Dương tính	11 20,8
	Âm tính	42 79,2
Thể tích trung bình hồng cầu (fl)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	74,55 ± 6,28 (58,4/89,3)
Huyết sắc tố trung bình hồng cầu (pg)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	23,95 ± 3,12 (16,3/32,9)

Nhận xét: Kết quả bảng 2 cho thấy: Huyết sắc tố lúc vào viện trung bình là 65,91 ± 12,33 g/l với Hb thấp nhất là 30g/l và cao nhất là 92 g/l; Thể tích trung bình hồng cầu là 74,55 ± 6,28 fl. MCH trung bình là 23,95 ± 3,12pg. Có 11 bệnh nhân có kết quả xét nghiệm coombs dương tính chiếm tỷ lệ 20,8%.

Bảng 3. Phân loại thể bệnh của đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm thể bệnh	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Huyết sắc tố H	4	7,5
Beta thalassemia	31	58,5
HbE/ beta thalassemia	18	34

Nhận xét: Kết quả bảng 3 cho thấy: Thể bệnh beta thalassemia chiếm tỷ lệ cao nhất 58,5%, sau đó đến HbE/ beta thalassemia (34%) và ít nhất là bệnh huyết sắc tố H (7,5%).

3.2. Kết quả điều trị truyền máu

Bảng 4. Đánh giá kết quả điều trị truyền máu của nhóm đối tượng nghiên cứu

Đặc điểm	Số lượng (n)	Tỷ lệ (%)
Phản ứng bất lợi sau truyền KHC	Có	10 18,9
	Không	43 81,1
Thể tích KHC truyền trong đợt điều trị (ml)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	477,36 ± 179,36 (200/1000)
Hb lúc ra viện (g/l)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	102,13 ± 10,45 (85/137)
Mức tăng nồng độ Hb (g/l)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	36,83 ± 13,84 (10/75)
Khoảng cách giữa 2 lần nhập viện liên tiếp (tuần)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	4,82 ± 1,26 (3,57/ 8,57)
Nhu cầu truyền máu/năm (ml/kg/năm)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	251,58±113,05 (18,75/636,36)
Thời gian nằm viện (ngày)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	5,38 ± 2,25 (2/10)
Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần (g/l/tuần)	$\bar{x} \pm SD$ (min/max)	5,25 ± 3,54 (2,28/20,25)

