

THỰC TRẠNG CẤP PHÁT MÁU VÀ CHẾ PHẨM MÁU TẠI BỆNH VIỆN BẠCH MAI NĂM 2023

Hồ Thị Thu
Vũ Minh Tâm

Trung tâm Huyết học và Truyền máu,
Bệnh viện Bạch Mai

Tác giả chịu trách nhiệm
Hồ Thị Thu

Bệnh viện Bạch Mai
Email: hothu.hmu@gmail.com

Ngày nhận bài: 06/09/2024

Ngày phản biện: 02/10/2024

Ngày đồng ý đăng: 09/10/2024

DOI: 10.52322/jocmbmh.143.0212

TÓM TẮT

Mục tiêu: Mô tả tình hình cấp phát máu - chế phẩm máu trong năm 2023 tại Bệnh viện Bạch Mai.

Đối tượng và Phương pháp nghiên cứu: Mô tả hồi cứu tại Trung tâm Huyết học và Truyền máu, Bệnh viện Bạch Mai từ 1-12/2023.

Kết quả: Tổng số đơn vị chế phẩm máu cấp phát là 155.948 đơn vị, trong đó chủ yếu là chế phẩm huyết tương tươi đông lạnh (48 %) và khối hồng cầu (36,4%). Nhóm máu O chiếm tỉ lệ cao nhất (43,6%). Các khoa truyền chế phẩm máu nhiều nhất là Trung tâm Hồi sức tích cực (21,9%) và Trung tâm Huyết học và Truyền máu (16,5%). Tháng 10 và tháng 12 truyền nhiều chế phẩm máu nhất trong năm (lần lượt là 14.670 và 14.437 đơn vị).

Kết luận: Nghiên cứu cho thấy nhu cầu sử dụng chế phẩm máu tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2023 rất lớn, với ưu thế nhóm máu O và huyết tương tươi đông lạnh, tập trung chủ yếu tại các đơn vị điều trị tích cực và có sự biến động theo các tháng trong năm.

Từ khóa: Truyền máu, chế phẩm máu.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Bệnh viện Bạch Mai là bệnh viện đa khoa tuyến cuối ở khu vực miền Bắc, thu dung lượng lớn người bệnh điều trị của rất nhiều chuyên ngành khác nhau, trong đó có rất nhiều người bệnh nặng cần điều trị cấp cứu cũng như phối hợp nhiều phương pháp điều trị khác nhau. Truyền máu là một phương pháp điều trị quan trọng, chưa thể thay thế trong nhiều trường hợp như người bệnh thiếu máu nặng, mất máu do chấn thương hoặc điều trị (phẫu thuật, điều trị hóa chất, lọc máu, ...) trong hầu hết các chuyên

ngành nội khoa, ngoại khoa, hồi sức tích cực, nên số lượng truyền máu hàng ngày cũng như hàng năm rất lớn. Trải qua thời gian dịch bệnh Covid-19, lượng máu cung cấp cho các bệnh viện trong cả nước nói chung và bệnh viện Bạch Mai nói riêng có phần bị ảnh hưởng. Theo tác giả Ngô Mạnh Quân, khả năng cung cấp máu và chế phẩm máu của Viện Huyết học và Truyền máu Trung Ương giai đoạn dịch bệnh đầu năm 2020 chỉ đạt 73% [1]. Kết thúc dịch, công tác khám chữa bệnh tại bệnh viện Bạch Mai đã quay trở lại gần như bình thường, lượng máu đáp ứng cho người bệnh cũng tăng dần theo thời gian, một

phần do các bệnh mới hậu Covid-19, bên cạnh đó trong thời gian dịch bệnh cũng làm trì hoãn công tác khám chữa bệnh. Từ việc khảo sát đặc điểm cấp phát máu và chế phẩm máu, với mong muốn có thể chuẩn bị tốt nhất lượng máu có sẵn trong ngân hàng máu để đáp ứng điều trị kịp thời cho người bệnh, chúng tôi tiến hành đề tài với mục tiêu nhằm mô tả tình hình cấp phát máu và chế phẩm máu tại bệnh viện Bạch Mai năm 2023.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Các chế phẩm máu (CPM) được phòng Truyền máu, Trung tâm Huyết học và Truyền máu cấp phát cho các khoa lâm sàng để điều trị cho người bệnh tại Bệnh viện Bạch Mai từ 01/01/2023 đến 31/12/2023.

