

федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России
ул. Ворошилова, 22 А, Кемерово, Кемеровская область –
Кузбасс, Российская Федерация, 650056
тел./факс (8-3842) – 734856
e-mail: kemsma@kemsma.ru
ИНН 4206007720, КПП 420501001
ОКПО 01963077, ОГРН 1024200713514

« 04 » 09 2025 г. №
на № _____ от _____ г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. ректора федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Кемеровский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
д.м.н. доцент С.Л. Кан

« 04 » 03 2025 года

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации принятого на основании заключения, принятого на расширенном заседании кафедры акушерства и гинекологии имени профессора Г.А. Ушаковой.

Диссертация Артымука Дмитрия Анатольевича «Двухкомпонентный компрессионный гемостаз в профилактике и лечении послеродовых кровотечений» выполнена на кафедре акушерства и гинекологии имени профессора Г.А. Ушаковой ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России.

Артымук Дмитрий Анатольевич в 2022 году окончил ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет» Минздрава России по специальности «лечебное дело». В 2024 году окончил клиническую ординатуру на кафедре акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы. С 2024г работает врачом акушером-гинекологом гинекологического отделения ГБУЗ ГКБ имени В.М. Буянова (г. Москва).

23 апреля 2025г прикреплен к ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России для подготовки диссертации по научной специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология на соискание ученой степени кандидата наук. Тема научно-исследовательской работы «Двухкомпонентный компрессионный гемостаз в профилактике и лечении послеродовых кровотечений» утверждена Ученым советом ФГБОУ ВО КеМГМУ Минздрава России (протокол №9 от 24.04.2025) выполнялась в рамках плана научных исследований ФГБОУ ВО КеМГМУ «Репродуктивное здоровье женщин в различные возрастные периоды».

Справка о сдаче кандидатских экзаменов выдана в 2025 году федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Научный руководитель – Апресян Сергей Владиславович – доктор медицинских наук (3.1.4. Акушерство и гинекология), профессор кафедры акушерства и гинекологии с курсом перинатологии Российского университета дружбы народов им. Патриса Лумумбы.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации

Личный вклад автора состоит в непосредственном участии на всех этапах диссертационного исследования. Планирование научной работы, включая формулировку рабочей гипотезы, определение методологии и общей концепции диссертационного исследования проводились совместно с научным руководителем. Цель и задачи обозначены совместно с научным руководителем. Дизайн исследования разработан диссертантом совместно с научным руководителем. Анализ современной отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, подбор пациентов проведен диссертантом. Диссертант принимал личное участие в объективном осмотре, анализе лабораторных и параклинических данных и интерпретации их результатов, родоразрешении и оперативных вмешательствах. Статистическая обработка первичных данных, интерпретация и анализ полученных результатов, написание и оформление рукописи диссертации осуществлялись соискателем лично. Основные положения диссертации представлены в виде научных публикаций и докладов на научно-практических мероприятиях как лично соискателем, так и в соавторстве.

Степень достоверности результатов проведенных исследований

Достоверность результатов исследования, выводы и рекомендации базируются на достаточном объеме выборки, методических и методологических подходах с формулировкой и проверкой рабочей гипотезы, использовании комплекса современных лабораторных методов исследования (ротационная тромбоэластометрия), параклинических методов исследования (ультразвуковая диагностика), а также адекватных статистических методов обработки результатов, полученных данных.

Научная новизна результатов исследования

Расширены представления о патогенезе, факторах риска и протективных факторах рефрактерных послеродовых кровотечений (рПРК). Впервые установлено, что наиболее значимым предиктивным маркером рПРК, наряду с общепризнанными анамнестическими факторами, является уровень фибриногена с оптимальным пороговым значением менее 3,95 г/л (AUC) и 95% ДИ - 0,65 (0,55; 0,75). Впервые установлены пороговые значения массивной кровопотери (> 1500 мл) для тестов ROTEM EXTEM CT (AUC = 0,70, cut-off = 68.30 сек), ROTEM FIBTEM CT (AUC = 0,76, cut-off = 48.30 сек) и ROTEM FIBTEM ML (AUC = 0,64, cut-off = 4.90%), интраоперационная оценка которых может быть маркером рПРК. Получены приоритетные данные об эффективности второй линии терапии рПРК (баллонная тампонада матки в комбинации с мизопростолом и терлипрессинном), показана ее эффективность - 89,56% при вагинальных родах и 34,15% - при кесаревом сечении. Установлено, что хирургический гемостаз (перевязка маточных сосудов и компрессионный шов на матку) эффективен в 100% вагинальных родов и в 71,43% кесаревых сечений.

