

**BƯỚC ĐẦU ĐỊNH DANH KHÁNG THỂ BẤT THƯỜNG
KHÁNG HỒNG CẦU VÀ ĐÁNH GIÁ KẾT QUẢ
TRUYỀN KHỐI HỒNG CẦU Ở BỆNH NHÂN THALASSEMIA**

Nguyễn Long Quốc, Nguyễn Trung Kiên*

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

** Email: nlquoc@ctump.edu.vn*

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: truyền máu là một phương pháp điều trị rất cần thiết. Tuy nhiên truyền máu có rất nhiều tai biến, một trong số đó là tán huyết do hình thành kháng thể bất thường (KTBT) kháng hồng cầu. Sàng lọc và định danh KTBT ở bệnh nhân truyền máu nhiều lần như bệnh thalassemia góp phần nâng cao hiệu quả và an toàn truyền máu. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này. **Mục tiêu nghiên cứu:** xác định tỷ lệ và đặc điểm KTBT; tìm hiểu một số yếu tố liên quan với sự xuất hiện KTBT và đánh giá kết quả truyền khối hồng cầu ở bệnh nhân thalassemia có KTBT. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** nghiên cứu mô tả cắt ngang trên 117 bệnh nhân thalassemia có truyền máu được sàng lọc và định danh KTBT bằng phương pháp ống nghiệm. **Kết quả:** tỷ lệ KTBT là 27,3%; kiểu xuất hiện KTBT đơn độc chiếm đa số (68,7%), trong đó anti-E chiếm tỷ lệ cao nhất (37,5%); kiểu kết hợp hay gặp nhất là anti-E và anti-c (15,6%); phân bố theo hệ nhóm máu thì hệ Rhesus chiếm tỷ lệ cao nhất (63,6%). Truyền máu từ 5 lần trở lên có liên quan có ý nghĩa với sự hình thành KTBT ($p < 0,05$). Tỷ lệ bệnh nhân có KTBT có kết quả truyền khối hồng cầu đạt so với lý thuyết là 18,7%; tỷ lệ tăng nồng độ Hb trung bình sau truyền máu so với lý thuyết chỉ đạt $64,6 \pm 14,4\%$; tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình là $1,14 \pm 0,46\text{g/dL/tuần}$, cao hơn 10% so với tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình theo lý thuyết ($p > 0,05$).

Từ khóa: kháng thể bất thường, thalassemia.

ABSTRACT

**INITIAL IDENTIFICATION OF UNEXPECTED RED BLOOD CELL
ANTIBODIES AND ASSESSMENT OF PACKED RED BLOOD CELLS
TRANSFUSION RESULTS IN THALASSEMIA PATIENTS**

Nguyen Long Quoc, Nguyen Trung Kien

Can Tho university of Medicine and Pharmacy

Background: blood transfusion is an essential treatment in clinical practice. However, it causes many complications, among them is hemolytic disease due to unexpected erythrocyte alloantibodies. Antibodies screening and identification in transfusion-dependant subjects such as thalassemia patients will improve the efficiency and safety of blood transfusion. We therefore conducted this study. **Objectives:** to determine the prevalence of thalassemia patients presenting unexpected red blood cell antibodies and their characteristics; to determine factors associated with antibodies development and to assess the results of packed red blood cells transfusion in thalassemia patients. **Materials and methods:** The cross-sectional descriptive study with 117 transfused thalassemia patients were screened and identified for unexpected red blood cell antibodies. **Results:** 27.3% of individuals presented unexpected red blood cell antibodies; 68.7% were found to have one type of antibody, in which anti-E was the highest (37.5%); the most common antibody combination pattern was anti-E and anti-c (15.6%); 63.6% of antibodies were of Rhesus system. More than 5 transfusions of packed red blood cells was factor found to associate to antibodies formation ($p < 0.05$). Only 18.7% of patients who presented antibodies have achieved expected packed red blood cells transfusion results; mean post transfusion Hb level was only of $64.6 \pm 14.4\%$ of expected level; mean weekly Hb reduction speed was $1.14 \pm 0.46\text{g/dL/week}$, 10% higher than the theoretical speed ($p > 0.05$).

