

Phân bố nhóm máu hệ ABO và nhu cầu sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân phẫu thuật tim mạch tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2020-2022

Distribution of blood group ABO system and demand for using blood products in cardiology surgery patients at Bach Mai Hospital, phase 2020-2022

Nguyễn Tuấn Tùng, Nguyễn Văn Huyền

Bệnh viện Bạch Mai

Tóm tắt

Mục tiêu: Xác định tỷ lệ nhóm máu hệ ABO và thực trạng sử dụng chế phẩm máu ở nhóm bệnh nhân phẫu thuật tim mạch tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2020-2022. *Đối tượng và phương pháp:* Mô tả cắt ngang trên 1.388 bệnh nhân được phẫu thuật tim mạch tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 6/2020 đến tháng 6/2022. *Kết quả và kết luận:* Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO: A: 23,1%, B: 29,3%, O: 40,7% và AB: 6,9%. Tỷ lệ bệnh nhân phẫu thuật tim mạch có truyền máu là 91,8% với 9.703 đơn vị chế phẩm máu, trong đó khối hồng cầu chiếm tỷ lệ cao nhất và sử dụng ở bệnh mạch vành cao hơn bệnh van tim và tim bẩm sinh, khối tiểu cầu sử dụng ở bệnh van tim cao hơn bệnh mạch vành, huyết tương tươi sử dụng ở bệnh van tim và mạch vành cao hơn bệnh tim bẩm sinh.

Từ khóa: Nhóm máu hệ ABO, phẫu thuật tim mạch.

Summary

Objective: To determine the percentage of ABO blood group and the current status of using blood products in the group of surgical patients at Bach Mai Hospital in the period of 2020-2022. *Subject and method:* A cross-sectional description of 1,388 patients. Surgery at Bach Mai Hospital from 06/2020 to 06/2022. *Result and conclusion:* Ratio of blood group ABO: A: 23.1%, B: 29.3%, O: 40.7% and AB: 6.9%. The proportion of patients undergoing cardiovascular surgery with blood transfusion was 91.8% with 9,703 units of blood products, in which red blood cells accounted for the highest percentage and used in coronary artery disease higher than valvular heart disease and congenital heart disease, platelet use was higher in valvular heart disease than in coronary artery disease, fresh plasma was used in higher valvular heart disease and coronary artery disease than congenital heart disease.

Keywords: ABO system blood group, cardiology surgery.

1. Đặt vấn đề

Phẫu thuật tim mạch (PTTM) là một trong những kỹ thuật phức tạp trong điều

Ngày nhận bài: 05/4/2023, ngày chấp nhận đăng: 17/4/2023

Người phản hồi: Nguyễn Tuấn Tùng, Email: tunghhbm@gmail.com - Bệnh viện Bạch Mai

trị tim mạch, các cuộc phẫu thuật tim mạch thường là các đại phẫu cho nên việc mất máu là điều khó có thể tránh khỏi, các bệnh nhân PTTM thường sử dụng một lượng máu rất lớn trong cả quá trình phẫu thuật cũng như sau hậu phẫu. Trong đó, nhóm máu hệ ABO vẫn là nhóm máu quan trọng nhất trong thực hành truyền máu, nghiên cứu về đặc điểm phân bố của nhóm máu hệ ABO nhằm mục đích đưa ra những khuyến cáo, những tiên lượng về khả năng sử dụng máu và cung cấp máu kịp thời cho các bệnh nhân. Với quy mô là một trong những bệnh viện lớn hạng đặc biệt, trong đó Viện Tim mạch Quốc gia trực thuộc bệnh viện luôn là nơi tiếp nhận và điều trị phần lớn các bệnh nhân có can thiệp tim mạch, cho nên nhu cầu sử dụng chế phẩm máu ở bệnh viện là rất lớn. Vì vậy, chúng tôi tiến hành nghiên cứu đề tài với 2 mục tiêu: 1. *Xác định tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2020-2022.* 2. *Khảo sát thực trạng sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân PTTM tại Bệnh viện Bạch Mai giai đoạn 2020-2022.*

2. Đối tượng và phương pháp

2.1. Đối tượng

Nghiên cứu thực hiện trên 1.388 bệnh nhân được tiến hành PTTM tại Viện Tim mạch Quốc gia, Bệnh viện Bạch Mai, với 9.703 đơn vị chế phẩm máu được sử dụng cho các bệnh nhân PTTM từ 06/2020 đến ngày 06/2022.

