ĐẶC ĐIỂM PHẢN ỨNG TRUYỀN MÁU MỨC ĐỘ TRUNG BÌNH VÀ NẶNG TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI GIAI ĐOẠN 2018-2020

Phạm Quang Thịnh[1,2], Phạm Thị Mai Hoa[1], Nguyễn Thị Hồng[1]

TÓM TẮT

Truyền máu là một trong những liệu pháp hữu hiệu giúp cứu sống và cải thiện sức khỏe người bệnh. Tuy nhiên, truyền máu cũng có thể xuất hiện những phản ứng không mong muốn đe dọa đến tính mạng của bệnh nhân. **Mục tiêu**: mô tả đặc điểm phản ứng truyền máu sớm với mức độ trung bình trở lên ở những bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2018-2020. **Đối tượng nghiên cứu**: 132 bệnh nhân có phản ứng truyền máu mức độ trung bình trở lên được các khoa lâm sàng báo cáo. **Phương pháp nghiên cứu**: mô tả cắt ngang. **Kết quả và kết luận**: bệnh nhân phản ứng do truyền huyết tương tươi đông lạnh hay gặp nhất (54/132 bệnh nhân) sau đó đến khối hồng cầu (43/132 bệnh nhân) và khối tiểu cầu (34/132 bệnh nhân), rất ít gặp phản ứng truyền máu do truyền tủa lạnh (1/132 bệnh nhân); biểu hiện phản ứng truyền máu phổ biến nhất là mẩn ngứa (52,3%), các biểu hiện khác là: khó thở (43,9%), sốt (29,5%) và rét run (36,4%) cũng thường gặp ở bệnh nhân có phản ứng truyền máu; phản ứng truyền máu mức độ nặng chiếm 36,4%, ít gặp hơn phản ứng truyền máu mức độ trung bình (chiếm 63,6%); phản ứng truyền máu chủ yếu xuất hiện trong thời gian truyền (chiếm 68,2%), những bệnh nhân xuất hiện phản ứng rất sớm trong 15 phút đầu sau truyền thường có biểu hiện nặng hơn.

Từ khóa: truyền máu, phản ứng truyền máu.

SUMMARY

CHARACTERISTICS OF BLOOD TRANSFUSION REACTIONS IN MODERATE AND SEVERE LEVEL AT BACH MAI HOSPITAL FROM 2018 TO 2020

Blood transfusion is the one of the effective therapies to save lives and improve the health of patients. However, blood transfusion can also have life-threatening side effects. **Objective**: To describe the characteristics of early blood transfusion reactions with moderate or higher level in patients treated at Bach Mai Hospital from 2018 to 2020. **Subjects**: 132 patients with moderate or higher level in blood transfusion response which reported by clinical departements. **Methods**: cross-sectional and descriptive study. **Results and conclusions**: patients with reation to fresh frozen plasma infusion are most common (54/132 patients), followed by red blood cells (43/132 patients) and platelets (34/132 patients); reactions due to cryo infusion are rare (1/132 patients); the most common symptom of blood transfusion reactions was rash (52.3%), other expressions example shortness of breath (43.9%), fever (29.5), and chills (36.4%) were also appear in patients with blood transfusion responses; severe transfusion reactions accounted for 36.4%, less common than moderate level (63.6%); transfusion reactions mainly appear during the infusion time (68.2%), patients who have early expressions in the first

[1]*Bệnh viện Bạch Mai*
[2]*Trường Đại học Y Hà Nội*
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Quang Thịnh
SĐT: 0349.834.204
Email: phamquangthinh.hmu@gmail.com
Ngày nhận bài: 15/8/2022
Ngày phản biện khoa học: 15/8/2022
Ngày duyệt bài: 29/9/2022

15 minutes after transfusion often have more severe symptoms.

