



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

DOI: 10.21045/1811-0185-2022-1-35-42

УДК: 616.411

НЕРЕГУЛЯРНЫЕ АНТИТЕЛА К ЭРИТРОЦИТАМ У ПАЦИЕНТОВ МНОГОПРОФИЛЬНОЙ КЛИНИКИ

С.И. Кузнецов^а, Е.Г. Аверьянов^б, Е.А. Шестаков^с, Е.Б. Жибурт^д✉

^а Самарская областная клиническая станция переливания крови, г. Самара, Россия;

^б Саратовская областная клиническая станция переливания крови, г. Саратов, Россия;

^{с, д} Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова, г. Москва, Россия.

^а ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4302-8946>;

^б ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0027-3976>;

^с ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1214-4493>;

^д ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7943-6266>.

✉ Автор для корреспонденции: Жибурт Е.Б.

АННОТАЦИЯ

Изучили практику трансфузионной терапии пациентам Национального медико-хирургического Центра имени Н.И. Пирогова, у которых в 2020 году выявлены нерегулярные антиэритроцитарные антитела. Среди пациентов стационара доля таких иммунизированных лиц составила 1,62% (200 человек). Из них подбор донорских эритроцитов проводили 29 (14,5%) пациентам. Было выполнено 45 процедур подбора, в которых задействовали 177 доз эритроцитов. 121 доза признана совместимой и 56 – несовместимыми. Из 29 пациентов с подобранной кровью переливание подобранных эритроцитов получили 14 (48,3%) человек. Им перелили 54 дозы эритроцитов, совместимых в непрямом антиглобулиновом тесте (НАГТ). У 2 пациентов антитела выявлены в ходе трансфузионной терапии. Целесообразно: а) создать централизованную лабораторию для федеральных медицинских организаций с возможностью идентификации нерегулярных антиэритроцитарных антител и индивидуального выбора совместимых доноров; б) включить идентификацию антител в номенклатуру медицинских услуг; в) нормировать количество сегментов трубки донорского контейнера, из которых можно отобрать эритроциты для пробы на совместимость; г) установить периодичность скрининга нерегулярных антител при продолжении трансфузионной терапии; д) в клинике сопоставимого масштаба поддерживать ежедневный запас эритроцитов в размере 2,1%–2,8% годового потребления, чтобы обеспечить индивидуальный подбор крови пациентам с нерегулярными антиэритроцитарными антителами.

Ключевые слова: кровь, переливание крови, эритроциты, нерегулярные антитела, совместимость, подбор, донор, реципиент.

Для цитирования: Кузнецов С.И., Аверьянов Е.Г., Шестаков Е.А., Жибурт Е.Б. Нерегулярные антитела к эритроцитам у пациентов многопрофильной клиники // Менеджер здравоохранения. 2022; 1:35–42. DOI: 10.21045/1811-0185-2022-1-35-42.

Актуальность

На эритроците экспрессировано 367 антигенов. К 2 из них (А и В системы ABO) есть регулярные (натуральные, естественные) антитела. Антитела к оставшимся 365 антигенам образуются в результате аллогенного воздействия или аутоиммунной реакции, называются нерегулярными и могут быть причиной гемолитических трансфузионных реакций и гемолитической болезни плода и новорожденного.

Исследование нерегулярных антиэритроцитарных антител обязательно при каждой донации крови и при первичном обследовании потенциального реципиента крови.

Российские нормативы пока не предусматривают периодичности скрининга нерегулярных антител при продолжении трансфузионной терапии.

В Нидерландах создан национальный регистр нерегулярных антиэритроцитарных антител. В течение 10 лет работы регистра антитела выявлены у 62110 человек (0,35% населения страны) [5].

© Кузнецов С.И., Аверьянов Е.Г., Шестаков Е.А., Жибурт Е.Б., 2022 г.



В Китае у 1,574% населения выявлены нерегулярные антиэритроцитарные антитела, в том числе у 0,714% – аутоантитела [6].

При невозможности подобрать совместимую кровь рекомендуют переливать наименее несовместимые образцы – пациент не должен погибнуть от анемии [7, 8].

Цель работы: изучить практику трансфузионной терапии пациентам Пироговского центра, у которых выявлены нерегулярные антиэритроцитарные антитела.

