



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EISSN 2181-2187

2 (88) 2026

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:
М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
У.О. АБИДОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Д.Т. АШУРОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОЕВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВЕВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Б.Б. ХАСАНОВ
Д.А. ХАСАНОВА
Б.З. ХАМДАМОВ
Э.Б. ХАККУЛОВ
Г.С. ХОДЖИЕВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

2 (88)

www.bsmi.uz
https://newdaymedicine.com
E: ndmuz@mail.ru
Тел: +99890 8061882

2026 февраль

UDK 618.14-089.87

ОПТИМИЗИРОВАННЫЕ ПОДХОДЫ К КОРРЕКЦИИ АКУШЕРСКОЙ КРОВОПОТЕРИ И ЗНАЧЕНИЕ ВИТАМИНОВ К И D В ПОСЛЕРОДОВОМ ПЕРИОДЕ.

Пахомова Ж.Е.¹, <https://orcid.org/0000-0003-0458-2610> E-mail: asaguzb@mail.ru.
Абдуллаева М. Дж.² <https://orcid.org/0009-0001-7934-6244> E-mail: abdullaevamuzaffara@gmail.com

¹Ташкентский государственный медицинский университет, 100109 Ташкент, Узбекистан,
ул. Фаробия, 2, Тел: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

²Самаркандский государственный медицинский университет Узбекистан, г.Самарканд, ул. Амира
Темура 18, Тел: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Резюме

Акушерские кровотечения (АК) продолжают оставаться важным фактором, влияющим на высокий уровень материнской смертности и заболеваемости во всем мире. ПК представляют собой значимую причину высокой материнской смертности и заболеваемости на глобальном уровне [1.с 46-48; 6. 4.с. 643-654;]. Согласно данным литературы, в Самаркандской области акушерские кровотечения встречаются чаще всего и составляют 34,3% от общего числа осложнений. [1.с 46-48; 5. с. 99- 101. 7. с 70-77;] В данной статье проанализированы современные методы профилактики акушерских кровотечений и ключевые принципы их терапии, направленные на сохранение репродуктивной функции женщины и сокращение потребности в гемотрансфузиях.

Ключевые слова: вит К, Вит Д, атония матки, ОЦК, ИМТ ферритин, сывороточное железо, трансферрин.

OPTIMIZED APPROACHES TO CORRECTING OBSTETRIC BLOOD LOSS AND THE IMPORTANCE OF VITAMINS K AND D IN THE POSTPARTUM PERIOD

¹Pakhomova J.E. <https://orcid.org/0000-0003-0458-2610>

²Abdullaeva M.J. <https://orcid.org/0009-0001-7934-6244>

¹Tashkent State Medical University, 100109 Tashkent, Uzbekistan, 2 Farobiy Street,
Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

²Samarkand State Medical University Uzbekistan, Samarkand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ Resume

Obstetric hemorrhage (OH) continues to be an important factor contributing to high maternal mortality and morbidity rates worldwide. OH is a significant cause of high maternal mortality and morbidity at the global level. According to the literature, obstetric hemorrhage is most common in the Samarkand region, accounting for 34.3% of all complications. This article analyzes modern methods of preventing obstetric hemorrhage and key principles of its treatment aimed at preserving women's reproductive function and reducing the need for blood transfusions.

Keywords: Vitamin K, Vitamin D, uterine atony, BCC, BMI, ferritin, serum iron, transferrin.

AKUSHERLIK QON YO‘QOTISHINI TUZATISHNING OPTIMALLASHTIRILGAN YONDASHUVLARI VA TUG‘RUQDAN KEYINGI DAVRDA K VA D VITAMINLARINING AHAMIYATI

¹Paxomova J.Ye. <https://orcid.org/0000-0003-0458-2610>

²Abdullayeva M.J. <https://orcid.org/0009-0001-7934-6244>

¹Toshkent Davlat Tibbiyot Universiteti, 100109 Toshkent, O‘zbekiston Farobiy ko‘chasi 2,
Tel: +998781507825 E-mail: info@tdmu.uz

²Samarqand davlat tibbiyot universiteti O‘zbekiston, Samarqand, st. Amir Temur 18,
Tel: +99818 66 2330841 E-mail: sammu@sammu.uz