Tiêu chuẩn lựa chọn bệnh nhân

Bệnh nhân được PTTM trong thời gian nghiên cứu tại Viện Tim mạch Quốc gia - Bệnh viện Bạch Mai và được chia thành các nhóm bệnh như sau:

- Bệnh van tim.
- Bệnh mạch vành.
- Bệnh tim bẩm sinh.
- Các PTTM khác.

Tiêu chuẩn loại trừ

Loại trừ các bệnh nhân không được xác định nhóm máu.

2.2. Phương pháp

Thiết kế nghiên cứu: Mô tả cắt ngang.

Phương pháp thu thập số liệu: Chọn mẫu thuận tiện cho đến khi đủ số liệu, sử dụng phần mềm BloodStorage, Labconnect, và bệnh án tại Viện Tim Mạch Quốc gia - Bệnh viện Bạch Mai.

Công thức tính cỡ mẫu

Cỡ mẫu trong nghiên cứu được tính theo công thức:

Trong đó:

n: Cỡ mẫu nghiên cứu.

α : Là mức ý nghĩa thống kê. Chọn $\alpha = 0,05$, $Z^2_{1 - \alpha / 2} = 1,96^2$.

p: Là tỷ lệ xuất hiện của nhóm máu AB có tỷ lệ thấp nhất trong nhóm máu hệ ABO của tác giả Đỗ Trung Phấn (2004) [1] là 5,4%.

ϵ : Là khoảng sai lệch tương đối cho phép dao động từ 0,02-0,5. Trong nghiên cứu này chúng tôi lấy $\epsilon = 0,25$.

Thay vào công thức ta có:

Cỡ mẫu tính toán theo công thức tối thiểu cần phải đạt là 1.077 bệnh nhân.

Nội dung nghiên cứu

Các chỉ số trong nghiên cứu:

Đặc điểm chung của đối tượng nghiên cứu: Tuổi, giới.

Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM: theo nhóm bệnh lý PTTM.

Tỷ lệ các loại chế phẩm máu sử dụng ở bệnh nhân PTTM: Nhóm máu hệ ABO và nhóm bệnh lý PTTM.

Các kỹ thuật thực hiện trong nghiên cứu

Kỹ thuật định nhóm máu hệ ABO: Phương pháp ống nghiệm và gelcard được thực hiện tại Trung tâm Huyết học và Truyền máu

2.3. Xử lý số liệu

Số liệu nghiên cứu được thu thập, phân tích, xử lý bằng phần mềm Microsoft Excel 2022, SPSS 23.0.

Biến số định tính được trình bày dưới dạng tỷ lệ phần trăm (%) với 1 số thập phân.

Biến số định lượng được trình bày theo giá trị trung bình, độ lệch chuẩn.

Sử dụng test χ^2 để kiểm định ý nghĩa thống kê khi so sánh các tỷ lệ, trường hợp giá trị nhỏ sử dụng test χ^2 hiệu chỉnh với Yates. Phép so sánh được đánh giá là có ý nghĩa thống kê khi $p < 0,05$.

3.2. Đặc điểm phân bố nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Bảng 2. Phân bố nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM theo các nhóm bệnh lý

Chế phẩm máu	Nhóm máu								Tổng	
	A		B		O		AB			
Nhóm máu	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bệnh van tim	230	22,7	297	29,4	416	41,1	68	6,7	1.011	72,8
Bệnh mạch vành	42	23,7	51	28,8	75	42,4	9	5,1	177	12,8
Tim bẩm sinh	18	22,0	25	30,5	28	34,1	11	13,4	82	5,9
PT tim mạch khác	30	25,4	34	28,8	46	39,0	8	6,8	118	8,5
p	> 0,05								1.388	100

Nhận xét: Bệnh van tim 72,8% chiếm tỷ lệ cao nhất, bệnh mạch vành chiếm tỷ lệ 12,8%, và thấp nhất là bệnh tim bẩm sinh với 5,9%.

3.3. Thực trạng sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân PTTM

2.4. Đạo đức nghiên cứu

Nghiên cứu được duyệt bởi Hội đồng y đức Bệnh viện Bạch Mai.

