

«УТВЕРЖДАЮ»
первый проректор ФГБОУ ВО
"МГУ им. Н.П. Огарёва"
д.т.н., профессор _____ **П.В. Севин**
«*август*» _____ **2022 г.**

ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования "Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва"
о научно-практической значимости диссертации Чередниченко Михаила
Владимировича на тему «Прогноз и профилактика стеральной
инфекции в кардиохирургии», представленную на соискание ученой
степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия
(медицинские науки)

Актуальность темы диссертационного исследования и связь ее с планами развития медицинской науки и здравоохранения

Инфекционные осложнения со стороны послеоперационной раны и на современном этапе развития хирургии является актуальной проблемой. У пациентов с отягощенным соматическим анамнезом, относящихся к кардиохирургическому профилю, данное осложнение в 1-3% приводит к летальному исходу. Частота встречаемости раневой инфекции при операциях на открытом сердце достигает 10%. В большинстве случаев развивается поверхностная стеральная инфекция, однако в 3% наблюдений это глубокие поражения. Применение современных методов асептики и антисептики, в том числе антибиотикопрофилактики и активной хирургической тактики позволило снизить летальность при развитии глубоких форм стеральной инфекции с 45 до 14%. Однако следует отметить, что у пациентов, перенесших стерномедиастенит и длительно находящихся в стационаре, зачастую наступает инвалидизация и снижается качество жизни.

Известны многочисленные факторы риска развития раневой инфекции после проведенной срединной стернотомии, однако их влияние на развитие

осложнений отличается. Актуальным является изучение роли и силы влияния факторов риска на развитие стеральной инфекции у кардиохирургических больных, что отвечает цели представленной диссертационной работы.

Связь темы с планами соответствующих отраслей науки, народного хозяйства и учреждения образования

Диссертация Чередниченко Михаила Владимировича на тему «Прогноз и профилактика стеральной инфекции в кардиохирургии» выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого».

Новизна исследования и полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Комплексная оценка значимости и силы влияния факторов риска на развитие стеральной инфекции, проведенная в диссертационном исследовании, характеризуется высокой научной новизной в отношении ранней диагностики и выявления группы риска развития послеоперационных осложнений.

Автором изучены особенности хемилюминесцентной реакции клеток цельной крови пациентов кардиохирургического профиля в зависимости от течения послеоперационного периода. Доказано, что при развитии стеральной инфекции снижение продукции активных форм кислорода свидетельствует о снижении резервных метаболических возможностей нейтрофильных гранулоцитов.

Применение мексидола в комплексной терапии у пациентов со стеральной инфекции привело к увеличению удельной продукции АФК, индекса активации хемилюминесцентной реакции и показателя удельной продукции АФК лейкоцитами, что в свою очередь оказало значимое влияние на снижение количества глубоких форм стеральной инфекции.

Выводы и практические рекомендации диссертации вытекают из содержания работы, сформулированы чётко и обоснованно. Основные положения работы имеют несомненное научное и практическое значение.

Степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и заключений диссертации

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании, были основаны на достаточном клиническом материале, включающем 160 пациентов с перенесенной срединной стернотомией. Согласно поставленным задачам исследования, пациенты были разделены на три клинические группы. Автором полно разработаны критерии включения и исключения пациентов в диссертационном исследовании.

Анализ современных достижений в данной научной сфере основан на обзоре 155 источников литературы, из них 83 – на русском и 72 – на иностранных языках. Используются корректные методы и критерии статистического анализа, что позволяет судить о достоверности сформулированных научных положений, выводов и практических рекомендаций.

Значимость для медицинской науки и практики, полученных автором диссертации результатов

Результаты работы могут быть использованы для повышения точности прогнозирования развития стернальной инфекции в раннем послеоперационном периоде, проведения ранней целенаправленной профилактики развития данного осложнения и персонализированного подхода к ведению больных с высоким риском развития стернальной инфекции. Применение хемилюминесцентного анализа следует использовать в качестве дополнительных способов оценки риска развития стернальной инфекции и выделения группы пациентов с высокой вероятностью ее развития.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации с указанием учреждений, где их целесообразно внедрять

Результаты проведенного диссертационного исследования целесообразно использовать в работе хирургических, торакальных отделений для оптимизации подходов к стратификации риска пациентов, перенесших срединную стернотомию. В настоящее время результаты диссертационного исследования

апробированы и внедрены в практику работы отделений КГБУЗ «Краевая клиническая больница» города Красноярска и Федеральный центр сердечно-сосудистой хирургии. Результаты диссертационного исследования внедрены в образовательный процесс кафедры сердечно-сосудистой хирургии ИПО и кафедры общей хирургии им. проф. М. И. Гульмана ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России.

