

Nghiên cứu gốc

KHẢO SÁT MỐI LIÊN QUAN GIỮA NHU CẦU SỬ DỤNG CHẾ PHẨM MÁU VÀ MÔ HÌNH BỆNH TẬT Ở BỆNH NHÂN TRUYỀN MÁU LẦN ĐẦU TẠI BỆNH VIỆN THỐNG NHẤT

Nguyễn Hữu Thọ¹, Nguyễn Thị Nhã Ca², Lê Ngọc Nữ³, Trần Đại Thuận¹, Đỗ Gia Phú,
Trần Hoàng Trúc Hương

1. Khoa Huyết học, Bệnh viện Thống Nhất, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
2. Trung tâm Y khoa chất lượng cao VietMedi, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam
3. Bệnh viện Mắt, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

* Tác giả liên hệ: Nguyễn Hữu Thọ ✉ galvintho@gmail.com

TÓM TẮT: Truyền máu đóng vai trò quan trọng trong điều trị nhiều bệnh lý cấp tính và mạn tính, đặc biệt ở nhóm bệnh nhân cao tuổi mắc các bệnh lý nền cần can thiệp truyền máu. Việc hiểu rõ về mối liên quan giữa nhu cầu sử dụng chế phẩm máu (CPM) và mô hình bệnh tật sẽ giúp bệnh viện chủ động hơn trong việc xây dựng kế hoạch dự trữ và cấp phát các CPM nhằm tối ưu hóa trong công tác điều trị và giảm nguy cơ bị động hay thiếu hụt. Xác định mối liên quan giữa nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu và mô hình bệnh tật ở bệnh nhân. Nghiên cứu mô tả cắt ngang, loại và số lượng CPM từ phiếu cung cấp chế phẩm máu của 2180 bệnh nhân có chỉ định truyền máu lần đầu. Nhóm bệnh lý thiếu máu chiếm tỷ lệ cao nhất (25,83%), tiếp theo là xuất huyết tiêu hóa (19,68%), ung bướu (12,52%). Khối hồng cầu (KHC) là CPM được sử dụng phổ biến nhất, đặc biệt ở các nhóm bệnh thiếu máu (88,45%), xuất huyết tiêu hóa (93,24%) và ung bướu (93,04%). Huyết tương tươi đông lạnh (HTTĐL) được sử dụng nhiều trong nhóm xuất huyết tiêu hóa (4,90%) với số lượng trung bình cao (5,29 đơn vị/bệnh nhân). Khối tiểu cầu (KTC) được sử dụng nhiều ở bệnh nhân thiếu máu (9,24%) và ung bướu (5,86%). Các kết quả cho thấy sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa nhu cầu sử dụng CPM và nhóm bệnh lý ($p < 0,001$). Nhu cầu sử dụng các CPM có mối liên quan chặt chẽ với mô hình bệnh tật ở bệnh nhân truyền máu lần đầu tại Bệnh viện Thống Nhất. KHC là chế phẩm chủ yếu sử dụng trong các nhóm bệnh thiếu máu, xuất huyết tiêu hóa và ung bướu. Sự phân bố sử dụng các loại chế phẩm máu phản ánh đặc điểm bệnh lý của từng nhóm và là cơ sở quan trọng trong việc xây dựng kế hoạch dự trữ, sử dụng máu hợp lý và hiệu quả trong bệnh viện.

Từ khóa: Chế phẩm máu, mô hình bệnh tật, nhóm máu, truyền máu, Bệnh viện Thống Nhất.

SURVEY OF THE CORRELATION BETWEEN THE DEMAND FOR BLOOD PRODUCTS AND DISEASE PATTERNS IN FIRST-TIME BLOOD TRANSFUSION PATIENTS AT THONG NHAT HOSPITAL

Nguyen Huu Tho, Nguyen Thi Nha Ca, Le Ngoc Nu, Do Gia Phu, Tran Dai Thuan, Tran Hoang Truc Huong