Keywords: blood transfusion, transfusion reaction.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Truyền máu là một trong những liệu pháp hữu hiệu giúp cứu sống và cải thiện sức khỏe người bệnh. Tuy nhiên, truyền máu cũng có thể xuất hiện những phản ứng không mong muốn đe dọa đến tính mạng của bệnh nhân [1,2]. Tháng 9 năm 2013, Bộ Y tế đã ban hành thông tư số 26/2013/TT-BYT hướng dẫn về hoạt động truyền máu. Từ đó, quy trình cấp phát máu hòa hợp miễn dịch được thực hiện một cách đầy đủ đã làm giảm thiểu đáng kể số ca phản ứng truyền máu. Thông tư cũng quy định những trường hợp xuất hiện phản ứng truyền máu mức độ trung bình trở lên, các khoa lâm sàng cần phải báo cáo với đơn vị phát máu [3]. Thực tế, chúng tôi cũng đã ghi nhận một số trường hợp được các khoa lâm sàng báo cáo có bệnh nhân xuất hiện phản ứng trong quá trình truyền máu. Do vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu này với mục tiêu: "*Mô tả đặc điểm phản ứng truyền máu sớm với mức độ trung bình trở lên ở những bệnh nhân điều trị tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2018-2020".*

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu: 132 bệnh nhân có phản ứng truyền máu sớm với mức độ trung bình trở lên được các khoa lâm sàng tại Bệnh viện Bạch Mai báo cáo trong giai đoạn từ 2018 đến 2020.

- Tiêu chuẩn lựa chọn:

+ Bệnh nhân truyền máu xuất hiện phản ứng trong 24 giờ kể từ thời điểm bắt đầu truyền.

+ Bệnh nhân có phản ứng truyền máu mức độ trung bình trở lên.

- Tiêu chuẩn loại trừ:

+ Bệnh nhân không thu thập đủ số liệu trong quá trình nghiên cứu.

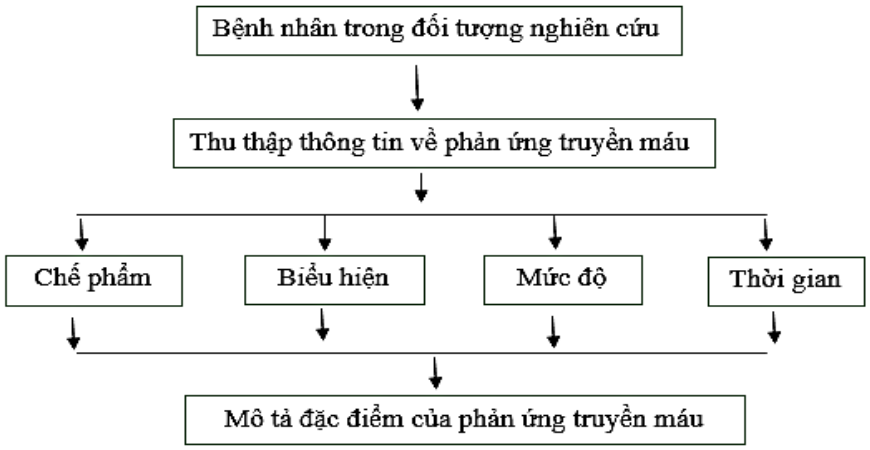
2.2. Phương pháp nghiên cứu:

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

2.2.2. Phương pháp chọn mẫu: thuận tiện.

2.2.3. Thời gian và địa điểm nghiên cứu: nghiên cứu thực hiện từ tháng 1 năm 2018 đến hết tháng 12 năm 2020 tại Bệnh viện Bạch Mai.

2.3. Sơ đồ nghiên cứu



Sơ đồ 1: Sơ đồ nghiên cứu theo mục tiêu

2.4. Các thông số nghiên cứu

- Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu: tuổi, giới tính.

- Đặc điểm của phản ứng truyền máu: chế phẩm máu có phản ứng (huyết tương tươi đông lạnh, khối hồng cầu, tiểu cầu, tủa lạnh), biểu hiện lâm sàng, mức độ phản ứng (trung bình, nặng), thời gian xuất hiện phản ứng truyền máu.