Характеристика публикаций автора по теме диссертации

По теме диссертации опубликовано 9 научных статей, из которых 4 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, в МБЦ (Scopus) – 1 статья. Получено положительное решение формальной экспертизы заявки на изобретение «Способ прогноза риска развития стеральной инфекции у пациентов кардиохирургического профиля».

Личный вклад соискателя

Автор осуществлял набор пациентов, врачебный осмотр с забором биоматериала, про- и ретроспективный анализ историй болезни пациентов. Автором сформирована база данных пациентов исследуемого профиля, выполнена аналитическая работа в соответствии с запланированными задачами, проведен статистический анализ с последующей публикацией результатов, разработан оригинальный способ прогноза риска развития стеральной инфекции у пациентов кардиохирургического профиля, написана диссертация.

Соответствие автореферата диссертации основным положениям, изложенным в диссертации

Автореферат полностью отражает основное содержание диссертации, оформлен в соответствии с требованием пункта 25 Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 (ред. от 20.03.2021) «О порядке присуждения ученых степеней»

Структура и содержание работы

Построение диссертации традиционное: изложена на 121 странице компьютерного текста, иллюстрирована 20 таблицами и 10 рисунками. Работа состоит из введения, обзора литературы, главы «Материалы и методы исследо-

вания», трех глав с результатами собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка использованных сокращений и условных обозначений, цитированной литературы.

Во введении автором сформулирована цель работы, которая заключается в улучшение результатов раннего прогнозирования и профилактики развития стеральной инфекции в кардиохирургии. Соискателем определены задачи, конкретизирующие цель исследования.

В обзоре литературы представлены современные данные, характеризующие актуальные проблемы послеоперационного течения у пациентов после перенесенной срединной стернотомии. Интересен раздел, посвященный свободно-радикальным процессам при патологических состояниях, в том числе после перенесенного операционного стресса и возможности коррекции данных системных нарушений.

Во второй главе работы представлена характеристика клинических групп, разработанный дизайн исследования, которые отвечают поставленным задачам. Подробное описание инструментальных и клинических исследований, в том числе и хемилюминесцентного анализа, дает представление о проведенных этапах исследования. Дано описание схемы включения в комплексное лечение пациентов препарата мексидол, а также методика проведения стендового опыта *in vitro*. Проведенный корректный статистический анализ подтверждает адекватность оценки полученных результатов.

В третьей главе работы определены факторы риска развития инфекции послеоперационной раны после проведенной срединной стернотомии. Автор оценил силу влияния фактора на развитие данного осложнения и выделил наиболее клинически значимые факторы. На основании полученных результатов был разработан оригинальный способ прогноза риска развития стеральной инфекции у пациентов кардиохирургического профиля.

Четвертая глава посвящена анализу изменений показателей хемилюминесцентной реакции у пациентов кардиохирургического профиля с проведенной стернотомией. Сравнительный анализ проведен между группами с благо-

приятным течением послеоперационного периода и осложненным течением. Некоторые показатели в данных группах значимо отличны уже в предоперационном периоде, что позволяет выделить их как предикторы осложненного течения послеоперационного периода. В послеоперационном периоде у пациентов с благоприятным течением было зарегистрировано увеличение продукции АФК, а у пациентов с осложненным течением – напротив угнетение продукции АФК.

Пятая глава исследования посвящена определению возможности коррекции функциональной активности нейтрофилов при использовании препарата мексидол и влияние его течение послеоперационного периода. Эффективность применения мексидола в комплексной терапии пациентов, перенесших срединную стернотомию, подтверждена многочисленными исследованиями.

Заключение написано в классическом стиле. Выводы соответствуют поставленным задачам.

Диссертация Чередниченко М.В. полностью соответствует паспорту специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Замечания. В работе имеются единичные опечатки, стилистические и грамматические ошибки, которые не влияют на общую положительную оценку. Принципиальных замечаний к работе нет.


Заключение

Диссертация Чередниченко Михаила Владимировича на тему «Прогноз и профилактика стеральной инфекции в кардиохирургии», является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной научной задачи по прогнозированию и профилактике развития стеральной инфекции, что имеет важное значение для современной хирургии.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа отвечает всем требованиям п.9 «О

присуждении учёных степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 в действующей редакции от 20.03.21 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а диссертант заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Отзыв обсужден и единогласно одобрен на заседании кафедры факультетской хирургии с курсами топографической анатомии и оперативной хирургии, урологии и детской хирургии Медицинского института ФГБОУ ВО МГУ им. Н.П. Огарёва от «26» августа 2022 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой факультетской хирургии с курсами топографической анатомии и оперативной хирургии, урологии и детской хирургии Медицинского института федеральной государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва»
заслуженный деятель науки РФ
доктор медицинских наук (14.01.17. Хирургия)
профессор  Власов Алексей Петрович

Адрес учреждения: 430005, Россия, г. Саранск, ул. Большевистская, д.68.
Тел: 8(8342) 32-87-56,
e-mail: var.61@yandex.ru



Власов А.П.