ABSTRACT: Blood transfusion plays a crucial role in the treatment of various acute and chronic conditions, especially in elderly patients with comorbidities requiring transfusion interventions. Understanding the correlation between the demand for blood products and the disease patterns can help hospitals proactively develop plans for blood storage and distribution, optimizing treatment and minimizing the risks of shortages or delays. To determine the correlation between the demand for blood products and the disease patterns in first-time blood transfusion patients at Thong Nhat Hospital in 2023. A retrospective cross-sectional study was conducted, analyzing the types and quantities of blood products from blood transfusion requests for 2,180 patients who underwent their first blood transfusion. The highest proportion of patients were diagnosed with anemia (25.83%), followed by gastrointestinal bleeding (19.68%) and cancer (12.52%). Red blood cell concentrates (RBC) were the most commonly used blood products, particularly for anemia (88.45%), gastrointestinal bleeding (93.24%), and cancer (93.04%) patients. Fresh frozen plasma (FFP) was predominantly used in gastrointestinal bleeding patients (4.90%), with a high average quantity (5.29 units per patient). Platelet concentrates (PC) were mainly used in anemia (9.24%) and cancer (5.86%) patients. All results demonstrated statistically significant differences in the demand for blood products based on disease type ($p < 0.001$). The demand for blood products is closely correlated with the disease patterns in first-time blood transfusion patients at Thong Nhat Hospital. Red blood cell concentrates are the primary blood product used in anemia, gastrointestinal bleeding, and cancer patients. The distribution of blood product usage reflects the disease characteristics of each group and serves as a critical basis for developing blood inventory and transfusion plans to ensure efficient and appropriate blood use in hospitals.

Keywords: Blood products, disease patterns, blood transfusion, Thong Nhat Hospital.

1. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong bối cảnh dân số Việt Nam đang già hóa nhanh chóng, nhu cầu chăm sóc sức khỏe, đặc biệt là điều trị các bệnh lý mạn tính và bệnh lý cấp cứu ngày càng tăng [1]. Kéo theo đó là sự gia tăng nhu cầu truyền máu, đặc biệt ở các bệnh viện tuyến cuối như Bệnh viện Thống Nhất – nơi có cơ cấu người bệnh chủ yếu là người lớn tuổi với nhiều bệnh lý nền mạn tính – nhu cầu truyền máu ngày càng cao và đa dạng. Tuy nhiên, nguồn máu luôn ở trạng thái giới hạn, đòi hỏi việc sử dụng máu phải được quản lý và điều phối hợp lý, dựa trên dữ liệu khoa học thực tiễn.

Hiểu rõ mô hình bệnh tật đi kèm với nhu cầu truyền máu cụ thể của từng nhóm bệnh nhân sẽ giúp các đơn vị y tế lập kế hoạch dự trữ máu phù hợp, hạn chế tình trạng thiếu máu cục bộ, đồng thời giảm thiểu lãng phí và nguy cơ truyền máu không cần thiết. Hiện nay, tại Bệnh viện Thống Nhất các nghiên cứu chuyên sâu về mối liên quan giữa chế phẩm máu sử dụng và bệnh lý ở nhóm bệnh nhân truyền máu lần đầu còn rất hạn chế.

Chính vì vậy, nghiên cứu này được thực hiện nhằm khảo sát mối liên quan giữa nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu và mô hình bệnh tật ở nhóm bệnh nhân truyền máu lần đầu tại Bệnh viện Thống Nhất. Kết quả nghiên cứu sẽ cung cấp dữ liệu khoa học cho công tác quản lý và sử dụng máu, CPM trong mô hình bệnh tật tại bệnh viện, cũng như góp phần làm phong phú dữ liệu về nhu cầu sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân truyền máu lần đầu trong các mô hình bệnh tật.

2. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Thời gian nghiên cứu

Nghiên cứu được thực hiện tại Khoa Huyết học – Bệnh viện Thống Nhất từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023.

2.2. Đối tượng nghiên cứu

- *Tiêu chuẩn chọn vào:*

+ Bệnh nhân có chỉ định và được truyền máu, chế phẩm máu lần đầu trong khoảng thời gian nghiên cứu.

+ Bệnh nhân có đầy đủ thông tin và phiếu dự trữ cấp phát trong thời gian

nghiên cứu tại Bệnh viện Thống Nhất, có sẵn để thu thập thông tin cần thiết cho nghiên cứu.