Методы

Изучили количество реципиентов эритроцитов, долю пациентов с нерегулярными антиэритроцитарными антителами, особенности подбора

и переливания совместимых эритроцитов для этой категории пациентов в 2020 году.

Результаты оценивали методами описательной статистики при уровне значимости 0,05.

Результаты

В течение года 641 пациенту перелито 1672 дозы эритроцитов. 2 и более доз эритроцитов получили 57,25% реципиентов (таблица 1).

В лаборатории несколько иммуногематологических услуг включают определение нерегулярных антиэритроцитарных антител (таблица 2).

При всех исследованиях нерегулярные антитела выявлены у 200 (1,62%) пациентов.

Из этих 200 пациентов с нерегулярными антителами подбор донорских эритроцитов проводили 29 (14,5%) пациентам.

ORIGINAL PAPER

IRREGULAR ANTIBODIES TO RED BLOOD CELLS IN PATIENTS OF A MULTIDISCIPLINARY CLINIC

S.I. Kuznetsov^a, E.G. Averyanov^b, E.A. Shestakov^c, E.B. Zhiburt^d



^a Samara Regional Clinical Station of Blood Transfusion, Samara, Russia;

^b Saratov Regional Station of Blood Transfusion, Saratov, Russia;

^{c, d} Pirogov National Medical and Surgical Center, Moscow, Russia.

^a ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4302-8946>;

^b ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0027-3976>;

^c ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-1214-4493>;

^d ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7943-6266>

✉ Corresponding author: Zhiburt E.B.

ABSTRACT

We studied the practice of transfusion therapy for patients at the Pirogov National Medical and Surgical Center, who were diagnosed with irregular antibodies to red blood cells (RBC) in 2020. Among hospital patients, the part of such immunized persons was 1,62% (200 people). Of these, the selection of donor RBC was performed in 29 (14,5%) patients. 45 cross-matching procedures were performed, which involved 177 units of RBC. 121 units were found compatible and 56 – incompatible. Of 29 patients with matched blood, transfusion of matched RBC was received by 14 (48,3%) people. They received 54 units of RBC compatible in the indirect antiglobulin test. In 2 patients, antibodies were detected during transfusion therapy. It is advisable to: a) create a centralized laboratory for federal medical organizations with the possibility of identifying irregular anti-RBC antibodies and individual selection of compatible donors; b) include identification of antibodies in the range of medical services; c) standardize the number of segments of the donor container tube from which RBC can be taken for cross-matching; d) establish the frequency of screening for irregular antibodies while continuing transfusion therapy; e) in a clinic of comparable scale, it is sufficient to maintain a daily supply of RBC in the amount of 2,1% – 2,8% of the annual consumption in order to provide an individual selection of blood for patients with irregular anti-RBC antibodies.

Key words: blood, blood transfusion, red blood cells, irregular antibodies, compatibility, selection, donor, recipient.

For citation: Kuznetsov S.I., Averyanov E.G., Shestakov E.A., Zhiburt E.B. Irregular antibodies to red blood cells in patients of a multidisciplinary clinic // *Manager Zdravoohranenia*. 2022; 1:35–42. DOI: 10.21045/1811-0185-2022-1-35-42.



Таблица 1
**Количество переливаний эритроцитов
одному пациенту в 2020 году**

Перелито доз	Пациенты	
	n	%
1	274	42,75
2	171	26,68
3	69	10,76
4	48	7,49
5	24	3,74
6	12	1,87
7	10	1,56
8	12	1,87
9	6	0,94
10	2	0,31
11	4	0,62
14	2	0,31
15	2	0,31
17	1	0,16
19	1	0,16
21	1	0,16
27	1	0,16
39	1	0,16
Всего пациентов	641	100

Было выполнено 45 процедур подбора, в которых задействовали 177 доз эритроцитов. 121 доза признана совместимой и 56 – несовместимыми.

У одного пациента, получавшего даратумумаб, наблюдали прогнозируемый феномен тотальной несовместимости. Ему перелили 3 дозы совместимых по фенотипу донорских эритроцитов, с хорошим клиническим эффектом, без трансфузионных реакций.

Из 29 пациентов с подобранной кровью переливание совместимых эритроцитов получили 14 (48,3%) человек. Им перелито 54 дозы эритроцитов, совместимых в НАПТ.

У 2 пациентов антитела выявлены в ходе трансфузионной терапии. Рассмотрим эти два случая подробнее.