2.5. Tiêu chuẩn sử dụng trong nghiên cứu

- Phân loại mức độ phản ứng truyền máu [2],[4]

Mức độ	Biểu hiện
Trung bình	Đỏ da, mày đay, sốt, ớn lạnh, bồn chồn, lo lắng, tim đập nhanh
Nặng	Sốt, ớn lạnh, bồn chồn, lo ắng, tụt huyết áp (huyết áp tâm thu giảm trên 20% so với chỉ số bình thường), tim đập nhanh (trên 20% so với chỉ số bình thường), đái máu, chảy máu.

2.6. Xử lý số liệu: Tính toán các tỷ lệ %, so sánh các giá trị trung bình bằng thuật toán T-test trên phần mềm SPSS 16.0.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

3.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

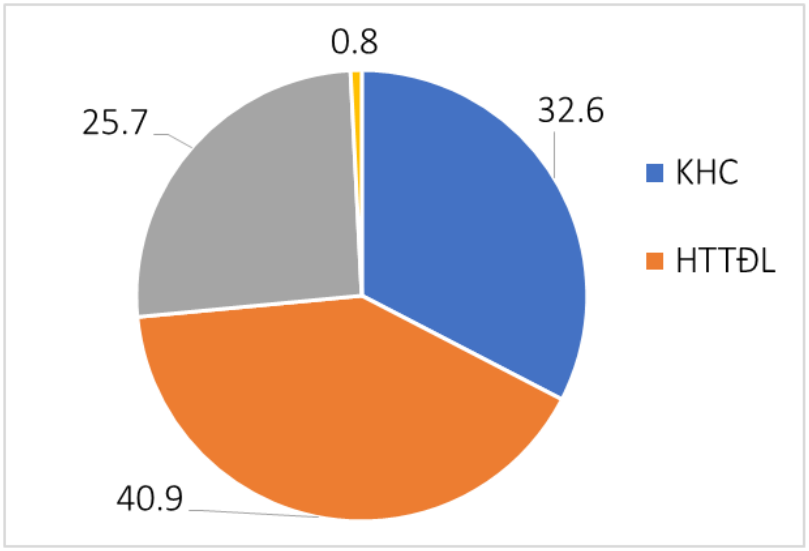
Trong số 132 bệnh nhân nghiên cứu có 64 bệnh nhân là nữ chiếm 48,5%, có 68 bệnh nhân là nam chiếm 51,5%. Tỉ lệ theo giới nam/nữ xấp xỉ 1/1.

Bảng 1. Đặc điểm theo tuổi của đối tượng nghiên cứu (n=132)

Giới / Tuổi	Nam (57,5±15,8)		Nữ (49,3±19,1)		Chung (53,6±17,8)	
	Số lượng	%	Số lượng	%	Số lượng	%
< 20 tuổi	0	0	0	0	0	0
20 đến < 40 tuổi	12	17,6	23	**35,9**	35	26,5
40 đến < 60 tuổi	17	25,0	19	29,7	36	27,3
≥ 60 tuổi	39	**57,4**	22	34,4	61	**46,2**
Tổng số	68	100	64	100	132	100

