9 листов № 1230/02-23-78
22 05 2026
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации
тел./факс +7(846) 374-10-03

ОТЗЫВ

официального оппонента профессора кафедры госпитальной хирургии с курсом детской хирургии медицинского института федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», член-корреспондента РАЕН, академика РАЕ, доктора медицинских наук, профессора Кислякова Валерия Александровича по диссертации Ефремова Ивана Михайловича на тему: «Комплексный междисциплинарный подход к лечению хирургической инфекции у пациентов с патологией опорно-двигательной системы», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия

1. Актуальность выполненного исследования

Актуальность выбранной диссертантом темы диссертационного исследования не вызывает сомнений и обусловлена рядом факторов:

- активным применением различных способов, методов, конструкций в лечении переломов костей разной локализации,

- развитием эндопротезирования суставов,

- применение различных видов имплантатов в лечении костно-суставной патологии,

- возрастанием многоэтапных операций,

- наличием гнойных осложнений как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде,

- адаптация современной микрофлоры к вновь создаваемым фармакологическим средствам (антибиотикам, антисептикам),

- разнообразием подходов и методов лечения гнойно - септических осложнений у пациентов опорно-двигательной системы,

- рецидивами при лечении хронического остеомиелита разной локализации,

- иммуноскопроментированностью населения,

- ростом сахарного диабета 2 типа и пациентов с метаболическим синдромом.

Диссертационная работа балансирует на стыке дисциплин - травматологии, ортопедии, микробиологии, гнойной хирургии - как хирургии осложнений, микробиологии и весьма сложна в своём раскрытии. Автор затрагивает актуальный с практической точки зрения, и нерешенный и по сей день организационный вопрос - отсутствие единых алгоритмов выбора тактики лечения пациентов с гнойной патологией опорно-двигательной системы.

Как и ряд клиник РФ, автор использует классификации Cierny-Mader в лечении хронического остеомиелита и в то же время, предлагает свои тактические лечебные алгоритмы, имеющие практическое значение для работы многопрофильных стационаров.

Проведенное диссертантом экспериментальное исследование, направленное на разработку и внедрение оригинальной полимерной композиции костного цемента на основе полиметилметакрилата и официальных препаратов бактериофагов.

В настоящее время существует потребность в разработке альтернативных методов локальной пролонгированной антимикробной терапии, особенно в условиях повсеместного роста антибиотикорезистентности ведущих возбудителей - автор предлагает свою схему антибактериальной терапии.

2. Новизна исследования и полученных результатов, их достоверность

Диссертантом экспериментально разработана и доказана возможность сохранения активности официальных препаратов бактериофагов в составе полиметилметакрилата за счет оригинальной методики смешивания компонентов полимерной смеси. В эксперименте установлено, что удаление 50% жидкого мономера и возмещение его раствором официальных

препаратов бактериофагов позволяет снизить температуру экзотермической реакции, сохранив при этом прочностные характеристики композиции, соответствующие ГОСТ ISO 5833–2011. Это открывает новые возможности для применения и назначения локальной пролонгированной антимикробной терапии при лечении пациентов с инфекцией опорно-двигательной системы.

Диссертантом разработаны оригинальные пресс-формы для изготовления индивидуальных антимикробных спейсеров, на которые получены патенты РФ на полезные модели, а также разработан способ индивидуального изготовления тибиального компонента, артикулирующего спейсера коленного сустава.

Для контроля качества санации длинной трубчатой кости диссертантом применена медуллоскопия. Данный по мнению автора является перспективным, и требует дальнейшего развития в гнойной хирургии.

Разработаны и предложены новые алгоритмы выбора тактики хирургического лечения для пациентов с гнойным поражением опорно-двигательной системы, основанные не только на классификации Cierny-Mader, но и на учете индивидуального профиля коморбидности и воспалительных индексов — это реализует принцип персонализированной хирургии.

Автором показана прогностическая значимость индекса соотношения нейтрофилов и моноцитов (ИСНМ) и индекса NLR (нейтрофилы/лимфоциты) для оценки исходов хирургического лечения. Доказано, что значение ИСНМ менее 8,5 определяет благоприятный исход у пациентов с хроническим остеомиелитом костей конечностей. Индекс NLR является дополнительным фактором для оценки степени тяжести поражения тканей конечностей инфекционно-воспалительным процессом.