Пациент 1. А., женщина, 80 лет. Основной диагноз: Хроническая передняя и задняя анальная трещина. Линейный надрыв слизистой прямой кишки. Копростаз.

Осложнение: Рецидивирующие кишечные кровотечения

Операция: ушивание дефекта слизистой прямой кишки 05.11.20, ушивание дефекта слизистой прямой кишки от 12.11.20, остановка ректального кровотечения из слизистой прямой кишки от 14.11.2020.

13 июля 2020 года после отрицательного результата скрининга нерегулярных антиэритроцитарных антител перелили дозу эритроцитарной взвеси.

В процессе текущей госпитализации с 26 октября по 17 ноября 2020 года перелили 14 доз донорских эритроцитов (рис. 1).

Скрининг антител проводили 25 и 29 октября – с отрицательным результатом (рис. 2). 12 ноября при очередном скрининге антител получен положительный результат (рис. 3).

Из 4 доз совместимых эритроцитов, находившихся в запасе отделения переливания крови (ОПК), были отобраны сегменты трубки донорского гемоконтейнера и переданы в лабораторию для постановки проб на совместимость в непрямом антиглобулиновом тесте. Все дозы оказались совместимы (рис. 4), 2 из них были перелиты. 13 ноября были подобраны еще 2 совместимые дозы эритроцитов, одна из которых была перелита 17 ноября и на этом

Таблица 2
**Количество исследований, включающих определение нерегулярных антител
к антигенам эритроцитов в 2020 году**

Вид исследования	Количество	
	Пациентов	Исследований
Группа крови, резус-фактор, антитела к антигенам эритроцитов	9089	9322
Группа крови, резус-фактор, антитела к антигенам эритроцитов, фенотипирование по антигенам С, с, Е, е, Сw, К, к	2046	2165
Определение фенотипа по антигенам С, с, Е, е, Сw, К, к и определение антиэритроцитарных антител	342	354
Определение антиэритроцитарных антител	905	914
Всего	12382	12755



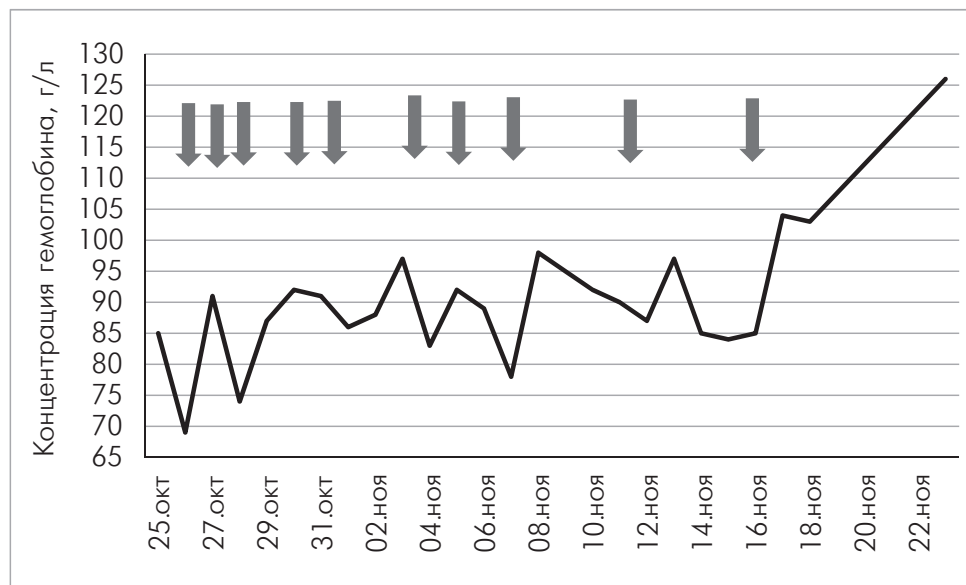


Рис. 1. Концентрация гемоглобина и переливание эритроцитов пациенту А. (здесь и далее – стрелками обозначены переливания крови)

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
ул. Нижняя Первомайская, д.70

ФИО Пациента:	Астапова Татьяна Ивановна				
№ИБ:	30181	Возраст:	80 лет	Пол:	Женский
Отделение:	ОАР №1	ФИО врача:			
Биоматериал:	Кровь с ЭДТА				
Услуга:	009-6-7	Определение фенотипа по антигенам С, с, Е, е, Сw, К, к и определение антиэритроцитарных антител			
Наименование		Результат		Примечание	
Нерегулярные антиэритроцитарные антитела		отрицательный			
Антигены системы Kell		отрицательно			
Антигены CcEe		C - c + E - e +			