2.2. Thiết kế nghiên cứu: Phương pháp nghiên cứu mô tả, hồi cứu.

2.3. Cỡ mẫu và chọn mẫu: Tất cả các CPM cấp phát cho người bệnh tại bệnh viện Bạch Mai năm 2023 (N=155.948 đơn vị chế phẩm máu).

2.4. Nội dung nghiên cứu:

- Phân loại CPM theo nhóm máu: tỉ lệ % theo nhóm máu A, B, O, AB
- Thành phần các loại CPM: tỉ lệ % huyết tương đông lạnh (HTTĐL), khối hồng cầu (KHC), khối tiểu cầu (KTC), tủa lạnh yếu tố VIII
- Diễn biến truyền các loại CPM theo từng tháng trong năm
- Tình hình truyền CPM của một số Viện/Trung tâm/ Khoa điều trị: tỉ lệ %.

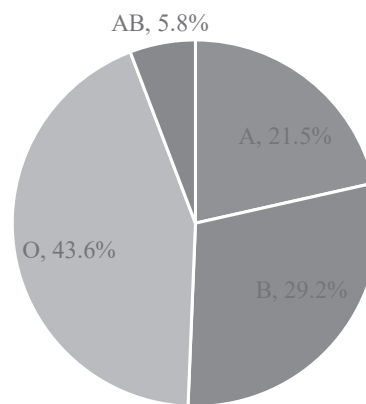
2.5. Công cụ và phương pháp thu thập số liệu: Trích xuất số liệu thông qua phần mềm cấp phát máu Bloodstorage tại Trung tâm Huyết học- Truyền máu, bệnh viện Bạch Mai.

2.6. Xử lý và phân tích số liệu: Số liệu được quản lý và phân tích theo phương pháp thống kê y học trên phần mềm.

2.7. Đạo đức nghiên cứu: Thông tin về người bệnh được bảo mật và chỉ sử dụng cho mục đích nghiên cứu. Nghiên cứu không can thiệp vào quá trình điều trị của người bệnh, chỉ thu thập và phân tích số liệu từ hệ thống phần mềm quản lý của bệnh viện.

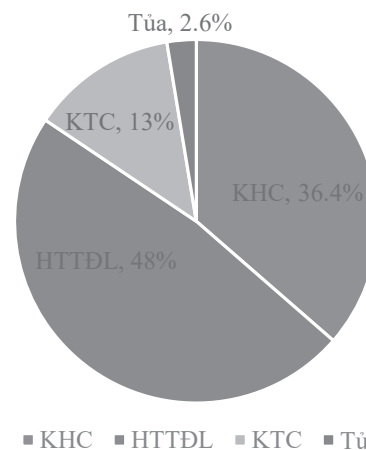
3. KẾT QUẢ

Trong thời gian nghiên cứu, 155.948 đơn vị chế phẩm máu đã được cấp phát tại bệnh viện Bạch Mai, từ 01/2023 – 12/2023. Kết quả nghiên cứu được mô tả như sau:



Biểu đồ 1. Phân loại chế phẩm máu cấp phát theo nhóm máu hệ ABO

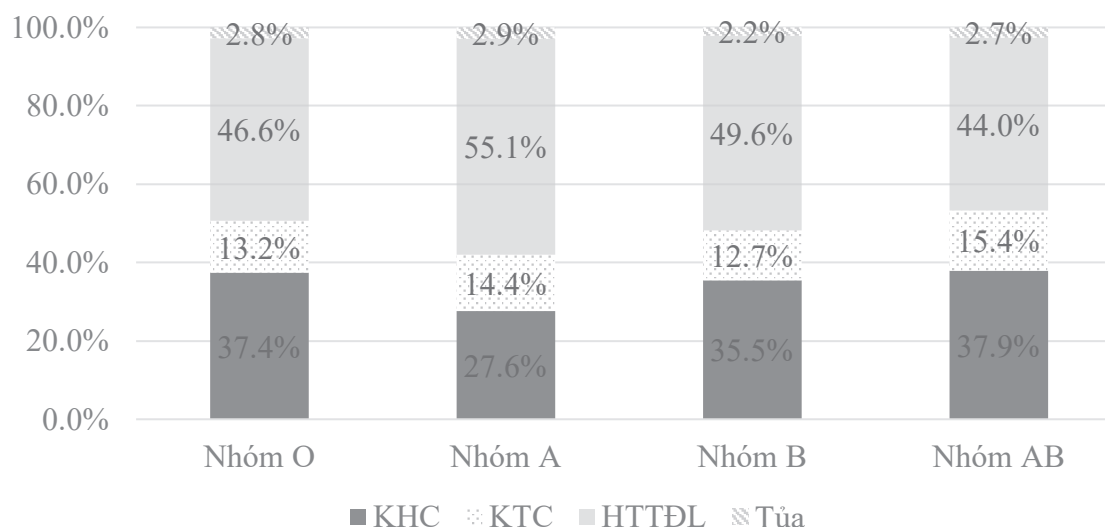
Nhóm máu O chiếm tỉ lệ lớn nhất là 43,6%, tiếp đến lần lượt là nhóm B và A lần lượt là 29,1% và 21,5%, thấp nhất là nhóm AB chiếm 5,8%.



Biểu đồ 2. Phân loại theo loại chế phẩm máu

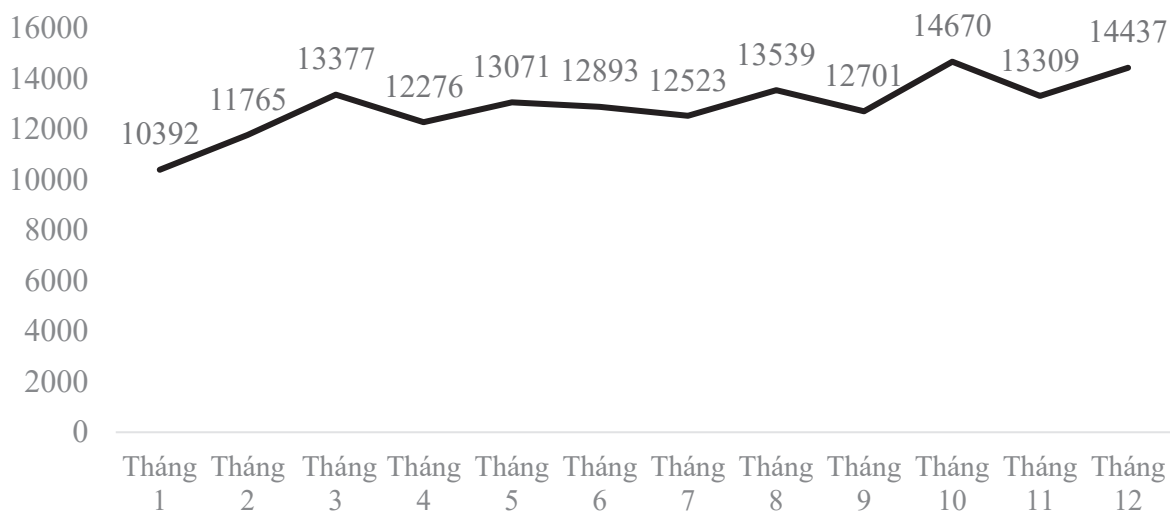
Trong tổng số 155.948 đơn vị CPM được truyền, HTTĐL và KHC được cấp phát chiếm

chủ yếu, lần lượt là 48% và 36,4%, tỉ lệ thấp KTC, chiếm 13%, tủa lạnh chiếm 2,6%.