+ Bệnh nhân đồng ý tham gia nghiên cứu và tuân thủ các yêu cầu của nghiên cứu.

- *Tiêu chuẩn loại trừ:*

+ Bệnh nhân truyền máu, chế phẩm máu lặp lại từ lần thứ hai trong thời gian nghiên cứu.

+ Bệnh nhân không có thông tin đầy đủ trong phiếu dự trữ hoặc không có phiếu dự trữ cấp phát chế phẩm máu.

+ Bệnh nhân không đồng ý tham gia nghiên cứu hoặc không đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của nghiên cứu.

2.3. Thiết kế nghiên cứu:

Mô tả cắt ngang.

2.4. Cỡ mẫu:

Chọn mẫu thuận tiện, bao gồm tất cả bệnh nhân đủ tiêu chuẩn tại khoa Huyết học từ tháng 01/2023 đến tháng 12/2023. Trên thực tế thu được 2180 bệnh nhân.

2.5. Phương pháp phân tích xử lý số liệu

- Thu thập số lượng, loại chế phẩm máu và chẩn đoán bệnh từ phiếu dự trữ máu và sổ cấp phát máu

- Mã hoá chẩn đoán bệnh theo ICD-10, thống kê và xử lý số liệu bằng phần mềm Microsoft Excel for Office 365, SPSS 27.

2.6. Đạo đức trong nghiên cứu

Nghiên cứu đã được xét duyệt và chấp thuận bởi Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu y sinh học của trường Đại học Quốc tế Hồng Bàng số 26/PCT-HĐĐĐ-SĐH và của Bệnh viện Thống Nhất số 123/2023/BVTN-HĐYĐ.

3. KẾT QUẢ

3.1. Nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu theo nhóm bệnh lý

Theo bảng 1, sự phân bố của bệnh nhân và nhu cầu truyền máu lần đầu theo nhóm bệnh cho thấy nhóm bệnh lý thiếu máu, xuất huyết tiêu hóa và ung bướu chiếm nhiều nhất với số lượng bệnh nhân từ 273

đến 563 bệnh nhân và nhu cầu từ 470 đến 919 đơn vị chế phẩm máu.

Kết quả thống kê cho thấy KHC được truyền nhiều nhất ở các nhóm bệnh lý thiếu máu, xuất huyết tiêu hoá và ung bướu với số lượng từ 441 – 802 đơn vị. HTTĐL được truyền nhiều nhất ở các nhóm bệnh lý xuất

huyết tiêu hoá, tim mạch và thiếu máu với số lượng từ 42 – 111 đơn vị. Tiếp đến, TC được truyền nhiều nhất ở các nhóm bệnh lý thiếu máu, viêm phổi – suy hô hấp và ung bướu với số lượng từ 22 – 75 đơn vị. Cuối cùng, KTL chỉ có 6 đơn vị được truyền nằm ở nhóm bệnh khác.

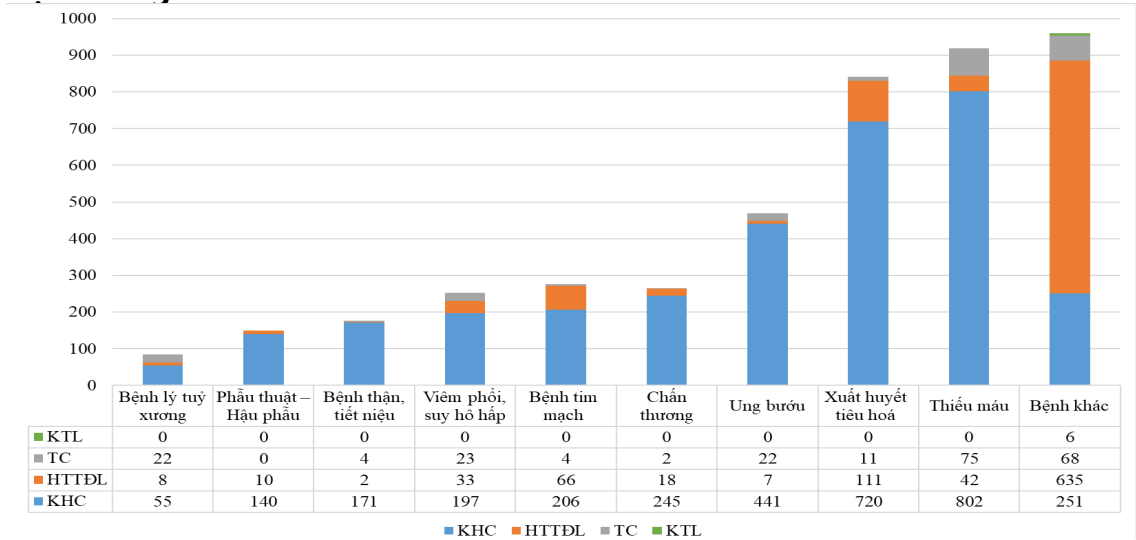
Bảng 1. Tần suất phân bố và nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu của bệnh nhân truyền máu lần đầu theo nhóm bệnh lý