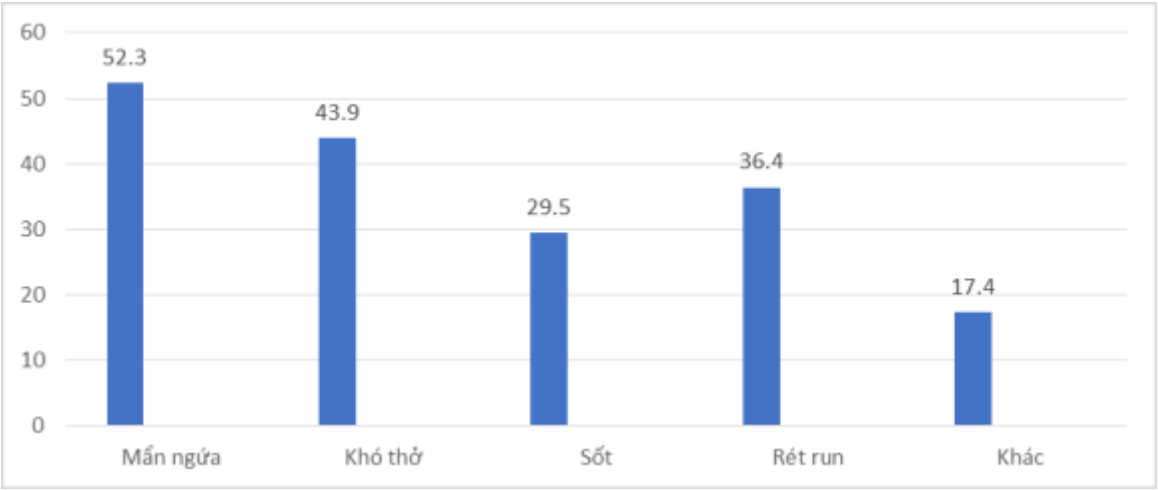
Nhận xét: Tuổi trung bình của đối tượng nghiên cứu là 53,6. Tuổi trung bình của giới nam cao hơn giới nữ (giới nam là 57,5 và giới nữ là 49,4). Ở giới nam, số lượng bệnh nhân tăng dần theo tuổi, tỉ lệ cao nhất ở độ tuổi trên 60 (57,4%). Ở giới nữ, bệnh nhân ở độ tuổi từ 20 đến dưới 40 gặp nhiều nhất, tuy nhiên sự chênh lệch không nhiều.

3.2. Đặc điểm phản ứng truyền máu của đối tượng nghiên cứu



Biểu đồ 1. Tỉ lệ bệnh nhân phản ứng truyền máu theo loại chế phẩm (n=132)

Nhận xét: Có 54 bệnh nhân phản ứng do truyền HTTĐL, chiếm tỉ lệ 40,9%. Tỉ lệ bệnh nhân phản ứng do truyền KHC và KTC lần lượt là 32,6% (43 bệnh nhân) và 25,7% (34 bệnh nhân). Tỉ lệ bệnh nhân phản máu do truyền tủa lạnh thấp nhất, chiếm tỉ lệ 0,8% (1 bệnh nhân).



Biểu đồ 2. Biểu hiện lâm sàng ở bệnh nhân có phản ứng truyền máu (n=132)

Nhận xét: Biểu hiện lâm sàng ở những bệnh nhân có phản ứng truyền máu thường gặp là mẩn ngứa, khó thở, sốt và rét run trong đó có trên 50% bệnh nhân có biểu hiện mẩn ngứa.

Bảng 2. Mức độ phản ứng truyền máu của bệnh nhân (n=132)

Mức độ phản ứng	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Trung bình	84	63,6
Nặng	48	36,4
Tổng số	132	100

Nhận xét: Có 84/132 bệnh nhân phản ứng truyền máu mức độ trung bình chiếm tỉ lệ 63,6%. Tỉ lệ bệnh nhân phản ứng truyền máu mức độ nặng chiếm tỉ lệ thấp hơn với 36,4%.

Bảng 3. Mức độ phản ứng truyền máu theo từng loại chế phẩm (n=132)

Chế phẩm / Mức độ	KHC		HTT		KTC		Tủa lạnh		p
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Trung bình	26	60,5	36	66,7	22	64,1	1	100	>0,05
Nặng	17	**39,5**	18	33,3	12	35,3	0	1	>0,05
Tổng số	43	100	54	100	34	100	1	100	

Nhận xét: Phản ứng do truyền KHC có mức độ nặng hơn các chế phẩm khác, tuy nhiên sự khác biệt chưa có ý nghĩa thống kê với p>0,05.