Các thông tin của bệnh nhân được đảm bảo bí mật, nghiên cứu nhằm mục đích chăm sóc sức khỏe nhân dân.

3. Kết quả

3.1. Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Bảng 1. Phân bố nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Nhóm máu	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
A	320	23,1
B	407	29,3
O	565	40,7
AB	96	6,9
Tổng số	1.388	100

Nhận xét: Nhóm máu O chiếm tỷ lệ cao nhất là 40,7%, nhóm B chiếm tỷ lệ 29,3% cao hơn nhóm A 23,1%, thấp nhất là nhóm AB với tỷ lệ 6,9%

Bảng 3. Tỷ lệ truyền máu ở bệnh nhân PTTM

Bệnh nhân PTTM	Số bệnh nhân (n)	Tỷ lệ %
Có truyền máu	1.274	91,8
Không truyền máu	114	8,2
Tổng	1.388	100

Nhận xét: Tỷ lệ bệnh nhân PTTM có truyền máu chiếm tỷ lệ 91,8% cao hơn nhiều so với không truyền máu 8,2%

Bảng 4. Tỷ lệ các loại chế phẩm máu sử dụng ở bệnh nhân PTTM

Chế phẩm máu	Số đơn vị (n)	Tỷ lệ %
Khối hồng cầu	6.047	62,3
Khối tiểu cầu	1.259	13,0
Huyết tương tươi đông lạnh	2.236	23,0
Tủa lạnh VIII	161	1,7
Tổng	9.703	100

Nhận xét: Khối hồng cầu có tỷ lệ sử dụng cao nhất là 62,3%, tiếp theo là huyết tương tươi 23,0%, khối tiểu cầu 13,0% và sử dụng thấp nhất là tủa lạnh VIII với 1,7%,

Bảng 5. Tỷ lệ chế phẩm máu sử dụng ở bệnh nhân PTTM theo nhóm máu hệ ABO

Chế phẩm máu	Chế phẩm máu									
	Khối hồng cầu		Khối tiểu cầu		Huyết tương tươi		Tủa lạnh VIII		Tổng	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
A	1.359	22,5	316	25,1	518	23,2	55	34,2	2.248	23,2
B	1.737	28,7	384	30,5	662	29,6	51	31,7	2.834	29,2
O	2.563	42,4	485	38,5	910	40,7	54	33,5	4.012	41,3
AB	388	6,4	74	5,9	146	6,5	1	0,6	609	6,3
Tổng	6.047	100	1.259	100	2.236	100	161	100	9.703	100

Nhận xét: Tỷ lệ các loại chế phẩm máu đều sử dụng ở nhóm máu O cao nhất, tiếp theo là nhóm B cao hơn nhóm A, thấp nhất là nhóm máu AB

Bảng 6. Tỷ lệ các loại chế phẩm máu sử dụng ở bệnh nhân PTTM theo các nhóm bệnh

Chế phẩm máu Loại PTTM	Chế phẩm máu (Số đơn vị sử dụng TB/BN) ($\bar{X} \pm SD$)			
	KHC	KTC	HTT	Tủa lạnh VIII
Bệnh van tim ⁽¹⁾	4,7 ± 4,0	2,7 ± 2,2	3,6 ± 2,7	1,7 ± 0,8

Bệnh mạch vành ⁽²⁾	5,2 ± 3,3	1,7 ± 1,3	3,4 ± 2,1	1,8 ± 1,2
Tim bẩm sinh ⁽³⁾	3,1 ± 2,1	2,2 ± 1,3	2,4 ± 1,1	-
PT tim mạch khác	6,7 ± 6,3	2,4 ± 2,2	5,7 ± 4,3	2,5 ± 1,6
Nhóm chung	4,9 ± 4,1	2,6 ± 2,3	3,8 ± 2,9	1,9 ± 1,2
p	p _{1.2} <0,05 p _{1.3} <0,05 p _{2.3} <0,05	p _{1.2} <0,05 p _{1.3} >0,05 p _{2.3} >0,05	p _{1.2} >0,05 p _{1.3} <0,05 p _{2.3} <0,05	p _{1.2} >0,05

Nhận xét: Loại chế phẩm máu sử dụng nhiều nhất là KHC với 4,9 ± 4,1 đơn vị/bệnh nhân, tiếp theo là HTT với 3,8 ± 2,9 đơn vị/bệnh nhân, KTC với 2,6 ± 2,3 đơn vị/bệnh nhân, tủa lạnh VIII sử dụng 1,9 ± 1,2 đơn vị/bệnh nhân. Trong các nhóm bệnh van tim, bệnh mạch vành, bệnh tim bẩm sinh thì KHC sử dụng ở bệnh mạch vành cao hơn bệnh van tim và tim bẩm sinh, KTC sử dụng ở bệnh van tim cao hơn bệnh mạch vành, HTT sử dụng ở bệnh van tim và mạch vành cao hơn bệnh tim bẩm sinh.