✓ **Rezyume**

Akusherlik qon ketishi (AK) butun dunyoda onalar o'limi va kasallanishining yuqori darajasiga ta'sir qiluvchi muhim omil bo'lib qolmoqda. PK global miqyosda onalar o'limi va kasallanishining yuqori darajasining muhim sababidir. Adabiyot ma'lumotlariga ko'ra, akusherlik qon ketishi Samarqand viloyatida eng ko'p uchraydi va umumiy asoratlarning 34,3% ni tashkil qiladi. Ushbu maqolada ayolning reproduktiv funksiyasini saqlab qolish va gemotransfuziyalarga bo'lgan ehtiyojni kamaytirishga qaratilgan akusherlik qon ketishlarining oldini olishning zamonaviy usullari va ularni davolashning asosiy tamoyillari tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: vitamin K, vitamin D, bachadon atoniyasi, ferritin, zardobli temir, transferrin.

Актуальность

Послеродовое кровотечение остается одной из ведущих причин материнской смертности. Железодефицитная анемия, по данным ВОЗ, встречается у 30–50% женщин репродуктивного возраста [2,3,11] и повышает риск после родов. Около 70% послеродовых кровотечений связаны с атонией матки [3], а наличие анемии увеличивает риск летального сепсиса в 3–4 раза [8,9,10]. В связи с этим разработка эффективных альтернативных методов лечения постгеморрагической анемии имеет ключевое значение для современной акушерской практики.

Цель исследования: разработка безопасных и эффективных методов терапии анемии после акушерских кровотечений, а также изучение влияния витаминов К и D на течение кровотечений, с целью снижения посттрансфузионных осложнений и рационализации применения препаратов крови в акушерской практике.

Материал и методы исследования.

Под наблюдением находились 70 родильниц с послеродовой кровопотерей: 1-я группа (n=40) получала внутривенное введение препарата железа, 2-я группа (n=30) — лечение препаратами крови. Средний возраст составил $28 \pm 1,3$ года. У всех пациенток определяли общий анализ крови, витамины К и D, коагулограмму, ферритин, трансферрин и сывороточное железо методом ИФА. Взаимосвязь между объемом кровопотери и уровнем железа оценивали с помощью корреляционного анализа по Пирсону (r); статистическая значимость принималась при $p < 0,05$.

Результат и обсуждения

Средний возраст составил $28 \pm 1,3$ года. Пациентки были стратифицированы по объему кровопотери, распределены по группам ИМТ, наличию фоновых заболеваний и особенностям акушерского анамнеза. Первородящие составили 15 женщин (21,4%), многорождённые — 55 (78,5%). Предыдущие операции на матке, включая кесарево сечение, имели 25 пациенток (35,7%). Отягощённый акушерский анамнез (угроза выкидыша, выкидыши, преждевременные роды) наблюдался у 24 женщин (34,3%). Сопутствующие заболевания включали: анемию до родов — 65 пациенток (92,8%), гипертоническую болезнь или гестационную гипертензию — 18 (26,1%), хронические воспалительные заболевания органов малого таза — 6 (8,6%). Витамин D относится к жирорастворимым витаминам и является одним из ключевых регуляторов кальций-фосфорного обмена, обеспечивая прочность костной ткани и зубов, а также нормальное функционирование иммунной системы. Помимо этого, дефицит или недостаточность витамина D у женщин в пери- и постменопаузальном периоде ассоциируется с ухудшением общего состояния здоровья, повышением сердечно-сосудистой заболеваемости, общей смертности и смертности от онкологических заболеваний. Витамин D рассматривается не только как участник минерального обмена, но и как важный модификатор иммунных, воспалительных и сосудистых процессов. Недостаток витамина D сопровождается снижением сократительной способности миометрия, что может способствовать развитию гипотонии и атонии матки — основных причин послеродового кровотечения. Кроме того, витамин D участвует в регуляции ангиогенеза, эндотелиальной функции и воспалительного ответа, влияя тем самым на процессы гемостаза и тканевой репарации в послеродовом периоде.