Keywords: unexpected red blood cell antibody, thalassemia.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Truyền máu là một phương pháp điều trị rất cần thiết trong lâm sàng. Tuy nhiên truyền máu có rất nhiều tai biến, một trong số đó là tán huyết do hình thành kháng thể bất thường

(KTBT) kháng hồng cầu. Sàng lọc và định danh KTBT ở bệnh nhân truyền máu nhiều lần như bệnh thalassemia góp phần nâng cao hiệu quả và an toàn truyền máu.

Tại Cần Thơ, cho đến nay chưa có bệnh viện nào thực hiện kỹ thuật này ở bệnh nhân thalassemia nói riêng và các bệnh lý cần truyền máu khác nói chung. Vì vậy chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với các mục tiêu:

1. Xác định tỷ lệ và đặc điểm KTBT ở bệnh nhân thalassemia.
2. Tìm hiểu một số yếu tố liên quan với sự xuất hiện KTBT.
3. Đánh giá kết quả truyền khối hồng cầu ở bệnh nhân thalassemia có KTBT.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng

Gồm 117 bệnh nhân được chẩn đoán thalassemia điều trị bằng truyền máu tại 2 bệnh viện Đa khoa trung ương Cần Thơ và bệnh viện Huyết học - Truyền máu Cần Thơ từ 07/2016 - 06/2017.

2.1.1. Tiêu chuẩn chọn mẫu

Tất cả bệnh nhân được chẩn đoán thalassemia có truyền máu.

2.1.2. Tiêu chuẩn loại trừ

- Bệnh nhân bệnh máu có truyền máu nhưng không có đủ tiêu chuẩn chẩn đoán xác định thalassemia.
- Bệnh nhân khó lấy máu lượng lớn $\geq 5\text{mL}$ để làm xét nghiệm.
- Bệnh nhân đủ tiêu chuẩn chẩn đoán là thalassemia nhưng có thiếu máu do chảy máu cấp tính, hay nhiễm trùng phối hợp.
- Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Phương pháp chọn mẫu: Thuận tiện.

Vật liệu và thuốc thử

Bộ panel sàng lọc và định danh KTBT của Viện Huyết học - Truyền máu trung ương, thuốc thử kháng globulin người, dung dịch LISS, các kháng thể dùng xác định nhóm máu: anti-D, anti-Mi^a, anti-E...

Bệnh phẩm: 2ml máu chống đông EDTA và 3 ml máu không chống đông.

Nội dung nghiên cứu

- Tỷ lệ bệnh nhân thalassemia có KTBT.
 - Đặc điểm các loại kháng thể bất thường: tỷ lệ từng loại KTBT, kiểu xuất hiện đơn độc hay phối hợp, phân bố theo hệ nhóm máu Rh, MNS, Kidd, Duffy.
 - Yếu tố liên quan với sự xuất hiện KTBT: tuổi, số lần truyền máu, thể bệnh, cắt lách.
 - Kết quả truyền khối hồng cầu: tỷ lệ bệnh nhân có KTBT có kết quả truyền khối hồng cầu đạt theo lý thuyết, thể tích máu truyền trung bình trong đợt điều trị, đánh giá mức tăng Hb trung bình sau truyền máu và tốc độ giảm Hb trung bình theo tuần.

Kỹ thuật: Huyết thanh bệnh nhân được sàng lọc kháng thể bằng bộ panel sàng lọc gồm 3 hồng cầu mẫu, nếu kết quả sàng lọc dương tính sẽ định danh kháng thể bằng bộ panel định danh kháng thể gồm 10 hồng cầu mẫu.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Tỷ lệ và đặc điểm kháng thể bất thường

Bảng 1. Tỷ lệ kháng thể bất thường

Số mẫu nghiên cứu	Số bệnh nhân có KTBT	Tỷ lệ (%)
117	32	27,3

Nhận xét: Trong 117 bệnh nhân được sàng lọc, có 32 bệnh nhân có xuất hiện KTBT, chiếm tỷ lệ 27,3%.