Nhóm bệnh lý	Số bệnh nhân <i>n</i> (%)	Nhu cầu <i>n</i> (%)	Giá trị <i>p</i>
Xuất huyết tiêu hoá	429 (19,68)	844 (19,19)	<i>p</i> ¹ <0,001
Bệnh tim mạch	127 (5,83)	276 (6,27)	
Bệnh thận, tiết niệu	125 (5,73)	177 (4,02)	
Viêm phổi, suy hô hấp	133 (6,10)	253 (5,75)	
Ung bướu	273 (12,52)	470 (10,68)	
Thiếu máu	563 (25,83)	919 (20,89)	
Bệnh lý tuỷ xương	53 (2,43)	85 (1,93)	
Chấn thương	142 (6,51)	265 (6,02)	
Phẫu thuật – Hậu phẫu	78 (3,58)	150 (3,41)	
Bệnh khác	257 (11,79)	960 (21,82)	
Tổng	2180 (100)	4399 (100)	

1: Kiểm định Kruskal - Wallis

3.2. Mối liên quan giữa chế phẩm máu ở bệnh nhân truyền máu lần đầu và mô hình bệnh tật tại Bệnh viện Thống Nhất.

Trong nhóm bệnh nhân thiếu máu, khối hồng cầu là chế phẩm được sử dụng phổ biến nhất, chiếm 88,45% số bệnh nhân và 87,32% tổng số chế phẩm máu, với số đơn



Biểu đồ 1. Nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu của bệnh nhân truyền máu lần đầu theo nhóm bệnh lý

vị trung bình là $1,59 \pm 0,65$. Huyết tương tươi đông lạnh và khối tiểu cầu được sử dụng ít hơn (dưới 10%), trong đó huyết tương có số đơn vị trung bình cao nhất ($3,07 \pm 1,83$). Kết quả lạnh không được sử dụng. Sự khác biệt trong việc sử dụng các chế phẩm máu có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Trong nhóm bệnh nhân xuất huyết tiêu

Bảng 2. Mối liên quan giữa các chế phẩm máu ở nhóm bệnh nhân thiếu máu

Loại chế phẩm	Số bệnh nhân <i>n</i> (%)	Số lượng chế phẩm <i>n</i> (%)	Số đơn vị trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	Giá trị <i>p</i>
KHC	498 (88,45)	792 (87,32)	$1,59 \pm 0,65$	$p^1 < 0,001$
HTTĐL	13 (2,31)	40 (4,41)	$3,07 \pm 1,83$	
TC	52 (9,24)	75 (8,27)	$1,44 \pm 0,67$	
CTL	0 (0)	0 (0)	0	
Tổng cộng	563 (100)	907 (100)	1,61	-

¹: Kiểm định Chi bình phương

đơn vị sử dụng $1,38 \pm 0,52$) và kết quả lạnh không được dùng. Sự khác biệt trong sử dụng các loại chế phẩm máu có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$).