Показано, что короткие курсы антибактериальной до 5–10 дней не приводит к увеличению частоты рецидивов инфекционно-воспалительного процесса.

Разработан калькулятор для определения риска прогрессирования деструктивного процесса и высокой ампутации у пациентов с гнойно-некротическими осложнениями синдрома диабетической стопы, а также создана информационная база данных для таких пациентов.

3. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Обоснованность результатов проведенного исследования и его научных выводов базируется на необходимом объеме первичного клинического материала, с использованием актуальных способов клинической и инструментальной диагностики, а также применением современных методов статистического анализа с учетом базовых критериев доказательной медицины.

4. Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Применённый диссертантом комплексный подход к лечению пациентов с хроническим остеомиелитом костей конечностей, с перипротезной инфекцией, основанный на базовых принципах понимания гнойной хирургической инфекции, дополненный оригинальными разработками, способствовал получению хороших результатов, без роста частоты рецидивов у пациентов проспективной группы. Полученные данные, особенно важны и для пациентов пожилого и старческого возраста, число которых возрастает.

В ходе исследования получена корреляция показателей провоспалительных гематологических индексов, что важно для прогноза проводимого лечения, характеристики степени тяжести воспалительного процесса и обосновывает рекомендацию включения в комплекс дополнительной диагностики.

Учитывая современные представления от этиопатогенезе хронической инфекции костно-суставного аппарата, разработки, полученные

диссертантом, открывают дополнительные возможности для эффективного лечения очагов инфекции опорно-двигательной системы.

5. Оценка содержания диссертации

Диссертация построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, главы материалы и методы исследования, 6 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и библиографического указателя, включающего 129 отечественных и 169 зарубежных источников, списка условных сокращений. Работа иллюстрирована 38 таблицами и 83 рисунками.

В главе 1, посвященной обзору актуальной литературы по вопросам лечения пациентов с гнойной инфекцией опорно-двигательной системы, диссертант подробно анализирует современные тенденции в лечении данной категории пациентов, а также выявляет спорные и дискуссионные вопросы, на решение которых, в том числе, и направлено диссертационное исследование.

В главе 2, посвященной материалам и методам исследования, диссертантом представлен дизайн исследования, перечислены методы исследования пациентов, которые были включены в данное исследование. Описаны методики расчета провоспалительных гематологических индексов. Описаны альтернативные методы хирургического лечения, в том числе с наглядными иллюстрациями.

Глава 3 посвящена экспериментальному исследованию обоснования возможности импрегнации костного цемента на основе полиметилметакрилата официальными препаратами бактериофагов, с целью предания ему антимикробной активности. Диссертантом подробно описаны методики экспериментальных исследований, включающих как исследование физико-механических свойств самого костного цемента (температура экзотермической реакции полимеризации, механические свойства), так и изучению термостабильности фаговых частиц. В результате данного исследования автором предложена оригинальная методика приготовления

антимикробной композиции костного цемента и официальных препаратов бактериофагов, в том числе методики индивидуального изготовления антимикробных спейсеров.

В главе 4 диссертант описывает результаты лечения пациентов с перипротезной инфекцией после артропластики крупных суставов. Приводит описание оригинальной методики интраоперационного изготовления тибиального компонента антимикробного спейсера коленного сустава, иллюстрированное клиническим примером. Также обосновывает возможность применения методики вакуум-терапии раны при лечении пациентов с острой перипротезной инфекцией после эндопротезирования тазобедренного сустава.

В 5 главе диссертант приводит данные о собственных результатах лечения пациентов с хроническим остеомиелитом костей конечностей проспективной группы исследования, в том числе, в сравнении с ретроспективной группой, в зависимости от анатомической формы согласно классификации по Cierny-Mader.

В 6 главе описаны результаты расчетов показателей провоспалительных гематологических индексов. В ходе анализа, выявлены наиболее значимые провоспалительные гематологические индексы. Обоснована необходимость включения в комплекс диагностики показателей провоспалительных индексов с целью оценки тяжести течения инфекционно-воспалительного процесса и прогноза от проводимого лечения.