Теоретическая и практическая значимость исследования

Теоретическое значение работы складывается из определения эпидемиологических, анамнестических и клинических особенностей пациенток с рПРК. Дополнены сведения о частоте рПРК в стационаре III уровня при вагинальных и оперативных родах. С использованием метода бинарной логистической регрессии из 178 факторов отобраны 9 статистически значимых факторов риска и 3 протективных фактора рПРК. Установлен cut-off кровопотери для своевременного перехода к методам второй линии (баллонной тампонаде матки и утеротоническим препаратам резерва). Разработаны программа автоматизированного алгоритма построения моделей прогноза ПРК и две модели компьютерной программы «Прогнозирование риска рефрактерных послеродовых кровотечений». Модель, основанная на оценке клинико-анамнестических данных - наличие кесарева сечения в анамнезе, локализация плаценты по передней стенке матки, экстренное кесарево сечение, возраст женщины и менархе, на независимой выборке показала чувствительность – 69,2%, специфичность – 65,2% (AUC = 0,688). Модель, основанная на оценке клинико-лабораторных данных, включающая следующие показатели: уровни гемоглобина, гематокрита, АЧТВ, фибриногена и паритет родов, на независимой выборке продемонстрировала чувствительность – 61,5%, специфичность – 69,5% (AUC = 0,742).

Разработан и с 2023 года используется в работе акушерских стационаров Кемеровской области – Кузбасса алгоритм профилактики рПРК, основанный на определении персонифицированного риска и применении в группе риска разработанной методики с наложением двухстороннего кисетного шва на нижний маточный сегмент и установку двухбаллонного катетера с маточным и вагинальными модулями. Оценка эффективности предложенного алгоритма на независимой выборке показала его высокую эффективность в снижении материнской заболеваемости по сравнению с рутинной практикой: уменьшении частоты ПРК – с 49,3% до 10,0% ($p < 0,001$) и гемотрансфузий – с 29,58% до 12,0% ($p = 0,027$), профилактике кровопотери ≥ 2000 мл – с 12,68% до 0% и ($p = 0,09$) и гистерэктомии – с 8,45% до 0% ($p = 0,041$).

Ценность научных работ соискателя и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Основные разделы диссертационной работы и ее результаты отражены в 20 печатных работах, из них 10 статей в журналах, рекомендованных ВАК Минобразования РФ и РUDN, отнесенных к категории K1 и K2, в том числе две публикации, входящие в базу Scopus, два свидетельства о регистрации баз данных (№ 2023670045 от 24.10.2023, № 2023624260 от 29.11.2023), два свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ (№ 2025619176 от 14.04.2025 и № 2025680216 от 04.08.2025), два патента (№ 2816009 от 25.03.2024, № 2797734 от 08.06.2023).

Публикации в журналах ВАК:

1. Артымук Д.А. Внутриматочная баллонная тампонада в управлении рефрактерными послеродовыми кровотечениями / Д. А. Артымук, С. В. Апресян // *Фундаментальная и клиническая медицина.* – 2024. – Т. 9, № 1. – С. 89-101 (K2).