4. Bàn luận

4.1. Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Qua kết quả ở Bảng số liệu 1, nhóm nghiên cứu đã tiến hành phân tích trên tổng số 1.388 bệnh nhân PTTM cho kết quả tỷ lệ nhóm máu A chiếm 23,1%, nhóm máu B chiếm tỷ lệ 29,3%, nhóm máu O chiếm tỷ lệ 40,7% và nhóm máu AB chiếm tỷ lệ 6,9%. Khi so sánh kết quả nghiên cứu của chúng tôi với nghiên cứu của tác giả Đỗ Trung Phấn (2004) [1] nghiên cứu về tỷ lệ hằng định nhóm máu của người Việt Nam, tác giả Trần Ngọc Quế (2011) [2] nghiên cứu về tỷ lệ nhóm máu ABO ở người hiến máu lần đầu, tuy các tỷ lệ cụ thể trong nghiên cứu của chúng tôi có khác so với hai tác giả trên nhưng về sự phân bố thì các tác giả trên cũng đều cho kết quả nhóm máu O chiếm tỷ lệ cao nhất, sau đó là nhóm B cao hơn nhóm A và nhóm AB chiếm tỷ lệ thấp nhất. So sánh với kết quả tác giả Nguyễn Thị Huyền [3] (năm 2017)

khi nghiên cứu đặc điểm chế phẩm máu sử dụng theo nhóm máu hệ ABO ở Bệnh viện Bạch Mai cho kết quả ở nhóm bệnh tim mạch có nhóm A: 21,34%, B: 31,01%, nhóm máu O: 48,89% và nhóm máu AB: 5,12%, kết quả nghiên cứu của chúng tôi khác so với kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Thị Huyền mặc dù ở cùng địa điểm, sở dĩ có sự khác biệt là do tác giả Nguyễn Thị Huyền nghiên cứu tỷ lệ nhóm hệ ABO trên các chế phẩm máu sử dụng ở bệnh nhân tim mạch có truyền máu còn chúng tôi nghiên cứu trên tất cả các bệnh nhân có PTTM.

4.2. Đặc điểm phân bố nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Chúng tôi tiến hành so sánh sự phân bố của nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM trên số liệu Bảng 1 với sự phân bố nhóm máu hệ ABO của tác giả Trần Ngọc Quế (2013) [2] khi nghiên cứu trên những người hiến máu lần đầu tại Viện Huyết học và Truyền máu Trung ương, đối tượng nghiên cứu của tác giả Trần Ngọc Quế đều là những người khỏe mạnh theo như quy định về tiêu chuẩn của người hiến máu tại thông tư số 26 của Bộ Y tế hướng dẫn về hoạt động truyền máu, chúng tôi nhận thấy ở nhóm máu A có tỷ lệ bệnh nhân PTTM (23,1%) cao hơn so với người khỏe mạnh (20,5%), nhóm máu O có tỷ lệ bệnh nhân PTTM (40,7%) thấp hơn so với tỷ lệ ở người khỏe mạnh (44,8%), nhóm máu AB có tỷ lệ bệnh nhân PTTM (6,9%) cao hơn so với người khỏe mạnh (5,3%), sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với p<0,05. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự với nghiên