Дата выполнения анализа: 29.10.2020 0:27:12

Рис. 2. Отрицательный результат скрининга антиэритроцитарных антител

ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
ул. Нижняя Первомайская, д.70

ФИО Пациента:	Астапова Татьяна Ивановна			
№ИБ:	30181	Возраст:	80 лет	Пол: Женский
Отделение:	ОАР(ИТ)	ФИО врача:	Шилкин Д.Н.	
Биоматериал:	Кровь с ЭДТА			
Услуга:	009-6-2	Определение содержания антител к антигенам эритроцитов в сыворотке крови		
Наименование		Результат		Примечание
Нерегулярные антиэритроцитарные антитела		положительный		

Дата выполнения анализа: 12.11.2020 10:51:49

Рис. 3. Положительный результат скрининга антиэритроцитарных антител



ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России
ул. Нижняя Первомайская, д.70

ФИО Пациента:	Астапова Татьяна Ивановна				
№ИБ:	30181	Возраст:	30 лет	Пол:	Женский
Отделение:	ОАР(ИТ)	ФИО врача:	Шилкин Д.Н.		
Биоматериал:	Кровь с ЭДТА				
Услуга:	009-6-5	Проба на совместимость перед переливанием компонентов крови			

Наименование	Результат	Примечание
Донор №1	совместима	291302 A(II) Rh -
Донор №2	совместима	003609 A(II) Rh -
Донор №3	совместима	291303 A(II) Rh -
Донор №4	совместима	294034 A(II) Rh -
Нерегулярные антиэритроцитарные антитела	отрицательный	
Группа крови	A (II) вторая	
Резус фактор	- (отрицательный)	
Группа крови в отделении	A (II) вторая	

Дата выполнения анализа: 12.11.2020 13:32:52

Рис. 4. Результаты поиска совместимых эритроцитов

трансфузионная терапия пациенту А. благополучно завершилась.

Пациент 2. Р., мужчина, 78 лет. Основное заболевание: Внебольничная двусторонняя полисегментарная пневмония (вирусно-бактериальной этиологии). Аспергиллез легких.

Конкурирующее заболевание: Хронический энтероколит смешанного генеза (эрозивный геморрагический, антибиотик-ассоциированный). Аспергиллез кишечника?

Сочетанное заболевание: Миелодиспластический синдром: анемия средней степени тяжести, тромбоцитопения тяжелой степени. Инфекционный миокардит подострого течения. ИБС. Стенозирующий коронароангиосклероз.

С 9 августа по 23 сентября получил переливание 27 доз эритроцитов.

Скрининг антиэритроцитарных антител с отрицательным результатом выполняли 6 раз: с 8 августа по 4 сентября. 9 сентября получен положительный результат скрининга антиэритроцитарных антител.

В последующем в течение 6 постановок выявили 8 несовместимых и 23 совместимых дозы эритроцитов, что позволило удовлетворить потребность в переливании 14 доз донорских эритроцитов (таблица 3, рис. 5).

Обсуждение

С ростом эффективности медицинской, в первую очередь высокотехнологичной, помощи растёт продолжительность жизни и количество повторных

Таблица 3

Подбор совместимых эритроцитов пациенту Р.

Дата	Количество доз	
	Совместимых	Несовместимых
10 сентября	4	0
11 сентября	3	1
11 сентября	4	3
18 сентября	4	0
21 сентября	3	1
23 сентября	5	3

госпитализаций. Соответственно увеличивается и доля аллоиммунизированных пациентов [9–12].

Если в субъекте Российской Федерации есть головная организация, нередко наделённая государственным заданием по иммуногематологическим исследованиям, включая идентификацию антител и подбор совместимой донорской крови, то для федеральных клиник такой центр еще предстоит создать [13–15].

Для лаборатории отдельной клиники идентификационная панель тест-эритроцитов достаточно затратна, большая часть её будет не востребована из-за небольшого количества исследований и короткого срока хранения панели. Кроме того, идентификация антител не предусмотрена номенклатурой медицинских услуг и, соответственно, не включена ни в клинические рекомендации, ни в стандарты медицинской помощи [16].