Ở nhóm bệnh nhân ung bướu, khối

hoá, khối hồng cầu là chế phẩm được sử dụng phổ biến nhất, với 93,24% số bệnh nhân và chiếm 85,55% tổng số chế phẩm máu, số đơn vị trung bình là $1,80 \pm 0,60$. Huyết tương tươi đông lạnh tuy chỉ sử dụng ở 4,90% bệnh nhân nhưng chiếm tới 13,15% tổng số chế phẩm, với số đơn vị trung bình cao nhất là 5,29. Khối tiểu cầu ít được sử dụng chiếm dưới 1% (với

hồng cầu là chế phẩm máu được sử dụng chủ yếu, với 93,04% số bệnh nhân và chiếm 93,74% tổng số chế phẩm máu, số đơn vị trung bình là $1,59 \pm 0,55$. Huyết tương tươi đông lạnh và khối tiểu cầu được sử dụng với tỷ lệ thấp (dưới 5%), trong đó huyết

Bảng 3. Nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu ở nhóm bệnh nhân xuất huyết tiêu hoá

Loại chế phẩm	Số bệnh nhân <i>n</i> (%)	Số lượng chế phẩm <i>n</i> (%)	Số đơn vị trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	Giá trị <i>p</i>
KHC	400 (93,24)	722 (85,55)	$1,80 \pm 0,60$	$p^* < 0,001$
HTTĐL	21 (4,90)	111 (13,15)	5,29	
TC	8 (1,86)	11 (1,30)	$1,38 \pm 0,52$	
CTL	0 (0)	0 (0)	0	
Tổng cộng	429 (100)	844 (100)	1,97	-

¹: Kiểm định Chi bình phương

tương có số đơn vị trung bình cao nhất là $2,33 \pm 1,53$. Kết quả lạnh không được sử dụng. Sự khác biệt trong việc sử dụng các loại chế phẩm máu có ý nghĩa thống kê ($p < 0,001$) (**Bảng 4**).

4. BÀN LUẬN

4.1. Nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu theo nhóm bệnh lý

Các bệnh nhân truyền máu lần đầu trong năm 2023 tại Bệnh viện Thống Nhất thuộc nhiều nhóm bệnh lý khác nhau,

trong đó thiếu máu là chẩn đoán phổ biến nhất, chiếm 25,83%. Điều này phản ánh tình trạng phổ biến của thiếu máu trong thực hành lâm sàng [2]. Do việc xác định nguyên nhân thiếu máu còn hạn chế. Vì vậy, nhu cầu sử dụng máu trong nhóm này khá cao, cần có thêm các nghiên cứu quy mô hơn để đánh giá chính xác nhu cầu sử dụng chế phẩm máu theo nguyên nhân thiếu máu.

Nhóm bệnh xuất huyết tiêu hóa chiếm tỷ lệ bệnh nhân truyền máu lần đầu cao thứ hai (19,68%), đây là nhóm bệnh có nhu cầu

Bảng 4. Nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu ở nhóm bệnh nhân ung bướu

Loại chế phẩm	Số bệnh nhân n (%)	Số lượng chế phẩm n (%)	Số đơn vị trung bình ($\bar{X} \pm SD$)	Giá trị p
KHC	254 (93,04)	404 (93,74)	1,59 ± 0,55	p* < 0,001
HTTĐL	3 (1,10)	7 (1,62)	2,33 ± 1,53	
TC	16 (5,86)	20 (4,64)	1,25 ± 0,62	
KTL	0 (0)	0 (0)	0	
Tổng cộng	273 (100)	431 (100)	1,57	-

¹: Kiểm định Chi bình phương

truyền máu thực tế lớn. Truyền máu được xem là một trong những phương pháp điều trị quan trọng trong nhóm bệnh này [3]. Kết quả này phù hợp với nghiên cứu của Nguyễn Thị Huyền tại Bệnh viện Bạch Mai [4], cho thấy sự tương đồng trong cơ cấu bệnh lý cần truyền máu tại các bệnh viện tuyến cuối.

Đáng chú ý, số bệnh nhân có chẩn đoán ung bướu cần truyền máu chiếm 12,52%, dù tỷ lệ truyền máu lần đầu của nhóm này chỉ chiếm 5,87%. Sự chênh lệch này có thể do bệnh nhân ung bướu thường điều trị lâu dài và có nhiều đợt truyền máu [2]. Nhóm bệnh lý này cần được đánh giá kỹ lưỡng về nhu cầu truyền máu trong ngắn hạn lẫn dài hạn nhằm hỗ trợ công tác dự trù, phân bổ và sử dụng chế phẩm máu hiệu quả.