cứu của tác giả Yan Zhang và cộng sự [4] (năm 2015) khi nghiên cứu về bệnh mạch vành và nhóm máu hệ ABO cho kết quả bệnh nhân có nhóm máu O có tỷ lệ mắc bệnh mạch vành thấp hơn và nhóm máu A có tỷ lệ mắc cao hơn. Tác giả Massimo Franchini cộng sự [5] (năm 2013) nghiên cứu cũng cho thấy những bệnh nhân có nhóm máu O tỷ lệ mắc bệnh là 40,9% thấp hơn so với người khỏe mạnh là 44,5%. Tác giả Zhou Chen và cộng sự [6] (năm 2016) nghiên cứu tổng hợp trên 16 bài báo cũng cho tỷ lệ mắc bệnh mạch vành cao hơn ở nhóm máu A và thấp hơn ở nhóm máu B. Tác giả Hui Pang, Zhenkun Zong, Lin Hao, Qiumei Cao [7] (năm 2020) khi nghiên cứu nhóm máu hệ ABO ảnh hưởng đến nguy cơ các bệnh tim mạch với 7.830 bệnh nhân có thấy ở nhóm máu A có nguy cơ mắc bệnh cao hơn và ngược lại nhóm máu O lại có nguy cơ mắc bệnh thấp hơn so với các nhóm khác.

Sở dĩ có sự khác biệt này là do mối liên quan của nhóm máu hệ ABO với yếu tố von-Willebrand, chính vì nồng độ von-Willebrand ở nhóm máu O thấp hơn trong huyết tương nên tỷ lệ bệnh nhân bị các bệnh về mạch máu huyết khối cũng thấp hơn so với các nhóm máu khác, tác giả Massimo Franchini và Mannucci PM [8] (năm 2014) cũng đồng ý với quan điểm của chúng tôi khi phân tích mối liên quan của nhóm máu hệ ABO với bệnh mạch máu huyết khối. Ngoài ra theo một nghiên cứu khác của tác giả Yequn Chen và cộng sự [9] (năm 2014) cho thấy những người không thuộc nhóm máu O có tỷ lệ Cholesterol tăng hơn so với người có nhóm máu O, cụ thể tỷ lệ LDL - Cholesterol tăng khoảng 10%, theo đó LDL - Cholesterol là thành phần được coi là "xấu" của Cholesterol, khi lượng LDL - Cholesterol này tăng nhiều trong máu dẫn đến sự dễ dàng lắng đọng ở thành mạch máu (đặc biệt ở tim và ở não) và gây nên mảng xơ

vữa từ đó làm tăng nguy cơ các bệnh về động mạch vành và nhồi máu cơ tim. Từ những lập luận trên chúng tôi thấy rằng nghiên cứu của chúng tôi có tỷ lệ nhóm máu O trong phẫu thuật tim mạch thấp hơn người khỏe mạnh, nhưng ở nhóm máu A và AB tỷ lệ mắc bệnh lại cao hơn người khỏe mạnh là có cơ sở khoa học và phù hợp với các kết luận của các nhà nghiên cứu trên thế giới

Số liệu nghiên cứu ở Bảng số 2 khi nghiên cứu tỷ lệ nhóm máu hệ ABO theo các nhóm bệnh trong PTTM, chúng tôi cũng nhận thấy mặc dù số lượng bệnh nhân phẫu thuật van tim chiếm tỷ lệ rất cao 72,8% tiếp theo là các bệnh mạch vành chiếm tỷ lệ 12,8%, và thấp nhất là bệnh tim bẩm sinh với 5,9%, tuy nhiên tỷ lệ nhóm máu hệ ABO không có sự khác biệt giữa các nhóm bệnh này với $p > 0,05$.

4.3. Thực trạng sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân PTTM

Khi nghiên cứu trên 1.388 bệnh nhân PTTM ở Bảng số liệu 3, chúng tôi nhận thấy bệnh nhân có truyền máu chiếm tỷ lệ rất cao 91,8%, trong khi đó bệnh nhân không truyền máu chiếm tỷ lệ rất thấp là 8,2%. Điều này cũng dễ hiểu khi thực tế PTTM là một kỹ thuật cao, và đây thường là các cuộc đại phẫu thuật, đa số các bệnh lý tim mạch khi tiến hành mổ cần sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể (CEC), CEC hỗ trợ để tim ngưng đập hoàn toàn, tạo phẫu trường không có máu giúp phẫu thuật viên quan sát rõ ràng các tổn thương, thuận lợi cho việc sửa chữa các tổn thương phức tạp mà vẫn đảm bảo cung cấp đầy đủ máu nuôi cơ thể và oxy đến mô trong khi không có hoạt động của tim, cho nên tỷ lệ mất máu trong các cuộc phẫu thuật là rất cao, chính vì thế nhóm bệnh này thường có tỷ lệ bệnh nhân lĩnh máu cao hơn so với các nhóm bệnh khác. Qua đây chúng ta có thể thấy nhu cầu sử dụng chế phẩm máu của bệnh nhân

PTTM là rất cao, nên việc đáp ứng nhu cầu truyền máu kịp thời là rất cần thiết trong quá trình điều trị cho các bệnh nhân này.