Biểu đồ 3. Phân loại các chế phẩm máu theo nhóm máu

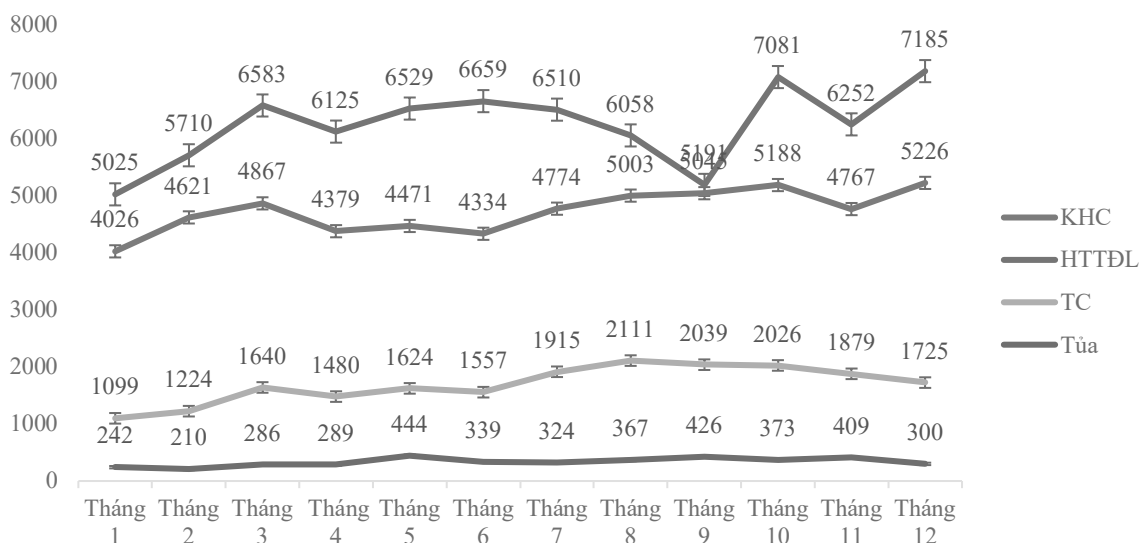
Trong các nhóm máu, loại CPM được truyền nhiều nhất là HTTĐL (44%-55,1%), tiếp đến là KHC (27,6%-37,9%).



Biểu đồ 4. Diễn biến cấp phát chế phẩm máu theo tháng

Tổng các đơn vị CPM được cấp phát nhiều nhất vào tháng 10 và tháng 12 (14.670 và 14.437 đơn vị), tiếp theo là tháng 8 (13.539 đơn vị) và

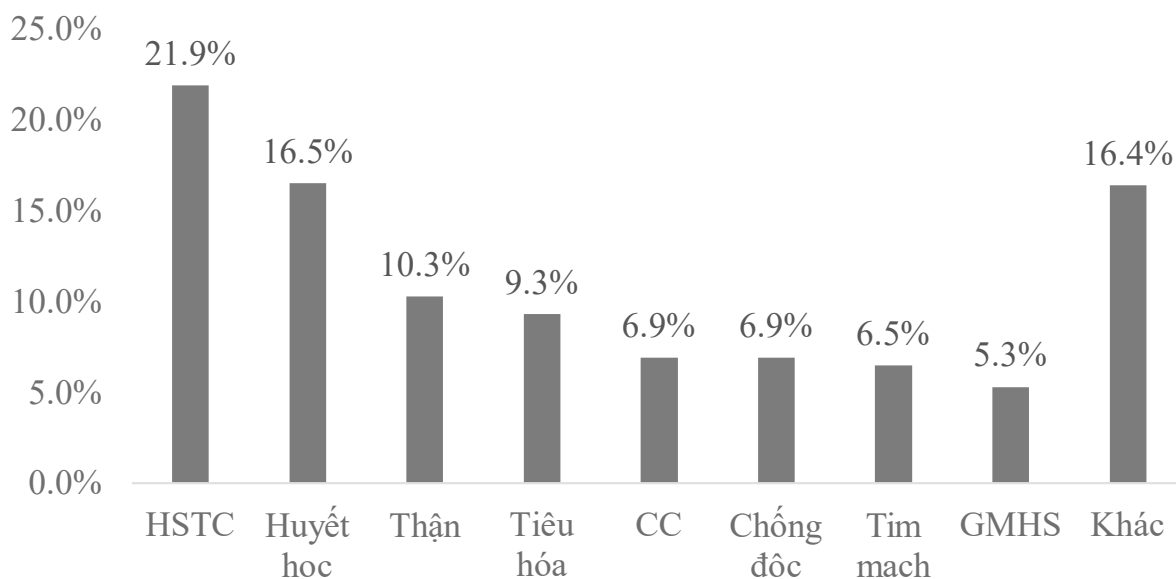
tháng 3 (13.377 đơn vị). Tháng 1 truyền tổng số đơn vị CPM thấp nhất (10.392 đơn vị).