Bảng 4. Thời gian xuất hiện phản ứng của bệnh nhân từ khi truyền máu (n=132)

Thời gian xuất hiện phản ứng từ khi truyền máu	Số lượng (n)	Tỉ lệ (%)
Dưới 15 phút	36	**27,3**
Từ 15 phút đến kết thúc truyền	54	40,9
Sau truyền đến 24 giờ	42	31,8
Tổng số	132	100

Nhận xét: Phản ứng truyền máu chủ yếu xuất hiện trong thời gian truyền máu (68,2%), tỉ lệ bệnh nhân xuất hiện phản ứng rất sớm trong 15 phút đầu rất cao (chiếm 27,3%).

Bảng 5. Mối liên quan giữa mức độ phản ứng truyền máu và thời gian xuất hiện phản ứng của bệnh nhân (n=132)

Thời gian / Mức độ	Dưới 15 phút (1)		Từ 15 phút - kết thúc truyền (2)		Sau truyền trong vòng 24 giờ (3)		p
	n	%	n	%	n	%	
Trung bình	13	36,1	40	74,1	31	73,8	p(1)(2) <0,05
Nặng	23	**63,9**	14	25,9	11	26,2	p(1)(3) <0,05
Tổng số	36	100	54	100	42	100	p(2)(3) >0,05

Nhận xét: Bệnh nhân xuất hiện phản ứng truyền máu sớm trong 15 phút đầu có mức độ nặng hơn các bệnh nhân khác, sự khác biệt có ý nghĩa thống kê với p<0,05.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Đặc điểm của đối tượng nghiên cứu

Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cho thấy phản ứng truyền máu gặp ở cả hai giới nam và nữ với tỉ lệ tương đương nhau, tuổi trung bình của các bệnh nhân có phản ứng truyền máu là 53,6 trong đó tuổi trung bình ở giới nam cao hơn giới nữ. Ở giới nam, tỉ lệ bệnh nhân có phản ứng truyền máu tăng dần theo tuổi và ở độ tuổi trên 60 là hay gặp nhất với gần 60% trong khi giới nữ thường gặp ở độ tuổi từ 20 đến 40 tuổi – đây là độ tuổi sinh đẻ nên cần phải can thiệp y khoa. Rất nhiều sản phụ phải truyền máu vì thiếu máu trong quá trình mang thai, mất máu hoặc rối loạn đông máu trong quá trình sinh nở có thể là nguyên nhân dẫn đến sự khác biệt trên. Nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Sáng (2019) về tai biến truyền máu ở trẻ em [5] hay báo cáo của Ning Li và cộng sự (2014) về phản ứng truyền tiểu cầu [6] cũng cho thấy không có sự khác biệt về giới tính với sự xuất hiện của phản ứng truyền máu. Nghiên cứu của Bùi Huy Tuấn (2017) cũng chỉ ra phản ứng truyền máu tăng dần theo độ tuổi, trong đó

nhóm bệnh nhân trên 50 tuổi thường gặp nhất với tỉ lệ 41,5%[7].

4.2. Đặc điểm phản ứng truyền máu

Kết quả nghiên cứu từ biểu đồ 1 cho thấy tỉ lệ bệnh nhân phản ứng do truyền huyết tương tươi đông lạnh là cao nhất (40,9%), sau đó là do truyền khối hồng cầu với 32,6% và do truyền khối tiểu cầu với 25,7%. Kết quả trên phụ thuộc rất nhiều vào số lượng từng loại chế phẩm đã truyền nên những số liệu trên chưa phản ánh được tỉ lệ xuất hiện phản ứng khi truyền từng loại chế phẩm. Nghiên cứu của nhiều tác giả chỉ ra tỉ lệ xuất hiện phản ứng truyền máu dao động từ 2-3% trong đó tỉ lệ phản ứng do truyền khối tiểu cầu là cao nhất.