Bảng 2. Các loại kháng thể bất thường được định danh và kiểu xuất hiện

Kiểu xuất hiện	Loại KTBT	n	Tỷ lệ (%)
Xuất hiện đơn độc n= 22 (68,7%)	Anti-E	12	37,5
	Anti-Mi ^a	6	18,8
	Anti-Jk ^b	1	3,1
	Anti-S	1	3,1
	Không xác định	2	6,3
2 loại KTBT n=8 (25%)	Anti-E và anti-c	4	12,5
	Anti-E và anti-Mi ^a	3	9,4
	Anti-E và anti-C	1	3,1
3 loại KTBT n=2 (6,3%)	Anti-E, anti-c và anti-S	1	3,1
	Anti-E, anti-Mi ^a và anti-Fy ^b	1	3,1
Tổng		32	100

Nhận xét: 68,7% bệnh nhân có kháng thể đơn độc, trong đó anti-E chiếm tỷ lệ cao nhất (37,5%). Trong nhóm bệnh nhân có kết hợp nhiều loại kháng thể thì kiểu kết hợp hay gặp nhất là anti-E và anti-c (15,6%).

Bảng 3. Phân bố kháng thể bất thường theo từng hệ nhóm máu

Hệ nhóm máu	Loại KTBT	Tần số	Tỷ lệ (%)
Rh	Anti-E	22	50
	Anti-c	5	11,3
	Anti-C	1	2,3
Tổng		28	63,6
MNS	Anti-Mi ^a	10	22,6
	Anti-S	2	4,6
Tổng		12	27,2
Kidd	Anti-Jk ^b	1	2,3
Duffy	Anti-Fy ^b	1	2,3
Không xác định	Không xác định	2	4,6
Tổng		44	100

Nhận xét: KTBT thuộc hệ Rh chiếm tỷ lệ cao nhất 63,6%, kế đến là hệ MNS chiếm 27,2%.

3.2. Một số yếu tố liên quan với sự xuất hiện kháng thể bất thường

Bảng 4. Liên quan giữa số lần truyền máu, thể bệnh, cắt lách với sự xuất hiện KTBT

Yếu tố liên quan	Kháng thể bất thường		Tổng	p*
	Có	Không		
Số lần truyền máu				
1 – 4 lần	0 0%	21 100%	21 100%	< 0,05
≥ 5 lần	32 33,3%	64 66,7%	96 100%	
Tổng	32 27,3%	85 72,7	117 100%	
Thể bệnh				
α-thalassemia	6 16,2%	31 83,8%	37 100%	> 0,05
β-thalassemia ± HbE	26 32,5%	54 67,5%	80 100%	
Tổng	32	85	117	

	27,3%	72,7%	100%	
Cắt lách				
Có	6 35,3%	11 64,7%	17 100%	> 0,05
Không	26 26%	74 74%	100 100%	
Tổng	32 27,3%	85 72,7%	117 100%	

* Fisher's exact

Nhận xét: Nhóm bệnh nhân được truyền máu trên 5 lần có tỷ lệ KTBT là 33,3%, cao hơn có ý nghĩa ($p < 0,05$) so với nhóm bệnh nhân truyền máu dưới 5 lần. Thể bệnh và cắt lách không có mối liên quan có ý nghĩa với sự xuất hiện KTBT.

3.3. Kết quả truyền khối hồng cầu ở bệnh nhân có kháng thể bất thường

Trong 32 bệnh nhân có KTBT, chỉ có 6 bệnh nhân, chiếm 18,7%, có kết quả truyền khối hồng cầu đạt so với lý thuyết.

Bảng 5. Tỷ lệ Hb tăng so với lý thuyết

Nồng độ hemoglobin	Bệnh nhân có KTBT
Hb tăng tính theo lý thuyết ($\bar{X} \pm SD$ g/dL)	14,4 ± 3,6
Hb tăng thực tế ($\bar{x} \pm SD$ g/dL)	8,9 ± 0,8
Tỷ lệ Hb tăng so với lý thuyết (%)	64,6 ± 14,4

Nhận xét: Tỷ lệ Hb tăng so với lý thuyết chỉ đạt 64,6 ± 14,4%.