Nhu cầu sử dụng từng loại chế phẩm máu khác nhau tùy theo bệnh lý và tình trạng bệnh. Trong năm 2023, khối hồng cầu là chế phẩm được sử dụng phổ biến nhất, đặc biệt ở nhóm bệnh thiếu máu (802 đơn vị, chiếm 24,83%) và xuất huyết tiêu hóa (720 đơn vị, chiếm 22,35%) tương tự với nghiên cứu của Vũ Thị Ngọc Mai tại Bệnh viện Quân đội 108 [5]. Nhu cầu sử dụng huyết tương tươi đông lạnh cao nhất cũng thuộc nhóm xuất huyết tiêu hóa (111 đơn vị, chiếm 11,91%), kể đến là nhóm bệnh lý tim mạch (66 đơn vị, chiếm 7,08%). Đối với khối tiểu cầu, nhóm bệnh thiếu máu chiếm tỷ lệ sử dụng cao nhất (75 đơn vị, tương đương 32,47%). Các kết quả này cũng tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Thị Huyền (2017) tại Bệnh viện Bạch Mai [4].

4.2. Mối liên quan giữa nhu cầu sử dụng chế phẩm máu và mô hình bệnh tật tại Bệnh viện Thống Nhất.

Nghiên cứu tại Bệnh viện Thống Nhất

cho thấy sự khác biệt đáng kể trong nhu cầu sử dụng các chế phẩm máu giữa các nhóm bệnh lý (p < 0,001), phản ánh đặc điểm sinh lý bệnh riêng biệt. Khối hồng cầu là chế phẩm được sử dụng phổ biến nhất trong cả ba nhóm bệnh (thiếu máu, xuất huyết tiêu hóa, ung bướu), với tỷ lệ truyền đều trên 88%.

Ở nhóm bệnh thiếu máu, 88,45% bệnh nhân cần truyền khối hồng cầu (1,59 ± 0,65 đơn vị), cho thấy vai trò thiết yếu trong điều trị bệnh lý thiếu máu mãn tính hay cấp tính chưa rõ nguyên nhân. Tiểu cầu cũng được sử dụng tương đối cao (9,24%, trung bình 1,44 ± 0,67 đơn vị), để bù đắp lượng suy giảm số lượng tiểu cầu, bệnh nhân thiếu máu nặng, đặc biệt là các trường hợp liên quan đến suy giảm chức năng tủy xương hoặc thiếu hụt yếu tố tạo máu. Huyết tương tươi đông lạnh (HTTĐL) ít được dùng (2,31%), cho thấy rối loạn đông máu không phổ biến. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Chí Thành, Nguyễn Thị Ngọc Mai [5], [6].

Trong xuất huyết tiêu hóa, khối hồng cầu được sử dụng nhiều nhất (93,24%, trung bình 1,80 ± 0,60 đơn vị), do mất máu cấp tính, giảm thể tích tuần hoàn và dẫn đến thiếu oxy mô nghiêm trọng, giúp đảm bảo duy trì huyết áp ổn định, đặc biệt ở những bệnh nhân có nguy cơ sốc mất máu. HTTĐL chỉ cần thiết ở 4,90% bệnh nhân nhưng chiếm 13,15% tổng số đơn vị sử dụng (trung bình 5,29 đơn vị), không phải tất cả bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa đều có rối loạn đông máu, nhưng vai trò của nó trong nhóm bệnh xuất huyết tiêu hóa nổi bật hơn so với các nhóm còn lại. Tỷ lệ này thấp hơn so với nghiên cứu của Nguyễn Văn Huyền tại Bệnh viện Bạch Mai (20,8%) [6]. Tiểu cầu ít được sử dụng trong nhóm bệnh này (1,86%) [3].