Kết quả nghiên cứu ở bảng số liệu 4 khi nghiên cứu với 9.703 đơn vị chế phẩm máu sử dụng cho các bệnh nhân PTTM, chúng tôi nhận thấy loại chế phẩm máu sử dụng nhiều nhất là khối hồng cầu với 62,3%, tiếp theo là huyết tương tươi 23,0%, khối tiểu cầu 13,0% và ít sử dụng nhất là tua lạnh VIII với 1,7%. Điều này được giải thích là do khối hồng cầu giúp bồi hoàn kịp thời tế bào hồng cầu mất đi trong qua trình phẫu thuật, cùng với đó là lượng huyết tương tươi được sử dụng để bù lại các yếu tố đông máu giúp quá trình cầm máu được diễn ra nhanh chóng hơn. Kết quả nghiên cứu của chúng tôi cũng tương đồng với tác giả Bùi Quốc Thắng [10] (năm 2014) khi khảo sát tình hình sử dụng máu trong phẫu thuật tim tại Bệnh viện Chợ Rẫy cũng chỉ ra chế phẩm được sử dụng nhiều nhất là khối hồng cầu.

Từ Bảng số liệu nghiên cứu 5 chúng tôi nhận thấy các loại chế phẩm máu được sử dụng theo nhóm máu hệ ABO cũng tương tự như kết quả nghiên cứu của tác giả Nguyễn Giang Nam [11] (năm 2022) khi khảo sát nhu cầu sử dụng máu tại Bệnh viện Quân Y 103; tác giả Nguyễn Thị Tuyết Trâm [12] (năm 2020) khảo sát nhu cầu sử dụng máu tại Bệnh viện Trung ương Huế, các tác giả trên cũng cho tỷ lệ sử dụng chế phẩm máu nhiều nhất ở nhóm máu O, sau đó nhóm máu B sử dụng nhiều hơn nhóm máu A và thấp nhất là nhóm máu AB.

Qua Bảng số liệu 6 chúng tôi tiến hành nghiên cứu số đơn vị máu sử dụng trung bình cho một bệnh nhân PTTM, chúng tôi nhận thấy chế phẩm sử dụng nhiều nhất là KHC với trung bình mỗi bệnh nhân đã truyền $4,9 \pm 4,1$ đơn vị, sau đó là huyết tương tươi với trung bình mỗi bệnh nhân đã truyền $3,8 \pm 2,9$ đơn vị, khối tiểu cầu với

trung bình mỗi bệnh nhân đã truyền $2,6 \pm 2,3$ đơn vị và thấp nhất là tua lạnh VIII với trung bình mỗi bệnh nhân đã truyền $1,9 \pm 1,2$ đơn vị. Chúng tôi tiến hành so sánh giữa các nhóm bệnh van tim, bệnh mạch vành, bệnh tim bẩm sinh cho kết quả: KHC sử dụng trung bình ở bệnh mạch vành là $5,2 \pm 3,3$ đơn vị/bệnh nhân cao hơn bệnh van tim và tim bẩm sinh, KTC sử dụng trung bình ở bệnh van tim là $2,7 \pm 2,2$ đơn vị/bệnh nhân cao hơn bệnh mạch vành, HTT sử dụng trung bình ở bệnh van tim là $3,6 \pm 2,7$ đơn vị/bệnh nhân và bệnh mạch vành là $3,4 \pm 2,1$ đơn vị/bệnh nhân cao hơn bệnh tim bẩm sinh, sự khác biệt này có ý nghĩa thống kê với $p < 0,05$.

5. Kết luận

Nghiên cứu trên 1.388 bệnh nhân với 9.703 đơn vị chế phẩm máu được sử dụng để điều trị cho bệnh nhân PTTM từ 6/2020 đến ngày 6/2022 tại Bệnh viện Bạch Mai, chúng tôi rút ra một số kết luận sau:

Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM

Tỷ lệ nhóm máu hệ ABO ở bệnh nhân PTTM: A là 23,1%, B là 29,3%, O là 40,7% và AB là 6,9%. Nghiên cứu không thấy sự khác biệt về tỷ lệ nhóm máu hệ ABO giữa các nhóm bệnh lý trong PTTM.