Bảng 6. Tốc độ Hb trung bình giảm sau truyền máu theo tuần

Nồng độ hemoglobin	Chỉ số ($\bar{X} \pm SD$)	p
Hb sau truyền máu 1 tuần (g/dL)	7,6 ± 3,1	
Tốc độ giảm Hb theo tuần thực tế (g/dL/tuần)	1,1 ± 0,5	> 0,05
Tốc độ giảm Hb theo tuần lý thuyết (g/dL/tuần)	1,0	
Tỷ lệ tốc độ Hb giảm theo tuần thực tế so với lý thuyết (%)	10	

Nhận xét: Tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình là 1,1 ± 0,5g/dL/tuần, cao hơn 10% so với lý thuyết. Sự khác biệt này không có ý nghĩa.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Tỷ lệ và đặc điểm kháng thể bất thường

Trong 117 bệnh nhân thalassemia được sàng lọc KTBT, 32 bệnh nhân có kết quả dương tính cho tỷ lệ là 27,3%. Dưới đây là kết quả tỷ lệ KTBT trong nghiên cứu của chúng tôi với một số tác giả trong và ngoài nước.

Tác giả	Năm	Địa điểm	Tỷ lệ (%)
Hoàng Thị Thanh Nga [3]	2014	Viện HH - TMTU	9,7
Nguyễn Thế Tùng [5]	2011	Thái Nguyên	30,3
Cemil Koçyiğit [10]	2014	Thổ Nhĩ Kỳ	6,4
Chúng tôi	2017	Cần Thơ	27,3

Kết quả của chúng tôi phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thế Tùng [5]. So với các nghiên cứu của Hoàng Thị Thanh Nga và Cemil Koçyiğit thì tỷ lệ KTBT của chúng tôi cao hơn [3], [10]. Sự khác biệt này có thể lý giải là Viện Huyết học - Truyền máu trung ương đã triển khai kỹ thuật sàng lọc và định danh KTBT từ những năm 2004 - 2005, và triển khai lựa chọn và truyền máu hòa hợp kháng nguyên nhóm máu hồng cầu ngoài hệ ABO cho bệnh nhân thalassemia từ 2011, giúp nâng cao hiệu quả truyền máu và hạn chế việc sinh KTBT ở đối

tượng bệnh nhân này. Các quốc gia khác trên thế giới cũng đã áp dụng kỹ thuật này từ rất lâu nên cũng có tỷ lệ KTBT rất thấp. Trong khi đó tại Cần Thơ trước đây chưa có cơ sở y tế nào triển khai kỹ thuật này, việc truyền máu mới chỉ dừng lại ở việc làm phản ứng hòa hợp giữa huyết thanh của bệnh nhân với hồng cầu của người cho nên không thể phát hiện và hạn chế sự hình thành KTBT, dẫn đến tỷ lệ này cao. Tại bệnh viện đa khoa trung ương Thái Nguyên cũng chỉ mới triển khai sàng lọc và định danh KTBT từ năm 2011 (thời điểm nghiên cứu), nên kết quả cũng cao tương đương như của chúng tôi [5].