Biểu đồ 5. Diễn biến cấp phát từng loại chế phẩm máu trong năm 2023

Hàng tháng, số lượng đơn vị HTTĐL được truyền chiếm số lượng cao nhất, tiếp theo đến

KHC, tiểu cầu và tủa yếu tố VIII chiếm số lượng ít hơn.



Biểu đồ 6. Số lượng chế phẩm máu được sử dụng tại một số Viện/ Trung tâm/ Khoa

Trong các khoa, CPM được cấp phát nhiều nhất tại Trung tâm Hồi sức tích cực (21,9%) và Huyết học (16,5%). Tiếp theo là các khoa Trung tâm Thận-TN (10,3%), Tiêu hóa (9,3%), Cấp cứu (6,9%), Chống độc (6,9%).

4. BÀN LUẬN

Trong tổng số 155.948 đơn vị CPM được cấp phát tại Bệnh viện Bạch mai năm 2023, có 67.938 đơn vị CPM nhóm máu O, chiếm tỉ lệ lớn nhất 43,6%, tiếp theo là 45.468 đơn vị CPM

nhóm máu B, chiếm 29,1%, CPM nhóm máu A có 33.453 đơn vị, chiếm 21,5%, và 9.089 đơn vị CPM nhóm máu AB chiếm tỉ lệ thấp nhất 5,8% (Biểu đồ 1). Kết quả trên phù hợp với đặc điểm nhóm máu của người Việt Nam, với nhóm máu O chiếm tỉ lệ cao nhất (khoảng 42,1%), tiếp theo là nhóm máu B và A lần lượt khoảng 30,1% và 21,2%, thấp nhất là nhóm AB chiếm 6,6%. [2]

Trong số CPM được cấp phát, HTTĐL chiếm số lượng chủ yếu (48%), tiếp theo là KHC, chiếm 36,4%, tỉ lệ TC và tủ lạnh yếu tố VIII chiếm lần lượt 13% và 2,6% (Biểu đồ 2). Nghiên cứu của chúng tôi có sự khác biệt với nghiên cứu tại một số bệnh viện khác. Theo tác giả Nguyễn Chí Thành, tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội 6 tháng đầu năm 2021, trong số 3.655 đơn vị CPM được cấp phát, số lượng đơn vị KHC chiếm chủ yếu, 62% [3]. Theo tác giả Nguyễn Giang Nam và cs, trong 33.721 đơn vị CPM được cấp phát trong 2 năm 2020-2021 tại bệnh viện Quân Y 103, số lượng đơn vị KHC chiếm chủ yếu (49,81%) [4]. Theo tác giả Hà Thị Thanh Huyền (2022), trong số 21.501 đơn vị CPM được truyền tại bệnh viện Nhi trung ương năm 2021, số lượng KHC chiếm chủ yếu (49,2%) [5]. Theo tác giả Nguyễn Thị Hồng (2006), trong số 45.318 đơn vị CPM được cấp phát cho người bệnh tại bệnh viện Bạch Mai từ tháng 1/2005 đến thén 6/2006, số lượng KHC chiếm chủ yếu với 57,9% [6]. Từ những so sánh trên, số lượng đơn vị CPM được cấp phát tại bệnh viện Bạch Mai so với các bệnh viện lân cận là rất cao, và tăng dần theo các năm. Từ 45.318 đơn vị CPM được sử dụng năm 2005-2006, đến năm 2023 là 155.948 đơn vị. Lượng truyền các loại CPM cũng có sự khác biệt, trong khi các bệnh viện lân cận như bệnh viện Đại học Y Hà Nội, bệnh viện Quân Y 103, bệnh viện Nhi trung ương truyền CPM chủ yếu là KHC, và những năm 2005-2006, bệnh viện Bạch Mai cũng truyền CPM chủ yếu là KHC, thì năm 2023 số lượng CPM được truyền chủ yếu là HTTĐL