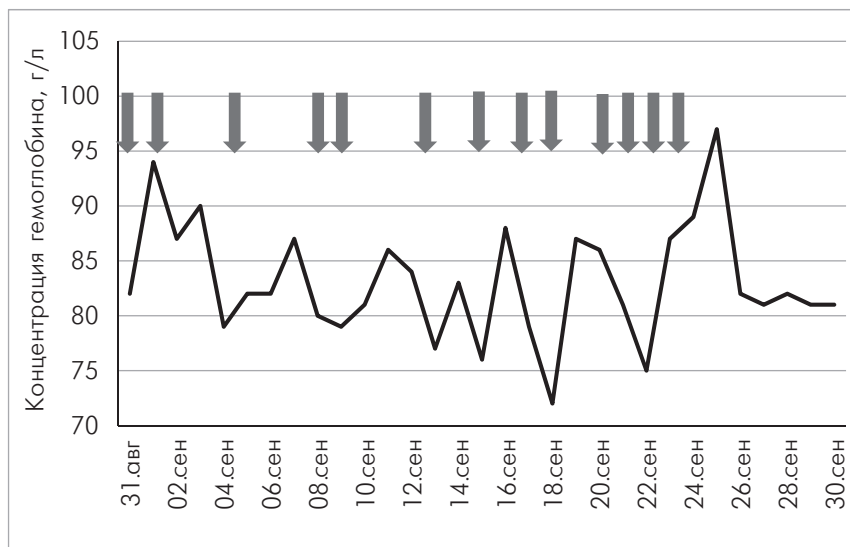


Рис. 5. Концентрация гемоглобина и переливание эритроцитов пациенту Р. в завершающий месяц лечения

Идентификация нерегулярных антител не может быть выполнена во всех образцах. Например, сравнивали 3 метода идентификации антител на 44 образцах с прямым антиглобулиновым тестом. В 6 образцах антитела не идентифицированы вовсе, а сходный результат все панели показали на 33 образцах [17].

Еще неурегулированная проблема – действующими нормативами вовсе не определено количество сегментов трубки донорского контейнера, из

которых можно отобрать эритроциты для пробы на совместимость [18].

Наконец, подбор совместимых эритроцитов предполагает достаточный размер запаса донорских гемоконтейнеров. Величина запаса эритроцитов Пироговского центра представлена на рис. 6.

На динамику запаса эритроцитов повлияло развертывание на базе Пироговского центра в апреле – июне 2020 года госпиталя COVID-19. Устоявшийся объем плановой помощи и трансфузионной терапии

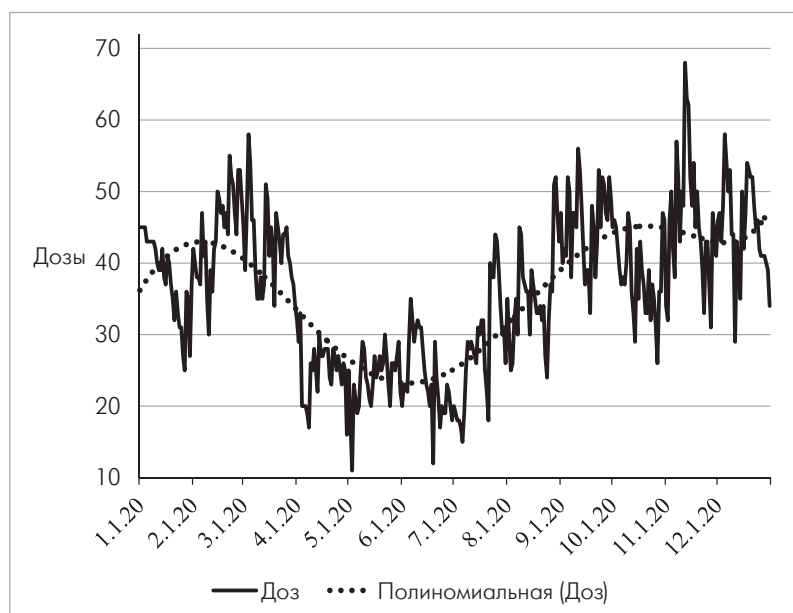


Рис. 6. Ежедневный запас эритроцитов в Пироговском центре в 2020 году



был сокращен [19], что повлекло и соответствующее значимое (t-критерий 16,8, $p < 0,001$) сокращение запаса донорских эритроцитов (таблица 4).