Отмечается увеличение уровня трансферрина по мере нарастания объёма кровопотери: $2,0 \rightarrow 2,8 \rightarrow 3,7$ г/л $\rightarrow$ Сильная прямая корреляция между объёмом кровопотери и уровнем трансферрина ($r \approx +0,98 \dots +0,99$) Клинически это отражает компенсаторную реакцию на нарастающий дефицит железа Ферритин наблюдается выраженное снижение уровня ферритина при увеличении кровопотери: $36 \rightarrow 25 \rightarrow 9$ нг/мл $\rightarrow$ Сильная обратная корреляция ($r \approx -0,99$) Это указывает на истощение депо железа при массивных акушерских кровотечениях. Содержание витамина К постепенно снижается с ростом кровопотери: $3,30 \rightarrow 0,20 \rightarrow 0,18$ нг/мл выраженная обратная корреляция ($r \approx -0,95 \dots -0,98$). Что подтверждает роль дефицита витамина К в нарушении гемостаза при тяжёлых кровопотерях. Отмечается чёткое снижение уровня витамина D по мере увеличения кровопотери: $25 \rightarrow 20 \rightarrow 15$ нг/мл $\rightarrow$ Сильная обратная корреляция ($r \approx -0,99$).

Пациентки были разделены на три группы:

Показатели	Группа 1 кровопотеря до 1000 мл (n = 40)	Группа 2 кровопотеря 1500 мл (n = 10)	Группа 3 кровопотеря более 1500 мл (n = 20)
Трансферрин г/л	2.0 ± 2.2	2.8 ± 3.0	3.7 ± 1.2
Ферритин нг/мл	36 ± 3.0	25 ± 2.3	9 ± 14.5
Вит К нг/мл	0.3 ± 0.6	0.2 ± 0.8	0.18 ± 0.2
Вит Д нг/мл	25 ± 2.5	20 ± 2.5	15 ± 2.5

Данный факт может отражать связь дефицита витамина D с нарушением сократительной способности миомерия и повышенным риском атонического кровотечения. Увеличение объёма послеродовой кровопотери ассоциируется: с ростом уровня трансферрина (прямая корреляция), с выраженным снижением ферритина, витаминов D и K (сильная обратная корреляция). Полученные данные указывают на взаимосвязь массивной кровопотери с нарушением железного обмена и витаминной обеспеченности, что может усугублять течение послеродового периода. Во время беременности адекватное поступление витамина D связано со снижением риска развития преэклампсии и гестационного сахарного диабета, уменьшением частоты рождения детей с низкой массой тела, а также с потенциальным снижением вероятности массивных послеродовых кровотечений. Кроме того, витамин D участвует в регуляции ангиогенеза, эндотелиальной функции и воспалительного ответа, влияя тем самым на процессы гемостаза и тканевой репарации в послеродовом периоде. Установлено, что низкий уровень витамина D чаще выявляется у женщин с ожирением и анемией, что дополнительно увеличивает риск акушерских кровотечений и замедляет восстановление после родов. Витамин К также относится к жирорастворимым витаминам и играет ключевую роль в обеспечении нормальной свертываемости крови и поддержании здоровья костной ткани. Он необходим для γ -карбоксилирования факторов свертывания II, VII, IX и X, а также антикоагулянтных белков C и S. Дефицит витамина К приводит к нарушению коагуляционного каскада и повышению риска кровотечений, в том числе в послеродовом периоде. В акушерской практике его недостаточность может усугублять кровопотерю, особенно у женщин с заболеваниями печени, синдромами мальабсорбции, а также при длительном приеме антибиотиков или антикоагулянтов. Адекватное обеспечение витамином К способствует стабилизации системы гемостаза и снижению выраженности послеродовых кровотечений. Витамины D и K действуют синергично: витамин D стимулирует синтез кальций связывающих белков, тогда как витамин К обеспечивает их биологическую активацию. Нарушение баланса между этими витаминами может отрицательно сказываться на сократительной функции матки и системе гемостаза, повышая риск и тяжесть послеродового кровотечения. В связи с этим оценка и своевременная коррекция дефицита витаминов D и K у беременных и родильниц рассматриваются как перспективное направление профилактики акушерских кровотечений. Прямое определение уровня витамина D было проведено у 70 женщин с послеродовым кровотечением. Недостаточность 25-гидроксивитамина D ($20\text{--}29$ нг/мл) выявлена у 25 (35%) родильниц, тогда как дефицит витамина D (<20 нг/мл) — у 35 (50%) обследованных. Нормальные значения 25(OH)D (≥ 30 нг/мл) отмечены лишь у 10 (14%) женщин. Уровни