2. Артымук Н.В. Эффективность управляемой баллонной тампонады в лечении послеродовых кровотечений / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Д. А. Артымук // *Мать и Дитя в Кузбассе*. – 2021. – № 1 (84). – С. 77-81 (K2).
3. Комплексный подход к профилактике кровотечений у пациенток высокого риска при операции кесарево сечение / Д. А. Артымук, С. В. Апресян, Н. В. Артымук и др. // *Фундаментальная и клиническая медицина*. – 2024. – Т. 9, № 2. – С. 55-65 (K2).
4. Современные подходы к применению утеротонических препаратов для профилактики и лечения послеродовых кровотечений / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Д. А. Артымук, О. А. Тачкова // *Мать и дитя в Кузбассе*. – 2023. – № 1 (92). – С. 4-11 (K2).
5. Состояние гемостаза как фактор риска рефрактерного послеродового кровотечения / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Д. А. Артымук и др. // *Доктор.Ру*. – 2024. – Т. 23, № 5. – С. 43-49. (K2).
6. Частота встречаемости, основные факторы риска и эффективность лечения пациенток с послеродовыми кровотечениями / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, С. В. Апресян и др. // *Доктор.Ру*. – 2023. – Т. 22, № 5. – С. 14-19 (K2).
7. Основные параметры гемостаза у пациенток с рефрактерными послеродовыми кровотечениями / Д. А. Артымук, Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко и др. // *Фундаментальная и клиническая медицина*. – 2025. – Т. 10, №2. – С. 44- 55. (K2).
8. Клинико-анамнестические особенности пациенток с рефрактерными послеродовыми кровотечениями / Н. В. Артымук, Д. А. Артымук, С. В. Апресян и др. // *Акушерство и гинекология: новости, мнения, обучение*. – 2025. – Т. 13, Спецвыпуск. – С. 69-76. (K1).

Публикации в журналах, входящих в Scopus:

1. Методы компрессионного гемостаза в управлении рефрактерными послеродовыми кровотечениями / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, С. В. Апресян, Д. А. Артымук // *Акушерство и гинекология*. – 2023. – № 12. – С. 16-24 (K1)
2. Факторы риска и протективные факторы рефрактерного послеродового кровотечения / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Д. А. Артымук и др. // *Акушерство и гинекология*. – 2024. – № 10. – С. 82-90 (K1).

Публикации в зарубежной печати:

1. Artymuk, N. Controlled ballon tamponade for the managment of massive postpartum haemorrhage / N. Artymuk, T. Marochko, D. Artymuk // *The 28th World Congress on Controversies in Obstetrics, Gynecology & Infertility (COGI), November 19-21, 2020*. – P. 265.
2. Artymuk, N. The Use Of Dual- Balloons Module To Manage of Postpartum Bleeding / N. Artymuk, T. Marochko, D. Artymuk // *IJGO. V.155. S 2. Abstract of the XXIII FIGO World Congress of Gynecology @ Obstetrics. October 2021. P0313: 2512 October 2021. P.251*

Материалы конференций:

1. Артымук, Н. В. Возможности управляемой баллонной тампонады в управлении послеродовыми гипотоническими кровотечениями / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Д. А. Артымук // *Мать и Дитя : Материалы Пленума Правления Российского общества акушеров-гинекологов и XIII региональный научно-*

образовательный форум, Казань, 29–30 июня 2021 года. – Казань : МЕДИ Экспо, 2020. – С. 12-14.

2. Возможности профилактики послеродовых кровотечений у пациенток высокого риска при операции кесарево сечение / Н. В. Артымук, Т. Ю. Марочко, Н. М. Шибельгут и др. // Мать и Дитя - 2024 : Сборник тезисов XXV Юбилейного Всероссийского научно-образовательного форума, Москва, "Технопарк "Сколково", 01–03 октября 2024 года. – Москва : ООО "МЕДИ Экспо", 2024. – С. 8-9.