Về kiểu xuất hiện các loại KTBT, 68,7% bệnh nhân có 1 loại KTBT, trong đó anti-E là loại KTBT thường gặp nhất, chiếm tỷ lệ 37,5%, sau đó là anti-Mi^a chiếm 18,8%. Trong nhóm bệnh nhân có nhiều loại KTBT, kiểu kết hợp hay gặp nhất là 2 loại anti-E và anti-c (15,6%). Phân bố loại KTBT theo hệ nhóm máu thì hệ Rhesus chiếm tỷ lệ cao nhất đến 63,6%. Theo Hoàng Thị Thanh Nga (2014), tỷ lệ bệnh nhân có 1 loại KTBT chiếm tỷ lệ cao nhất là 62,9%, có 2 loại chiếm 24,2%, có 3 loại chiếm 8%. Đặc biệt tác giả ghi nhận 2 trường hợp (3,2%) có 4 loại và 1 trường hợp (1,6%) có 5 loại KTBT cùng hiện diện [3]. Có thể vì viện Huyết học - Truyền máu trung ương là bệnh viện đầu ngành nên tiếp nhận những trường hợp bệnh khó, phức tạp. Loại KTBT thường xuất hiện nhất là anti-E (41,9%), sau đó là anti-Mi^a (11,3%). Về kiểu kết hợp KTBT, hay gặp nhất là anti-E và anti-c chiếm 12,9%; phân bố KTBT theo hệ nhóm máu thì hệ Rhesus chiếm tỷ lệ cao nhất là 68%. Vũ Đức Bình (2017) cũng báo cáo kết quả tương tự [1]. Priti Elhence tại Ấn Độ (2014) thấy rằng 83,3% bệnh nhân có 1 loại KTBT; hệ nhóm máu Rhesus có tỷ lệ KTBT chiếm 64,3%, trong đó anti-E chiếm 39,3%; kể đến là hệ nhóm máu Kell với anti-K chiếm 21,4%; hệ MNS chỉ chiếm 3,5% [11]. Tại Iran, Davari (2016) ghi nhận 75% bệnh nhân có 1 loại KTBT; chiếm tỷ lệ cao nhất là anti-K (60%), kể đến là anti-E [8]. Dietmar Enko (2014) trong nghiên cứu tại Áo trên 65 bệnh nhân có KTBT, 90,7% có 1 loại KTBT; anti-D chiếm đến 41,84% (tuy nhiên trong đó có đến 32,66% là anti-D mắc phải do truyền anti-D), anti-K chiếm 8,16%, anti-E chiếm 4,08%, không có anti-Mi^a [9].

Như vậy, theo các nghiên cứu tiến hành ở trong nước, hầu hết bệnh nhân chỉ có 1 loại KTBT, anti-E là loại KTBT hay gặp nhất, kể đến là anti-Mi^a; anti-E kết hợp với anti-c là kiểu kết hợp thường gặp nhất. KTBT thuộc hệ nhóm máu Rhesus chiếm tỷ lệ cao nhất, kể đến là hệ MNS. So với nước ngoài, các nghiên cứu trong nước có điểm tương đồng là đa số bệnh nhân cũng có 1 loại KTBT, anti-E cũng là loại KTBT phổ biến, và đa số các KTBT thuộc hệ nhóm máu Rhesus. Tuy nhiên điểm khác biệt rõ rệt nhất là tại Việt Nam không có nghiên cứu nào báo cáo có hiện diện anti-K, và ngược lại, các nghiên cứu thực hiện ở các quốc gia nước ngoài kể trên không phát hiện anti-Mi^a như ở người Việt Nam, mà các KTBT thuộc hệ nhóm máu Kell đứng cao thứ hai sau hệ Rhesus, và hệ MNS thì rất ít gặp. Có thể kết luận rằng tỷ lệ các loại KTBT khác nhau giữa các quốc gia, khu vực, chủng tộc. Điều này giải thích là do kiểu hình nhóm máu tại các quốc gia, khu vực, chủng tộc là rất khác nhau. Vì vậy mỗi quốc gia nên phát triển và sử dụng bộ panel hồng cầu sàng lọc và định danh KTBT với các hồng cầu mang kháng nguyên đặc thù cho chủng tộc của quốc gia mình.

4.2. Một số yếu tố liên quan với sự xuất hiện kháng thể bất thường

Bảng 4 cho thấy trong 117 bệnh nhân được truyền máu, có 96 bệnh nhân được truyền máu từ 5 lần trở lên, trong đó 32 bệnh nhân có xuất hiện KTBT, chiếm tỷ lệ 33,3%; nhóm bệnh nhân truyền máu dưới 5 lần không ghi nhận có KTBT, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê. Hoàng Thị Thanh Nga (2014) nghiên cứu thấy tỷ lệ KTBT ở nhóm bệnh nhân truyền máu dưới 5 lần là 3,8%, thấp hơn nhóm bệnh nhân có số lần truyền máu từ 5 đến 10 lần là 7,0%, tỷ lệ KTBT cao nhất ở nhóm bệnh nhân có số lần truyền máu trên 10 lần là 17,3%. Sự khác biệt có ý nghĩa thống kê [3]. Nguyễn Thị Thu Hà (2014) cũng báo cáo kết quả tương tự: bệnh nhân truyền máu dưới 5 lần có tỷ lệ KTBT là 5,9%, từ 5 - 10 lần là 10,1%, trên 10 lần là 15,6% [2]. Tác giả Nguyễn Thế Tùng (2011) thấy rằng tỷ lệ KTBT tăng dần theo số lần truyền máu, cao nhất ở nhóm truyền trên 10 lần (41,3%), kể đến từ 3 - 10 lần (24,6%), và từ dưới 2 lần thì không có KTBT [5]. Nguyễn Huy Thạch và cộng sự (2010) thực hiện sàng lọc KTBT cho 152 bệnh