(48%). Có thể thấy đặc thù bệnh ở các bệnh viện là khác nhau, do đó CPM được sử dụng nhiều tại các bệnh viện cũng có sự khác biệt. Tại các bệnh viện lân cận, người bệnh cần truyền máu chủ yếu do thiếu máu, xuất huyết, phẫu thuật, chấn thương, do đó nguy cơ sử dụng KHC cao hơn cả. Tại bệnh viện Bạch Mai là tuyến cuối điều trị các bệnh nội khoa, các kỹ thuật chuyên môn cao như lọc máu liên tục, trao đổi huyết tương, hay trong người bệnh truyền máu khối lượng lớn cần lượng lớn HTTĐL do đó số lượng HTTĐL lạnh chiếm tỉ lệ cao hơn hẳn, cho thấy mũi nhọn, các thay đổi trong xu hướng điều trị tại bệnh viện Bạch Mai những năm gần đây. Điều này cũng phù hợp với tỉ lệ HTTĐL theo các nhóm máu, và theo từng tháng đều chiếm tỉ lệ cao hơn so với các CPM còn lại được sử dụng tại bệnh viện Bạch Mai. Theo biểu đồ 3, tỉ lệ HTTĐL được sử dụng chiếm tỉ lệ cao nhất ở tất các các nhóm máu, từ 44%-55,1%. Ở biểu đồ 5, số lượng đơn vị HTTĐL cấp phát theo từng tháng trong năm 2023 đều luôn ở mức cao hơn rõ rệt so với các loại CPM còn lại.

Các đơn vị CPM được truyền nhiều nhất và tháng 10 (14.670 đơn vị) và tháng 12 (14.437 đơn vị), thấp nhất là tháng 1 (10.392 đơn vị) và tháng 2 (11.765 đơn vị) (Biểu đồ 4). Có sự chênh lệch đáng kể trên là do tháng 1,2 có số ngày điều trị ít nhất và trùng vào thời điểm nghỉ Tết Nguyên Đán. Sau đó tháng 3 tăng cao (13.377 đơn vị) do người bệnh quay lại khám và điều trị sau đợt nghỉ dài. Nghiên cứu của chúng tôi cũng tương tự như nghiên cứu của tác giả Nguyễn Chí Thành trong 6 tháng đầu năm 2021 tại bệnh viện Đại học Y, lượng CPM phát ra giảm những tháng đầu năm (tháng 2), tăng vào tháng 3 [3]. Theo tác giả Hà Thị Thanh Huyền, tại bệnh viện Nhi trung ương, tháng 2 cũng là tháng truyền máu ít nhất, các tháng còn lại tương đương nhau [5]. Theo tác giả Nguyễn Giang Nam, trong năm 2020, tháng 3,4 sử dụng CPM ít nhất, tháng

10 và tháng 11 sử dụng CPM nhiều nhất, do cuối năm người bệnh tăng nhu cầu vào điều trị trước khi chuyển bảo hiểm mới [4].

Tại các Viện/Trung tâm/Khoa điều trị, CPM được truyền nhiều nhất tại các khoa nội, như Trung tâm Hồi sức tích cực, chiếm 21,9%, Trung tâm Huyết học- Truyền máu chiếm 16,5%. Tiếp theo là các Trung tâm Thận tiết niệu- lọc máu (10,3%), Tiêu hóa (9,3%), Chống độc (6,9%), Cấp cứu (6,9%), Tim mạch (6,5%) (Biểu đồ 6). Đây là các khoa điều trị số lượng người bệnh lớn, trong đó có nhiều người bệnh nặng, lọc máu, trao đổi huyết tương liên tục, do đó điều trị bằng CPM là phương pháp điều trị quan trọng và thường xuyên được sử dụng. Tại bệnh viện Đại học Y Hà Nội, các khoa sử dụng CPM nhiều nhất tại khoa Gây mê hồi sức (27,6%), Cấp cứu và Hồi sức tích cực (26,6%) [3]. Tại bệnh viện Quân y 103, khoa Hồi sức ngoại sử dụng CPM nhiều hơn khoa Hồi sức nội, khối nội sử dụng nhiều CPM hơn khối ngoại [4]. Do đặc điểm điều trị của từng bệnh viện là khác nhau, do đó tỉ lệ từng loại CPM cấp phát cũng có sự khác nhau đối với các bệnh viện.