Nhận xét: Kết quả bảng 3 cho thấy: Thể tích khối hồng cầu truyền trong một đợt điều trị trung bình là $477,36 \pm 179,36$ ml, trong đó thấp nhất là 200 ml KHC, cao nhất là 1000 ml KHC. Hb lúc ra viện là $102,13 \pm 10,45$ g/l trong đó thấp nhất là 85 g/l, cao nhất là 137 g/l. Mức tăng nồng độ Hb trung bình là $36,83 \pm 13,84$ g/l, tăng ít nhất là 10g/l, tăng cao nhất là 75 g/l. Khoảng cách giữa hai lần nhập viện điều trị liên tiếp là $4,82 \pm 1,26$ tuần, khoảng thời gian ngắn nhất là 3,57 tuần và dài nhất là 8,57 tuần. Nhu cầu truyền máu 1 năm là $251,58 \pm 113,05$ ml/kg/năm, nhu cầu truyền máu thấp nhất là 18,75 ml/kg/năm và cao nhất là 636,36 ml/kg/năm. Thời gian nằm viện trong 1 đợt điều trị trung bình là $5,38 \pm 2,25$ ngày, trong đó thời gian nằm viện ngắn nhất là 2 ngày, lâu nhất là 10 ngày. Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần trung bình là $5,25 \pm 3,54$ g/l/tuần, tốc độ giảm nồng độ Hb thấp nhất là 2,28g/l/ tuần và nhanh nhất là 20,25 g/l/tuần. Có 10 bệnh nhân xuất hiện phản ứng bất lợi sau truyền máu chiếm tỷ lệ 18,9%.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng của đối tượng nghiên cứu. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy nồng độ Hb lúc nhập viện của các bệnh nhân trung bình là $65,91 \pm 12,33$ g/l. Kết quả này cũng tương tự với kết quả trong nghiên cứu của Lê Quốc Trung (2019) nghiên cứu về đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kháng thể kháng hồng cầu và đánh giá kết quả điều trị trẻ bị thalassemia tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ: nồng độ Hb trung bình là $66,4 \pm 9,2$ g/l [4]. Có 83% bệnh nhân có tình trạng lách to và đã cắt lách, trong số các bệnh nhân lách to thì tỷ lệ bệnh nhân có lách to độ I – II chiếm tỷ lệ cao nhất (50,9%) kết quả này gần tương tự với nghiên cứu của tác giả Bùi Văn Viên (2009) nghiên cứu thực trạng truyền máu cho bệnh nhân thalassemia tại Bệnh viện Nhi Trung ương và một số yếu tố liên quan đến giảm nồng độ hemoglobin sau truyền: 84,1% bệnh nhân có biểu hiện lách to, trong đó nhóm lách to độ I và II chiếm tỷ lệ chủ yếu (60,1%) [2]. Trong nghiên cứu của chúng tôi có 74,4% bệnh nhân có tình trạng gan to. Trong thalassemia gan to là biểu hiện của tình trạng nhiễm sắt. Ở bệnh nhân thalassemia luôn có tình trạng quá tải sắt do quá trình tan máu, truyền máu và tình trạng tăng hấp thu sắt. Ngoài ra tình trạng tăng tạo máu ngoài tủy của các bệnh nhân này cũng khiến cho gan to ra. Kết quả này chúng tôi tương tự kết quả nghiên cứu của tác giả Bùi Văn Viên

(2019): có 75,1% có biểu hiện gan to [2]. Theo nghiên cứu của chúng tôi có 71,7% bệnh nhân có biến dạng xương sọ mặt. Tình trạng thiếu máu tan máu mạn tính ở bệnh nhân thalassemia làm cho tủy xương phải tăng hoạt động lên nhiều lần để tăng tạo hồng cầu. Khi bệnh nhân được duy trì truyền máu phù hợp, đảm bảo mức Hb trước truyền máu khoảng 9 -10,5 g/dl, bệnh nhân sẽ không có biểu hiện biến dạng xương trên lâm sàng. Khi bệnh nhân được truyền máu không đầy đủ sẽ gây hiện tượng tăng sinh hồng cầu mạnh trong tủy xương, do đó tất cả các xương của bệnh nhân đều có biểu hiện tổn thương, nhưng rõ nhất vẫn là ở xương sọ mặt tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Bùi Văn Viên (2009) là 97,4% do tác giả nghiên cứu trên cả bệnh nhân người lớn và trẻ em, trong khi tuổi bệnh nhân càng cao thì tình trạng biến dạng xương càng rõ [2]. Tỷ lệ bệnh nhân sạm da chiếm 58,5%. Tình trạng nhiễm sắt của bệnh nhân trên lâm sàng có thể đánh giá sơ bộ qua biểu hiện da sạm. Ở bệnh nhân thalassemia luôn có tình trạng tăng hấp thu sắt qua đường tiêu hóa so với người bình thường, mặt khác quá trình truyền máu nhiều lần cũng là nguyên nhân gây ra tình trạng quá tải sắt ngày càng nặng. Kết quả này của chúng tôi gần tương tự với kết quả trong nghiên cứu của Lê Quốc Trung (2019): tỷ lệ bệnh nhân sạm da là 55,17% [4]. Nghiên cứu của chúng tôi cho thấy 100% bệnh nhân có tình trạng quá tải sắt trong đó có 67,9% bệnh nhân có quá tải sắt mức độ nặng. Quá tải sắt là nguyên nhân chính gây tử vong ở bệnh nhân thalassemia, các bệnh nhân quá tải sắt mức độ nặng cần được điều trị thải sắt liên tục và tích cực để tránh tổn thương các cơ quan do ứ sắt đặc biệt là tim và gan. Kết quả này cao hơn nhiều so với nghiên cứu của Lê Quốc Trung (2019) do tại Thái Nguyên bệnh nhân chỉ được sử dụng thuốc thải sắt trong thời gian điều trị nội trú, chưa được cấp đơn thải sắt ngoại trú, do đó thời gian được sử dụng thuốc thải sắt là rất thấp. Có 20,8% bệnh nhân có xét nghiệm coombs dương tính. Xét nghiệm coombs dương tính cho thấy sự tồn tại của các kháng thể tự do hoặc kháng thể cố định trên màng hồng cầu. Đối với bệnh nhân truyền máu nhiều lần có nguy cơ xuất hiện các kháng thể bất thường, gây biến chứng tán huyết sau truyền máu ở bệnh nhân thalassemia, nặng hơn có thể dẫn đến tử vong, tình trạng thiếu máu không cải thiện sau truyền máu, khoảng cách giữa 2 lần truyền máu rút ngắn, khó tìm được máu phù hợp cho bệnh nhân, tăng chi phí điều trị. Kết quả này của