nhân có truyền máu từ 1 lần trở lên tại bệnh viện đa khoa Thanh Hóa ghi nhận những bệnh nhân có truyền máu từ 5 lần trở lên có tỷ lệ KTBT là 5%, không có bệnh nhân nào được truyền máu dưới 5 lần có KTBT [4]. Như vậy, tỷ lệ KTBT tăng dần với số lần truyền máu. Khi số lần truyền máu càng nhiều, cơ hội để hệ miễn dịch tiếp xúc với các kháng nguyên hồng cầu lạ càng cao, sẽ kích thích hệ miễn dịch sinh ra KTBT càng cao. Nghiên cứu chưa ghi nhận có sự liên quan có ý nghĩa giữa cắt lách và thể bệnh với sự xuất hiện KTBT.

4.3. Kết quả truyền khối hồng cầu ở bệnh nhân có kháng thể bất thường

Trong 32 bệnh nhân có KTBT, chỉ có 6 bệnh nhân, chiếm 18,7%, có kết quả truyền khối hồng cầu đạt so với lý thuyết. Tỷ lệ Hb trung bình tăng so với lý thuyết chỉ đạt $64,6 \pm 14,4\%$. Tác giả Hoàng Thị Thanh Nga (2014) nghiên cứu nhóm bệnh nhân thalassemia có KTBT và có thiếu máu nặng, khi truyền máu không chọn lọc kháng nguyên - kháng thể, nồng độ Hb trung bình trước truyền máu là $5,41 \pm 0,38\text{g/dL}$, sau truyền là $8,68 \pm 1,24\text{g/dL}$, tỷ lệ tăng Hb so với lý thuyết chỉ là 49,8% [3]. Tốc độ giảm Hb trung bình theo tuần của cả 32 bệnh nhân có KTBT là $1,1 \pm 0,5\text{g/dL}$, cũng cao hơn 10% so với tốc độ giảm Hb theo tuần theo lý thuyết. Tuy nhiên sự khác biệt không có ý nghĩa thống kê. Bùi Văn Viên (2009) nghiên cứu kết quả truyền máu trên 345 bệnh nhân thalassemia và ghi nhận tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình là $0,51 \pm 0,338\text{g/dL/tuần}$ [6]. Kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của chúng tôi vì đối tượng là bệnh nhân thalassemia nói chung, không phân biệt có hay không có KTBT. Nhưng qua đó cho thấy so với mức giảm Hb chung ở bệnh nhân thalassemia, thì bệnh nhân có KTBT có tốc độ giảm nhanh hơn. Theo y văn, hiệu quả truyền máu được đánh giá thông qua mức độ giảm nồng độ Hb sau truyền máu. Trung bình nồng độ Hb của các bệnh nhân thalassemia giảm khoảng 1g/dL/tuần . Nếu mức giảm trên 1g/dL/tuần thì cần sàng lọc tìm KTBT kháng hồng cầu [7]. Như vậy kết quả nghiên cứu của chúng tôi phù hợp với y văn.

Qua đó có thể kết luận rằng, bệnh nhân có KTBT đáp ứng truyền máu kém hơn bệnh nhân không có KTBT khi không được truyền máu hòa hợp kháng nguyên - kháng thể.