Ở bệnh nhân ung bướu, tỷ lệ sử dụng

khối hồng cầu (93,04%) tương đương với nhóm xuất huyết tiêu hóa (trung bình $1,59 \pm 0,55$ đơn vị), chủ yếu để điều trị thiếu máu do hóa trị, khối u chèn ép hoặc xâm lấn tủy xương khiến chức năng bị suy giảm, hoặc chảy máu khối u. HTTĐL ít được sử dụng nhất (1,10%, trung bình $2,33 \pm 1,53$ đơn vị), do rối loạn đông máu ít phổ biến. Tiểu cầu được dùng ở 5,86% bệnh nhân ($1,25 \pm 0,62$ đơn vị), chủ yếu do giảm tiểu cầu sau hóa trị. Kết quả tương đồng với nghiên cứu của Nguyễn Chí Thành [7].

5. KẾT LUẬN

Nhu cầu sử dụng chế phẩm máu có mối liên quan chặt chẽ với mô hình bệnh tật của bệnh nhân truyền máu lần đầu tại Bệnh viện Thống Nhất ($p < 0,001$). Các nhóm bệnh tật chính bao gồm thiếu máu, xuất huyết tiêu hóa và ung bướu có nhu cầu sử dụng máu cao nhất. Trong đó, nhu cầu cao nhất ở bệnh lý thiếu máu chiếm tỷ lệ (25,83%), xuất huyết tiêu hóa (19,68%), ung bướu (12,52%):

Chế phẩm khối hồng cầu trong bệnh lý xuất huyết tiêu hóa chiếm tỷ lệ cao nhất (93,24%) ($1,80 \pm 0,60$), bệnh lý ung bướu (93,04%) ($1,59 \pm 0,55$) và bệnh lý thiếu máu (88,45%) ($1,59 \pm 0,65$).

Chế phẩm huyết tương tươi đông lạnh trong bệnh lý xuất huyết tiêu hóa cao nhất (4,90%) (5,29), bệnh lý thiếu máu (2,31%) ($3,07 \pm 1,83$) và bệnh lý ung bướu (1,10%) ($2,33 \pm 1,53$).

Chế phẩm tiểu cầu trong bệnh lý thiếu máu chiếm tỷ lệ cao nhất (9,24%) ($1,44 \pm 0,67$), tiếp đến bệnh lý ung bướu (5,86%) ($1,25 \pm 0,62$) và bệnh lý xuất huyết tiêu hóa (1,86%) ($1,38 \pm 0,52$).

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Vietnam U. Già hóa dân số: UNFPA Vietnam; 2019 [14/01/2024]. Available from: <https://vietnam.unfpa.org/vi/topics/gi%C3%A0-h%C3%B3a-d%C3%A2n-s%E1%BB%91>.
- [2] Trần THN. Tỷ lệ thiếu máu trước phẫu thuật ở bệnh nhân ung thư đường tiêu hóa. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;515(2):135-40. doi: <https://doi.org/10.51298/vmj.v538i1.9316>.
- [3] Bùi CM, Kha HN, Nguyễn TD, Ngô TN. Nghiên cứu thang điểm Mews trong điều trị và tiên lượng ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa do loét dạ dày-tá tràng tại bệnh viện đa khoa tỉnh Kiên Giang năm 2023-2024. Tạp chí dược học Cần Thơ. 2024;75. doi: <https://doi.org/10.58490/ctump.2024i75.2649>.

[4] Huyền NT. 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 Y học]: Trường Đại học Y Hà Nội; 2017.

[5] Mai VTN, Thiết VV, Tiến ND, Trang NTT, Hương PTT. Đánh giá tình hình sử dụng chế phẩm máu tại Bệnh viện Trung ương Quân đội 108 từ tháng 1 năm 2019 đến tháng 8 năm 2020. Journal of 108 - Clinical Medicine and Pharmacy. 2020;15(Số đặc biệt 11). doi: <https://doi.org/10.51298/vmj.v542i1.11012>.

[6] Huyền NV, Tuấn TA, Tùng NT. Khảo sát sự phân bố nhóm máu hệ ABO và nhu cầu sử dụng chế phẩm máu ở bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa tại Bệnh viện Bạch Mai năm 2020 - 2022. Tạp chí Y học Việt Nam. 2022;520(Số đặc biệt P1):254 - 60. doi: <https://doi.org/10.52389/ydls.v18i4.1863>.

[7] Thành NC, Tùng NQ. 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):31-7. doi: <https://doi.org/10.52852/tncyh.v147i11.500>.