chúng tởi thấp hơn so với nghiên cứu của Lâm Thị Vỹ (2010) trên các bệnh nhân thiếu máu tán huyết miễn dịch ở bệnh nhân thalassemia truyền máu nhiều lần tại bệnh viện Nhi Đồng I[3]: tỷ lệ bệnh nhân có xét nghiệm coombs dương tính là 24,8%. Nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt này là do chúng tởi nghiên cứu trên cả bệnh nhân mới được truyền máu và bệnh nhân đã được truyền máu nhiều lần trong khi tác giả Lâm Thị Vỹ nghiên cứu trên các bệnh nhân đều đã được truyền máu nhiều lần.

4.2. Về kết quả điều trị truyền máu.

Khoảng cách giữa 2 lần nhập viện truyền máu liên tiếp là $4,82 \pm 1,26$ tuần. Kết quả này phù hợp với khuyến cáo của TIF là các bệnh nhân phụ thuộc truyền máu nên được truyền máu định kỳ mỗi 4-6 tuần [7]. Thể tích KHC truyền trong 1 đợt là $477,36 \pm 179,36$ ml, kết quả này cho thấy nhu cầu máu trong mỗi đợt điều trị của các bệnh nhân tương đối cao. Nồng độ Hb lúc ra viện của bệnh nhân trung bình là $102,13 \pm 10,45$ g/l kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Lê Quốc Trung (2019): $93 \pm 13,3$ g/dL [4]. Theo khuyến cáo của TIF bệnh nhân nên duy trì mức Hb trước truyền máu ở ngưỡng 9,5-10,5g/l[7], điều này cho thấy kết quả sau truyền máu của các bệnh nhân mới chỉ đạt được mức Hb trước truyền so với khuyến cáo. Điều này cho thấy rõ chế độ truyền máu định kỳ chỉ đạt được mức thấp của các bệnh nhân thalassemia được truyền máu tại Bệnh viện Trung ương Thái Nguyên. Kết quả này cũng nói lên tình trạng thiếu máu khá trầm trọng nguồn cung cấp máu cho bệnh nhân thalassemia. Mức tăng nồng độ Hb trong đợt điều trị là $36,83 \pm 13,84$ g/l, kết quả này cao hơn so với nghiên cứu của Lê Quốc Trung là $2,65 \pm 1,35$ g/dL, sự khác nhau này là do nồng độ Hb lúc ra viện của chúng tởi cao hơn so với kết quả của tác giả [4]. Nhu cầu truyền máu/năm của các bệnh nhân là $251,58 \pm 113,05$ ml/kg/năm, kết quả này cho thấy nhu cầu truyền máu hàng năm của các bệnh nhân là rất cao. Theo khuyến cáo của TIF, khi nhu cầu của các bệnh nhân tăng trên 200ml/kg/năm thì việc cắt lách nên được tính đến như một giải pháp giảm tình trạng ứ sắt [7]. Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần là $5,25 \pm 3,54$ g/l/tuần, kết quả này tương tự với nghiên cứu của Bùi Văn Viên (2009) tốc độ giảm nồng độ Hb trung bình là $5,1 \pm 3,38$ g/l/tuần [2].