V. KẾT LUẬN

- Tỷ lệ kháng thể bất thường ở bệnh nhân thalassemia là 27,3%.
- Kiểu xuất hiện kháng thể bất thường đơn độc chiếm đa số (68,7%), trong đó anti-E chiếm tỷ lệ cao nhất (37,5%); kiểu kết hợp hay gặp nhất là anti-E và anti-c (15,6%); phân bố loại kháng thể bất thường theo hệ nhóm máu thì hệ Rhesus chiếm tỷ lệ cao nhất (63,6%).
- Truyền máu từ 5 lần trở lên có tỷ lệ kháng thể bất thường cao hơn nhóm còn lại, là 33,3%, với $p < 0,05$.
- Chưa tìm thấy sự liên quan có ý nghĩa thống kê giữa cắt lách và thể bệnh với sự xuất hiện kháng thể bất thường ở bệnh nhân thalassemia.
- Tỷ lệ bệnh nhân có kết quả truyền khối hồng cầu đạt so với lý thuyết là 18,7%.
- Tỷ lệ tăng nồng độ Hb trung bình sau truyền máu so với lý thuyết là $64,6 \pm 14,4\%$.
- Tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình là $1,1 \pm 0,5\text{g/dL/tuần}$, cao hơn 10% so với tốc độ giảm Hb theo tuần trung bình theo lý thuyết là 1g/dL/tuần , $p > 0,05$.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

Tiếng Việt

1. Vũ Đức Bình (2017), Nghiên cứu phát hiện kháng thể bất thường bằng bộ panel hồng cầu của Viện Huyết học - Truyền máu trung ương để đảm bảo truyền máu có hiệu lực, Luận án Tiến sĩ Y học, trường đại học Y Hà Nội, Hà Nội.
2. Nguyễn Thị Thu Hà và cộng sự (2014), “Nghiên cứu đặc điểm kháng thể bất thường ở bệnh nhân thalassemia có truyền máu tại Viện Huyết học - Truyền máu trung ương năm 2011 - 2013”, Y học Việt Nam, số đặc biệt 8/2014, tr. 748 - 753.
3. Hoàng Thị Thanh Nga (2014), Nghiên cứu kháng thể bất thường hệ hồng cầu và kết quả bước đầu của truyền máu hòa hợp một số kháng nguyên nhóm máu ở bệnh nhân thalassemia tại Viện

Huyết học - Truyền máu trung ương (2013-2014), Luận văn Thạc sĩ Y học, trường đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

4. Nguyễn Huy Thạch, Nguyễn Thị Thanh, Phùng Thị Tú và cộng sự (2010), “Nghiên cứu sàng lọc kháng thể bất thường hệ hồng cầu tại bệnh viện đa khoa tỉnh Thanh Hóa năm 2010”, Y học Việt Nam, số 02/2010, tr. 418 - 422.
5. Nguyễn Thế Tùng, Trần Tiến Thịnh, Nguyễn Kiều Giang và cộng sự (2011), “Nghiên cứu phát hiện kháng thể bất thường hệ hồng cầu ở bệnh nhân thalassemia truyền máu nhiều lần tại bệnh viện đa khoa trung ương Thái Nguyên năm 2011”, Y học Việt Nam, số đặc biệt 8/2012, tr. 365 - 369.
6. 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, Đề tài nghiên cứu cấp cơ sở, Đại học Y Hà Nội, Hà Nội.

Tiếng Anh

7. Cappellini MD et al (2014), Guidelines for the management of transfusion dependent thalassemia, thalassemia international Federation.
8. Davari K, Soltanpour MS (2016), “Study of alloimmunization and autoimmunization in Iranian β -thalassemia major patients”, Asian Journal of Transfusion Science, 10(1):88-92.
9. Dietmar Enko, Claudia Habres et al (2014), “Frequencies and specificities of “enzyme-only” detected erythrocyte alloantibodies in patients hospitalized in Austria: Is an enzyme test required for routine red blood cell antibody screening?”, Journal of Blood transfusion, volume 2014, article ID 532919.
10. Cemil Koçyiğit et al (2014), “Frequency of red cell allo - and autoimmunization in patients with transfusion-dependent β -thalassemia and affecting factors”, The Turkish journal of Pediatrics, 56, pp. 487 - 492.
11. Priti Elhence et al (2014), “Red blood cell antibodies in thalassemia patients in northern India: risk factors and literature review”, Indian J Hematol Blood transfus, 30(4), pp. 301 - 308.

(Ngày nhận bài: 20/9/2019 - Ngày duyệt đăng: 05/11/2019)