Biểu hiện lâm sàng của những bệnh nhân có phản ứng truyền máu được thể hiện ở biểu đồ 2, các dấu hiệu thường gặp là mẩn ngứa (52,3%), khó thở (43,9%), rét run (36,4%), sốt (29,5%) ngoài ra có 17,4% bệnh nhân ghi nhận một số biểu hiện khác như lơ mơ, hồi hộp, hạ huyết áp, mạch nhanh…Nghiên cứu của Phùng Thị Thanh Vân cũng cho kết quả tương tự, tác giả chỉ ra có 50% bệnh nhân phản ứng truyền máu có biểu hiện mẩn ngứa và 25% bệnh nhân có biểu hiện rét run[8]. Nghiên cứu của Ning Li, Lawrence W cho thấy ở nhân phản ứng truyền máu có biểu hiện khó thở chiếm tỉ lệ tương đối cao (45%) sau đó đến sốt (31,7%) và dị ứng (12,5%) [6]. Một số tác giả khác lại cho rằng sốt là biểu hiện thường gặp hơn ở những bệnh nhân phản ứng truyền máu: nghiên cứu của Bùi Huy Tuấn cho thấy 31,7% bệnh nhân phản ứng truyền máu có biểu hiện sốt và rét run [7], tỉ lệ này trong nghiên cứu của Nguyễn Ngọc Sáng là khoảng 60% [5]. Có sự khác biệt về biểu hiện lâm sàng của bệnh nhân phản ứng truyền máu giữa các nghiên cứu kể trên có thể do sự khác biệt về đối tượng nghiên cứu, và nghiên cứu của chúng tôi tập trung vào nhóm bệnh nhân có phản ứng truyền máu mức độ trung bình trở lên.

Phân loại theo mức độ, phản ứng truyền máu được chia thành 3 loại là nhẹ, trung bình và nặng. Biểu hiện về triệu chứng giữa các mức độ có thể giống nhau nhưng tính chất khác nhau và bác sĩ lâm sàng phải căn cứ vào đó để lựa chọn phương pháp xử trí phù hợp. Kết quả từ bảng 2 cho thấy 63,6% bệnh nhân có phản ứng truyền máu mức độ trung bình và 36,4% bệnh nhân phản ứng truyền máu mức độ nặng. Kết quả nghiên cứu của Nguyễn Thị Thanh Hòa chỉ ra các phản ứng truyền máu chủ yếu ở mức độ nhẹ (gần 80%), không ghi nhận bệnh nhân có phản ứng mức độ nặng [9]. Nghiên cứu của Ning Li và cộng sự cũng chỉ ra 76,7% bệnh nhân phản ứng truyền máu ở mức độ không nghiêm trọng, chỉ có 12,5% bệnh nhân phản ứng ở mức độ đe dọa tính mạng[6]. Chính vì lí do này nên trong khoảng thời gian nghiên cứu (2018-2020) chúng tôi chỉ ghi nhận 132 bệnh nhân phản ứng truyền máu mức độ trung bình trở lên trong khi có hàng trăm nghìn lượt truyền máu được thực hiện mỗi năm tại Bệnh viện Bạch Mai.

Phân tích chi tiết hơn về mức độ phản ứng truyền máu được thể hiện qua bảng 3, chúng tôi thấy rằng phản ứng do truyền khối hồng cầu thường nặng hơn các chế phẩm khác, tuy nhiên sự khác biệt này chưa có ý nghĩa thống kê. Theo tác giả Bùi Huy Tuấn, mức độ phản ứng truyền khối hồng cầu thường nặng hơn vì liên quan đến bất đồng miễn dịch, lượng kháng nguyên ngoại lai ở trên hồng cầu nhiều hơn ở huyết tương và tiểu cầu [7].