V. KẾT LUẬN

- Bệnh nhân đều có một số đặc điểm lâm

sàng như: tình trạng gan to (74,4%), sạm da (58,5%); vàng da (86,8%). 100% bệnh nhân có tình trạng quá tải sắt trong đó, quá tải sắt mức độ nặng chiếm 67,9%. Bệnh nhân có tình trạng lách to và đã cắt lách chiếm tỷ lệ 83%, trong tỷ lệ bệnh nhân có lách to độ I-II là cao nhất (50,9%).

- Nồng độ Hb lúc nhập viện trung bình là $65,91 \pm 12,33$ g/l; 20,8% bệnh nhân có kết quả xét nghiệm Coombs dương tính.

- Khoảng cách giữa hai lần truyền máu liên tiếp của bệnh nhân nhóm nghiên cứu trung bình là $4,82 \pm 1,26$ tuần. Thể tích KHC truyền trong 1 đợt điều trị trung bình là $477,36 \pm 179,36$ ml. Nồng độ Hb lúc ra viện trung bình là $102 \pm 10,45$ g/l. Mức tăng nồng độ Hb trung bình là $36,83 \pm 13,84$ g/l. Nhu cầu truyền máu/năm trung bình là $251,58 \pm 113,05$ ml/kg/năm. Tốc độ giảm nồng độ Hb theo tuần trung bình là $5,25 \pm 3,54$ g/l/tuần.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- Bộ Y Tế (2014)**, Hướng dẫn chẩn đoán và điều trị bệnh Hemophilia và bệnh Thalassemia, Tr 12-22.
- Bùi Văn Viên (2009)**, Nghiên cứu thực trạng truyền máu cho bệnh nhân thalassemia tại Bệnh viện Nhi Trung ương và một số yếu tố liên quan đến giảm nồng độ hemoglobin sau truyền, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
- Lâm Thị Mỹ , Đỗ Hoàng Cúc (2010)**, "Khảo sát thiếu máu tán huyết miễn dịch ở bệnh nhân thalassemia truyền máu nhiều lần tại bệnh viện Nhi Đồng I", Y học thành phố Hồ Chí Minh. **14** (1),Tr 82-89.
- Lê Quốc Trung, Nguyễn Thanh Hải, (2019)**, "Đặc điểm lâm sàng, cận lâm sàng, kháng thể kháng hồng cầu và đánh giá kết quả điều trị trẻ bị thalassemia tại Bệnh viện Nhi đồng Cần Thơ từ 9/2018.-7/2019", Tạp chí y Dược học Cần Thơ.Tr 22-25.
- Nguyễn Kiều Giang , Hoàng Khải Lập , Nguyễn Tiên Dũng (2017)**, "Sàng lọc Thalassemia tại huyện Định Hóa, tỉnh Thái Nguyên", Y học thành phố Hồ Chí Minh. **21** (6),Tr.236-244.
- Porter J (2018)**, "Beyond transfusion therapy: new therapies in thalassemia including drugs, alternate donor transplant, and gene therapy", Hematology Am Soc Hematol Educ Program. **2018** (1),pp.361-370.
- Cappellini M-D, Cohen A, Porter J, et al. (2014)**, Guidelines for the management of transfusion dependent thalassaemia (TDT), Thalassaemia International Federation Nicosia, Cyprus.
- Cappellini M C A, Eleftheriou A (2014)**, Guidelines for the Clinical Management of Thalassaemia [Internet], Thalassaemia International Federation TIF.