Можно предположить, что с учётом ежегодного потребления эритроцитов (1672 дозы в 2020 году)

в клинике сопоставимого масштаба достаточно подерживать ежедневный запас эритроцитов в размере 2,1% – 2,8% годового потребления, чтобы обеспечить индивидуальный подбор крови пациентам с нерегулярными антиэритроцитарными антителами.

Таблица 4

Изменение запаса эритроцитов в месяцы работы госпиталя COVID-19 (количество доз)

Период	Дни	Средняя	Стандартное отклонение	Минимум	Нижний квартиль	Медиана	Верхний квартиль	Максимум
Обычная работа	275	40,3	8,7	15	35	41	46	68
Госпиталь COVID-19	91	24,3	4,5	11	21	25	28	35



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Жибурт Е.Б. Переливание крови: история и современность (к 100-летию переливания крови в России) // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2019. – Т. 14. – № 4. – С. 4–11.
2. Коваленко А.В., Вечерко А.В., Жибурт Е.Б. Аллосенсибилизация при трансфузии различных эритроцитсодержащих сред // Трансфузиология. – 2002. – Т. 3. – № 2. – С. 51–57.
3. Жибурт Е.Б., Попова В.И., Иванова И.В., Рейзман П.В. Скрининг антиэритроцитарных антител и другие практические вопросы иммуносерологии // Трансфузиология. – 2004. – Т. 5. – № 4. – С. 72–79.
4. Жибурт Е.Б., Шестаков Е.А., Кузнецов С.И. Гемолитические трансфузионные реакции // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2019. – Т. 14. – № 4. – С. 105–111.
5. Van Gammeren A.J., van den Bos A.G., Som N. et al. A national Transfusion Register of Irregular Antibodies and Cross (X)-match Problems: TRIX, a 10-year analysis. Transfusion. 2019; 59(8):2559–2566. DOI: 10.1111/trf.15351.
6. Li C.Y., Li Y.M., Huang F. et al. Characteristics of blood type irregular antibodies in Han population of Chinese Sichuan area. Zhongguo Shi Yan Xue Ye Xue Za Zhi. 2015; 23(2): 533–536. Chinese. DOI: 10.7534/j.issn.1009–2137.2015.02.046.
7. Жибурт Е.Б., Кузнецов С.И. Пациенту невозможно подобрать эритроциты для трансфузии. Шесть ситуаций, когда переливание несовместимой крови допустимо // Справочник заведующего КДЛ. – 2019. – № 11. – С. 22–27.
8. Кузнецов С.И., Аверьянов Е.Г., Хамитов Р.Г. и др. Спорное и бесспорное в рекомендациях по переливанию эритроцитов // Трансфузиология. – 2020. – Т. 21. – № 2. – С. 161–176.
9. Карпов О.Э., Силаева Н.А. Организация системы высокотехнологичной медицинской помощи в России: История вопроса (часть II) // Вестник Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. – 2018. – Т. 13. – № 4. – С. 147–152.
10. Шевченко Ю.Л., Карпов О.Э., Саржевский В.О. и др. Десятилетний опыт Пироговского центра в организации онкологической службы в многопрофильном стационаре // Анналы хирургической гепатологии. – 2019. – Т. 24. – № 3. – С. 115–123.
11. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. Использование медицинских данных для создания систем поддержки принятия врачебных решений // Врач и информационные технологии. – 2019. – № 2. – С. 11–18.
12. Жибурт Е.Б., Чемоданов И.Г., Аверьянов Е.Г. и др. Особенности переливания крови в субъектах Российской Федерации // Трансфузиология. – 2019. – Т. 20. – № 4. – С. 292–300.
13. Филина Н.Г., Колотвина Т.Б., Жибурт Е.Б. Индивидуальный подбор эритроцитов для клиник региона // Клиническая лабораторная диагностика. – 2012. – № 3. – С. 21–24.
14. Жибурт Е.Б., Караваяев А.В., Мадзаев С.Р., Губанова М.Н. Особенности национального определения антител к эритроцитам // Вестник Росздравнадзора. – 2012. – № 4. – С. 61–63.
15. Султанбаев У.С., Стрельникова Е.В., Аюпова Р.Ф. и др. Совершенствование иммуногематологических исследований на республиканской станции переливания крови // Трансфузиология. – 2015. – Т. 16. – № 3. – С. 25–35.