7 глава посвящена оценке качества жизни и личного статуса пациентов с гнойным поражением тканей опорно-двигательной системы, в том числе лиц пожилого и старческого возраста.

В 8 главе на основании проведенной клинико-экспериментальной работы, предложены алгоритмы выбора тактики лечения пациентов с хирургической инфекцией опорно-двигательной системы.

Выводы, представленные в диссертации, отражают основные результаты проведенного исследования и соответствуют поставленным задачам.

Практические рекомендации изложены конкретно, имеют прямое прикладное значение и могут служить руководством для врачей хирургов и травматологов-ортопедов при лечении пациентов с хирургической инфекцией опорно-двигательной системы.

По теме диссертации опубликовано 27 научных работ, из них 11 статей в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций; 2 статьи в журналах библиографической базы данных Scopus, 1 статья в журнале библиографической базы данных Web of Science.

Оформлено 2 патента РФ на полезные модели, 1 Свидетельство РФ на программу для ЭВМ и 1 Свидетельство РФ на базу данных.

Разработанные методики и способы лечения пациентов с хирургической инфекцией опорно-двигательной системы внедрены в практическую работу 5, 6, 7 хирургических отделений, а также 3 и 4 травматолого-ортопедических отделений ГУЗ «Ульяновский областной клинический центр специализированных видов медицинской помощи имени заслуженного врача России Е.М. Чучкалова».

Результаты клинико-экспериментальных исследований применяют в учебном процессе на кафедре госпитальной хирургии им. В.И. Мидленко медицинского факультета им. Т. З. Биктимирова, института медицины, экологии и физической культуры федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ульяновский государственный университет».

Вопросы и замечания.

Имеются незначительные стилистические погрешности, не влияющие на содержание и качество диссертации. Принципиальных замечаний к диссертационной работе по содержанию не имею.

Вопросы:

1. Как долго «Секстафаг» проявляет свою активность в полимерной смеси?
2. Компоненты эндопротеза, которые «очищаются и подвергаются стерилизации автоклавированием» — это выполняется в ходе оперативного вмешательства, как долго происходит стерилизация и как контролируется стерильность перед повторной установкой?
3. Каковы показания и режимы, сроки для применения вакуум - систем у пациентов с гнойно-септическими поражениями при хроническом остеомиелите трубчатых костей и при перипротезной инфекции.
4. Учитывая психологические характеристики пациентов пожилого и старческого возраста, как рекомендуете формировать лечебный процесс для содружества с пациентами и достижения благоприятного результата и последующей реабилитации.

6. Соответствие содержания автореферата основным положением и выводам диссертации

Автореферат диссертации написан в соответствии с требованиями соответствующего национального стандарта Российской Федерации.

Содержание автореферата достаточно полно отражает содержание диссертационного исследования.

7. Заключение о соответствии диссертации критериям «Положения о присуждении ученых степеней»

Таким образом, диссертационная работа Ефремова Ивана Михайловича на тему: «Комплексный междисциплинарный подход к лечению хирургической инфекции у пациентов с патологией опорно-двигательной системы» представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия, является завершенной научной квалифицированной работой, в которой содержится решение крупной

научной проблемы, имеющей значение для развития современной хирургии, самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной проблеме современной хирургии, совершенствование тактики хирургического лечения пациентов с хирургической инфекцией опорно-двигательной системы за счет разработки алгоритмов выбора тактики индивидуального лечения.

По актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, диссертационная работа Ефремова Ивана Михайловича соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. постановления Правительства РФ от 16.10.2024 № 1382), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор – Ефремов Иван Михайлович - заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

Профессор кафедры госпитальной хирургии
с курсом детской хирургии медицинского института
федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Российский университет дружбы народов
имени Патриса Лумумбы», чл.-корр. РАЕН, академик РАЕ
доктор медицинских наук,
профессор

Валерий Александрович Кисляков

«15» 05 2026 г.

Подпись д.м.н., профессора Кислякова В.А. удостоверяю

Ученый секретарь Ученого совета
медицинского института РУДН
к.фармацевтических наук, доцент

Татьяна Владимировна Максимова

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» (РУДН), 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, тел: +7 (495) 434-53-00, e-mail: rudn@rudn.ru

С отзывом ознакомлен 22.05.2026.