Thực trạng sử dụng chế phẩm máu ở nhóm bệnh nhân PTTM

Tỷ lệ bệnh nhân PTTM có truyền máu là 91,8%, trong đó khối hồng cầu là loại chế phẩm máu sử dụng nhiều nhất chiếm 62,3% với trung bình là $4,9 \pm 4,1$ đơn vị/bệnh nhân và sử dụng ở bệnh mạch vành cao hơn bệnh van tim và tim bẩm sinh, tiếp theo là HTT chiếm 23,0% với trung bình $3,8 \pm 2,9$ đơn vị/bệnh nhân và được sử dụng ở bệnh van tim và mạch vành cao hơn bệnh tim bẩm sinh, khối tiểu

cầu chiếm 13,0% với $2,6 \pm 2,3$ đơn vị/bệnh nhân và sử dụng ở bệnh van tim cao hơn bệnh mạch vành, thấp nhất là tử lạnh VIII với 1,7% với trung bình $1,9 \pm 1,2$ đơn vị/bệnh nhân.

Tài liệu tham khảo

1. Đỗ Trung Phần (2013) *Các giá trị sinh học về huyết học và miễn dịch huyết học. Kỹ thuật xét nghiệm huyết học và truyền máu ứng dụng trong lâm sàng, tái bản lần thứ 2*, tr. 351. Nhà xuất bản Y học, Hà Nội.
2. Trần Ngọc Quế (2011) *Nghiên cứu xây dựng ngân hàng máu hiếm tại Viện Huyết học - Truyền máu trung ương. Luận văn tiến sĩ*, trường Đại học Y Hà Nội, tr. 58.
3. Nguyễn Thị Huyền (2017) *Nghiên cứu một số đặc điểm sử dụng máu, chế phẩm máu theo nhóm ABO ở bệnh nhân được truyền máu tại Bệnh viện Bạch Mai 2016-2017. Luận văn Thạc sĩ. Trường Đại học Y Hà Nội.*
4. Zhang Y, Li S, Zhu CG, Guo YL, Wu NQ, Xu RX, Dong Q, Liu G, Li JJ (2015) *Risk factors, coronary severity, outcome and ABO blood group: A Large Chinese Han cohort study. Medicine* 94(43): 1708.
5. Franchini M, Rossi C, Mengoli C, Frattini F, Crestani S, Giacomini I, Luppi M, Bonfanti C (2016) *ABO blood group and risk of coronary artery disease. J Thromb Thrombolysis* 36(3): 286-287.
6. Chen Z, Yang SH, Xu H, Li JJ (2016) *ABO blood group system and the coronary artery disease: An updated systematic review and meta-analysis. Sci Rep* 6(1): 23250.
7. Pang H, Zong Z, Hao L, Cao Q (2020) *ABO blood group influences risk of venous thromboembolism and myocardial infarction. J Thromb Thrombolysis* 50(2): 430-438.
8. Franchini M, Mannucci PM (2014) *ABO blood group and thrombotic vascular disease. Thromb Haemost* 112(12): 1103-1109.
9. Yequn Chen et al (2014) *Analysis of circulating cholesterol levels as a mediator of an association between ABO blood group and coronary heart disease. Circ Cardiovasc Genet* 7 (1): 43-48.
10. Bùi Quốc Thắng (2014) *Khảo sát tình hình sử dụng máu trong phẫu thuật tim Bệnh viện Chợ Rẫy. Tạp chí Y học TP. Hồ Chí Minh* 18(2), tr. 229-232.
11. Nguyễn Giang Nam (2020) *Nghiên cứu tình hình sử dụng các loại chế phẩm máu tại Bệnh viện Quân Y 103 năm 2020-2021. Tạp chí Y học Việt Nam*, 512, tr. 39-49.
12. Nguyễn Thị Tuyết Trâm (2020) *Khảo sát nhu cầu sử dụng và khả năng cung cấp các chế phẩm tại Bệnh viện Trung ương Huế trong 2 năm (2018-2019). Tạp chí Y học Việt Nam*, 496, tr. 38-44.