витамина К у родильниц варьировали от 0,18 до 3,0 нг/мл (среднее значение — 0,88 нг/мл, медиана — 0,5 нг/мл). У большинства обследованных концентрация витамина К была ниже 1 нг/мл, что может способствовать развитию нарушений свертываемости крови и повышать риск послеродовых кровотечений. Лишь у незначительного числа женщин показатели превышали 2 нг/мл и соответствовали нормальным значениям. В целом у 50% родильниц выявлен дефицит витамина К, тогда как у 30% уровень находился в пределах нормы, что указывает на необходимость мониторинга и при необходимости коррекции данного показателя.

Заключение

Повышенный ИМТ повышает риск послеродового кровотечения. Ферритин наиболее информативный маркер запасов железа в послеродовом периоде. У женщин с нормальным ИМТ анемия проявляется раньше, при ожирении часто протекает скрыто. ФЕРСИНОЛ-Z показал высокую эффективность (88,3%), хорошую переносимость и улучшение показателей железного обмена, что позволяет рекомендовать его для лечения и профилактики ЖДС. Увеличение объема кровопотери сопровождается снижением ферритина, витаминов D и К и ростом трансферрина. У 85% родильниц выявлен дефицит витамина D, дефицит витамина К — у 50%. Это обосновывает необходимость мониторинга и коррекции витаминов D и К в послеродовом периоде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Агабабян Л. Р., Азимова Ш. Т. Акушерские кровотечения как ведущая причина материнской смертности в трудах академика из Закирова // *Journal of reproductive health and uro-nephrology research*. 2021; 46 стр.
2. Ахмедова А. Т. и др. Соматическая коморбидность при первой беременности // *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*. 2024;1-2:60-67.
3. Alonso-Burgos A, Díaz-Lorenzo I, Muñoz-Saá L, Gallardo G, Castellanos T, Cardenas R, Chiva de Agustín L. Primary and secondary postpartum haemorrhage: a review for a rationale endovascular approach. // *CVIR Endovasc*. 2024 Feb 13;7(1):17. doi: 10.1186/s42155-024-00429-7. PMID: 38349501; PMCID: PMC10864234.
4. Болбат Е. З., Зданевич А. В. Акушерские кровотечения как причина критических ситуаций «NEAR-MISS». – 2021.
5. Джураева Г. Т. и др. Рациональный выбор терапии железодефицитной анемии у беременных женщин на этапе антенатального ухода в первичном звене здравоохранения. 2024; 70-77 стр.
6. Зиганшин А. М. и др. Обзор клинических рекомендаций по диагностике акушерских кровотечений // *Наука молодых—Eruditio Juvenium*. 2024;12(4):643-654.
7. Закирова Н. И., Худоярова Д.Р. Ахтамова О.Ф. Акушерские кровотечения -ведущая причина смерти матерей. «Problems of Biology and Medicine». Проблемы биологии и медицины «Здоровье женщины – здоровье нации». Сб. материалов международной научно-практической конференции, посвященной 95-летию академика Закирова И.З. Самарканд, 2021 21 января; 1.1(126):99-101.
8. Зефирова Т. П., Юпатов Е. Ю., Мухаметова Р. Р. Железодефицитная анемия в акушерской практике // *РМЖ. Мать и дитя*. 2021;4(1):53-58.
9. Заболотских И. Б. и др. Периоперационное ведение пациентов с нарушениями системы гемостаза. Методические рекомендации Общероссийской общественной организации «Федерация анестезиологов и реаниматологов» и Национальной ассоциации специалистов по тромбозам, клинической гемостазиологии и гемореологии // *Вестник интенсивной терапии имени АИ Салтанова*. 2024;1:7-46.
10. Lisonkova S., Potts J., Muraca G.M. et al. Maternal age and severe maternal morbidity: A population-based retrospective cohort study. *PLoS Med*. 2017;14(5):1002307. DOI: 10.1371/journal.pmed.1002307
11. Пихут П. П. и др. Современные подходы в лечении послеродовой железодефицитной анемии // *Проблемы репродукции*. 2021;27(1):108-113.

Поступила 20.01.2026