16. Губанова М.Н., Иванова В.Н., Копченко Т.Г., Жибурт Е.Б. Затраты на внутрилабораторный контроль качества иммуногематологических исследований // Трансфузиология. – 2017. – Т. 18. – № 2. – С. 41–48.
17. Blomme S., De Maertelaere E., Verhoye E. A comparison of three column agglutination tests for red blood cell alloantibody identification. BMC Res Notes. 2020; 13(1):129. DOI: 10.1186/s13104-020-04974-x.
18. Кузнецов С.И., Зарубин М.В., Аверьянов Е.Г. и др. Характеристики гемоконтейнера для исследования совместимости эритроцитов. Предложения экспертов // Справочник заведующего КДЛ. – 2020. – № 12. – С. 48–56.
19. Кузнецов С.И., Шестаков Е.А., Гусаров В.Г. и др. Переливание эритроцитов в госпитале COVID-19 // Трансфузиология. – 2021. – Т. 22. – № 2. – С. 109–118.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare there is no conflict of interests.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ / ABOUT THE AUTHORS

Кузнецов Сергей Иванович – канд. мед. наук, директор ГБУЗ «Самарская областная клиническая станция переливания крови», г. Самара, Россия.

Sergey I. Kusnetsov – PhD (Medicine), Head of Samara regional clinical blood transfusion station, Samara, Russia.

Аверьянов Евгений Геннадьевич – главный врач ГБУЗ «Саратовская областная станция переливания крови», г. Саратов, Россия.

Evgeny G. Averyanov – chief physician of the Saratov Regional Blood Transfusion Station, Saratov, Russia.

Шестаков Евгений Андреевич – д-р мед. наук, доцент, профессор кафедры трансфузиологии Института усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, г. Москва, Россия.

Evgeny A. Shestakov – D.Sc. (Medicine), Docent, Associate Professor, Department of Transfusiology, Institute of Postgraduate Medical Education, Pirogov National Medical Surgical Center, Moscow, Russia.

Жибурт Евгений Борисович – д-р мед. наук, профессор, заведующий кафедрой трансфузиологии Института усовершенствования врачей ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» МЗ РФ, г. Москва, Россия.

Evgeny B. Zhiburt – D.Sc. (Medicine), Professor, Head of Department of Transfusiology, Institute of Postgraduate Medical Education, Pirogov National Medical Surgical Center, Moscow, Russia.

E-mail: ezhiburt@yandex.ru. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-7943-6266>.

Здравоохранение-2022



МИНЗДРАВ УСИЛИТ КОНТРОЛЬ НАД ДОРОГОСТОЯЩИМИ СХЕМАМИ ЛЕЧЕНИЯ

«В 2022 году ФОМС, Минздрав и подведомственный ему Центр экспертизы и контроля качества медицинской помощи (ЦЭЭКМП) будут разрабатывать инструменты профилактики отказа медицинских организаций от более дешевого лечения в пользу высокомаржинальных схем», – сообщил генеральный директор центра Виталий Омеляновский. Эксперт пояснил, что медорганизации могут зарабатывать, применяя более дешевые схемы терапии и методы лечения в рамках установленных клинико-статистическими группами (КСГ) тарифов. При этом нарушаются стандарты и клинические рекомендации.

В сентябре и октябре 2021 года обращения министру здравоохранения Михаилу Мурашко о проблемах с назначением дорогостоящего лечения направили главный внештатный специалист-онколог Ульяновской области Сергей Панченко, и.о. генерального директора НМИЦ радиологии Галина Алексеева и президент Областного онкологического диспансера Иркутской области Виктория Дворниченко (копии есть у «МВ»). В них отмечалось, что после того, как в 2020 году было проведено перераспределение противоопухолевых схем терапии внутри клинико-статистических групп и изменены коэффициенты затратности в отношении многих схем, расчет тарифа на химиотерапию привязан к усредненной стоимости законченного случая. В итоге применение отдельных схем высокоэффективной терапии стало невыгодным для медорганизаций. В то же время высокая надбавка для дешевых, но часто менее эффективных схем делает их более выгодными экономически, что не оправдано с клинической точки зрения. По оценкам специалистов, необходимо ограничить финансовый разрыв в стоимости лечения внутри одной КСГ в пределах, не превышающих 5–7 % от реальной стоимости лекарственной терапии.

Источник: Медвестник.ру