Основные положения работы доложены, обсуждены и одобрены на:

Третьем конгрессе по фетальной, плодовой и материнской медицине (The 3rd Congress on Fetal and Neonatal Medicine) (Венеция, Италия, 2021), XXIII конгрессе по гинекологии и акушерству Международной Федерации акушеров-гинекологов (FIGO World Congress of Gynecology @ Obstetrics) (он-лайн, 2021), 28-м конгрессе «Противоречия в акушерстве, гинекологии и бесплодии» (The 28th World Congress on Controversies in Obstetrics, Gynecology & Infertility (COGI)) (Берлин, Германия, 2020), XXV Всероссийском научно-образовательном форуме «Мать и дитя» (Москва, 2024), XXIII научно-образовательном форуме «Мать и дитя» (Казань, 2020). Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов «Проблемы медицины и биологии» (Кемерово, 2020), межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Декабрьские чтения по акушерству и гинекологии» (Кемерово, 2020), межрегиональной научно-практической конференции с международным участием «Решетовские чтения (памяти учителей)» (Кемерово, 2021), XXVI-XXIX Международных научно-практических конференциях «Доказанное и сомнительное в акушерстве, гинекологии и неонатологии» (Кемерово, 2022-2025), XVII региональном научно-практическом форуме «Мать и дитя» (Волгоград, 2024), научно-практической конференции «Школа акушера-гинеколога» (Екатеринбург, 2024), XXIV Всероссийском форуме «Мать и дитя» (Москва, 2023), XVII Общероссийском научно-практическом семинаре «Репродуктивный потенциал России: версии и контраверсии». X Общероссийской конференции «Контраверсии неонатальной медицины и педиатрии» (Сочи, 2023), 4-м Всероссийском научно-практическом конгрессе с международным участием «Инновации в акушерстве, гинекологии и репродуктологии» (Санкт-Петербург, 2023).

**Соответствие содержания диссертации специальности, по которой она
рекомендуется к защите**

Областью исследования представленной диссертационной работы Артымука Дмитрия Анатольевича является оценка распространенности, факторов риска и протективных факторов рПРК; изучение клинико-анамнестических и гемостазиологических особенностей женщин с рПРК; оценка эффективности терапии первой и второй линии терапии ПРК; разработка, внедрение и оценка информативности компьютерной программы прогнозирования рПРК; сравнительная оценка эффективности разработанной методики профилактики рПРК (двухкомпонентного компрессионного гемостаза) относительно рутинных методов профилактики, рекомендованных действующими клиническими рекомендациями (карбетоцин, транексам); обоснование дифференцированного подхода к предупреждению рПРК.

Указанная область и способы исследования соответствуют паспорту специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология, а именно пункту 4 «Разработка и усовершенствование методов диагностики, лечения и профилактики осложненного течения беременности и родов, гинекологических заболеваний», пункту 5 «Экспериментальная и клиническая разработка методов оздоровления женщины в различные периоды жизни, вне и во время беременности и внедрение их в клиническую практику» и пункту 6 «Оптимизация диссертации беременных и гинекологических больных».

Первичная документация проверена и соответствует материалам, включенным в диссертацию.

Текст диссертации был проверен на использование заимствованного материала без ссылки на авторов и источники заимствования. После исключения всех корректных совпадений иных заимствований не обнаружено.

Диссертация Артымука Дмитрия Анатольевича на тему «Двухкомпонентный компрессионный гемостаз в профилактике и лечении послеродовых кровотечений»

по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача – разработан алгоритм профилактики послеродовых кровотечений, что позволило снизить материнскую заболеваемость.

Диссертационная работа Артымука Дмитрия Анатольевича на тему «Двухкомпонентный компрессионный гемостаз в профилактике и лечении послеродовых кровотечений» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.4. Акушерство и гинекология.

Заключение принято на расширенном заседании кафедры акушерства и гинекологии имени проф. Г.А. Ушаковой ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России 02.09.2025г., протокол №2.

Присутствовало на заседании 14 чел. Результаты голосования: «За» - 14 чел., «Против» - 0 чел., «Воздержалось» - 0 чел.

Председательствующий на заседании:

Проректор по научной, лечебной работе и развитию
регионального здравоохранения федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Кемеровский государственный
медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
доктор медицинских наук, доцент

Т.В. Пьянзова

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России,
д.м.н., доцент

Д.Ю. Кувшинов

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации 650056, г. Кемерово, ул. Ворошилова, 22 А, тел.: +7 (3842) – 73-48-56, e-mail: kemsma@kemsma.ru