Nghiên cứu của chúng tôi tập trung đánh giá phản ứng truyền máu sớm xảy ra trong vòng 24 giờ. Kết quả từ bảng 4 chỉ ra có gần

70% bệnh nhân xuất hiện phản ứng trong thời gian truyền máu, trong đó tỉ lệ bệnh nhân xuất hiện phản ứng trong vòng 15 phút đầu sau truyền chiếm tỉ lệ cao (27,3%). Các phản ứng diễn ra sớm thường là phản ứng rất nặng, có thể đe dọa đến tính mạng bệnh nhân. Thực tế đã chứng mình điều này, kết quả từ bảng 5 đã chỉ ra có tới gần 70% bệnh nhân xuất hiện phản ứng truyền máu trong khoảng thời gian 15 phút đầu tiên có biểu hiện nặng trong khi tỉ lệ này trong nghiên cứu là 36,4%. Do vậy, trong quá trình truyền máu, các bác sĩ và điều dưỡng cần phải theo dõi bệnh nhân một cách chặt chẽ trong khoảng thời gian 15 phút đầu [2].

V. KẾT LUẬN

- Bệnh nhân phản ứng do truyền huyết tương tươi đông lạnh hay gặp nhất (54/132 bệnh nhân), sau đó đến khối hồng cầu (43/132 bệnh nhân) và khối tiểu cầu (34/132 bệnh nhân), rất ít gặp phản ứng do truyền tủa lạnh (1/132 bệnh nhân).

- Biểu hiện phản ứng truyền máu phổ biến nhất là mẩn ngứa với 52,3%, các biểu hiện khác như khó thở, sốt và rét run cũng thường gặp ở bệnh nhân có phản ứng truyền máu với tỉ lệ lần lượt là 43,9%, 29,5% và 36,4%.

- Phản ứng truyền máu mức độ trung bình thường gặp hơn mức độ nặng với tỉ lệ lần lượt là 63,6% và 36,4%.

- Phản ứng truyền máu chủ yếu xuất hiện trong thời gian truyền (68,2%), những bệnh nhân xuất hiện phản ứng rất sớm trong 15 phút đầu sau truyền thường có biểu hiện nặng hơn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Nguyễn Hà Thanh (2019)**. Chế phẩm máu và chỉ định truyền máu, Bài giảng Huyết học – Truyền máu sau đại học (1). Nhà xuất bản Y học, 426-437.
2. **Phạm Quang Vinh, Nguyễn Hà Thanh (2019)**. Các phản ứng không mong muốn do truyền máu và cách xử trí, Bài giảng Huyết học – Truyền máu sau đại học (1). Nhà xuất bản Y học, 447-459.
3. **Bộ Y tế (2013)**. Thông tư số 26/2013/TT-BYT ngày 16/9/2013. Hướng dẫn hoạt động truyền máu.
4. **Cassandra D. Josephson, MD and Christopher D. Hillyer (2009)**. Adverse events and outcomes following transfusion: an overview. In Transfusion Medicine and Hemostasis Clinical and Laboratory Aspects (1), p 303-307.
5. **Nguyễn Ngọc Sáng, Hoàng Bảo Ngọc Cương** (2019). Tai biến truyền máu sớm tại Bệnh viện trẻ em Hải Phòng. Tạp chí Y học Việt Nam, 483-2019, 143-147.
6. **Ning Li, Lawrence Williams, Zhiming Zhou and YanYun Wu (2014)**. Incedence of acute transfusion reactions to platelets in hospitalized pediatric patients based on the US hemovigilance reporting system. Transfusion 2014, 54, 1666-1672.
7. **Bùi Huy Tuấn (2017)**. Nghiên cứu tình hình sử dụng và tai biến truyền máu, chế phẩm máu tại Bệnh viên 19-8 giai đoạn 2016-2017. Trường Đại học Y Hà Nội.
8. **Phùng Thị Thanh Vân (2017)**. Nghiên cứu tình hình sử dụng chế phẩm máu và tai biến truyền máu ở phụ nữ mang thai được truyền máu tại Bệnh viện Phụ sản Trung Ương năm 2016-2017. Trường Đại học Y Hà Nội.
9. **Nguyễn Thị Thanh Hòa (2013)**. Nghiên cứu phản ứng không mong muốn ở bệnh nhân bệnh máu được truyền tiểu cầu tại Bệnh viện Nhi Trung Ương. Trường Đại học Y Hà Nội.