5. KẾT LUẬN

Nghiên cứu về đặc điểm truyền máu tại Bệnh viện Bạch Mai từ tháng 01/2023 đến 12/2023 cho thấy tổng số 155.948 đơn vị chế phẩm máu (CPM) đã được sử dụng. Trong đó, CPM nhóm máu O chiếm tỷ lệ cao nhất (43,6%), tiếp theo là nhóm B (29,2%), 1%, nhóm A (21,5%), và AB (4,6%). Loại CPM được truyền chủ yếu là HTTĐL) và khối hồng cầu (KHC) là hai loại CPM được sử dụng nhiều nhất, lần lượt chiếm 48% và 36,4%. Trung tâm Hồi sức tích cực và Huyết học là hai đơn vị

sử dụng CPM được cấp phát nhiều nhất, chiếm 21,9% và 16,5% tổng số CPM. Lượng CPM được sử dụng cao nhất vào tháng 10 và tháng 12 (14.670 và 14.437 đơn vị), trong khi tháng 1 ghi nhận lượng sử dụng thấp nhất (10.392 đơn vị).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ngô Mạnh Quân. Tiếp nhận và cung cấp máu trong dịch Covid-19 lan rộng. Tạp chí Y học Việt Nam. 2020;496(11).
2. Phạm Quang Vinh. Các hệ nhóm máu cơ bản và ứng dụng trong truyền máu. In: Bài giảng sau đại học Huyết học- Truyền máu. Nhà xuất bản Y học; 2019:92-121.
3. Nguyễn Chí Thành, Nguyễn Quang Tùng. Thực trạng truyền máu và chế phẩm máu trong 6 tháng đầu năm 2021 tại Bệnh viện Đại học Y Hà Nội. Tạp chí nghiên cứu Y học. 2021;147(11):31-37.
4. Nguyễn Giang Nam, Tống Thọ Thắng, Tạ Việt Hưng. Nghiên cứu tình hình sử dụng các chế phẩm máu tại Bệnh viện Quân y 103 năm 2020 – 2021. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;(520):39-49.
5. Hà Thị Thanh Huyền. Tình hình sử dụng máu và chế phẩm máu tại bệnh viện Nhi trung ương năm 2021 [Luận văn Chuyên khoa cấp II]. Trường Đại học Y Hà Nội; 2022.
6. Nguyễn Thị Hồng. Nghiên cứu tình hình sử dụng máu và các sản phẩm máu phục vụ cấp cứu và điều trị tại bệnh viện Bạch Mai [Luận văn Thạc sĩ Y học]. Trường Đại học Y Hà Nội; 2006.

ABSTRACT
CURRENT STATUS OF BLOOD AND BLOOD PRODUCT SUPPLY
AT BACH MAI HOSPITAL IN 2023

Objective: To describe the situation of blood and blood product supply and the trends in blood product transfusions in 2023 at Bach Mai Hospital.

Subjects and Methods: A retrospective descriptive study conducted at the Center for Hematology and Blood Transfusion, Bach Mai Hospital from January to December 2023.

Results: A total of 155,948 units of blood products were transfused, primarily consisting of fresh frozen plasma (48%) and red blood cell concentrates (36.4%). Blood group O accounted for the highest proportion (43.6%). The departments with the highest blood product usage were the Intensive Care Center (21.9%) and the Center for Hematology and Blood Transfusion (16.5%). October and December had the highest blood product transfusion rates of the year (14,670 and 14,437 units respectively).

Conclusion: The study reveals a high demand for blood products at Bach Mai Hospital in 2023, with a predominance of blood group O and fresh frozen plasma, concentrated mainly in intensive care units, and showing monthly variations throughout the year.

Keywords: *Blood transfusion, blood products.*