

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

доктор медицинских наук,

профессор, академик РАН



К.В. Котенко

сентября 2026 год

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

о научно-исследовательской ценности диссертационной работы Шевченко Александра Александровича на тему «Региональная организационно – тактическая модель оказания хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций», представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9 Хирургия

#### Актуальность исследования

Срединная стернотомия является «золотым стандартом» осуществления открытых операций на сердце и грудном отделе аорты, количество которых ежегодно возрастает во всем мире и в РФ.

Травма грудины и нарушение её кровоснабжения на фоне факторов риска в 1,1-10,0% случаев вызывают развитие стеральной инфекции и в 0,1-3,7% случаев – глубокой стеральной инфекции, которая приводит к дефектам и полному разрушению грудины, нарушению каркасности грудной стенки, повышает послеоперационную летальность, значительно увеличивает продолжительность лечения и экономические затраты, ухудшает качество жизни пациентов, а её рецидивы увеличивают объем дефекта грудины,

уменьшают вероятность успешного осуществления повторных пластик дефекта грудины.

Актуальными проблемами профилактики, диагностики и лечения глубокой стеральной инфекции являются сокращение объема профилактических мероприятий, совершенствование методов преодоления антибиотикорезистентности микроорганизмов, совершенствование диагностики границ некроза костной и хрящевой ткани, контроля фаз раневого процесса для осуществления реконструктивных операций на грудной стенке, повышение эффективности вакуумной терапии и способов пластики дефектов грудной стенки.

Современная этапная тактика лечения пациентов с ГСИ является преобладающей, однако, она требует адаптации к конкретным условиям оказания торакальной хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций с созданием региональной организационно-тактической модели, что позволяет повысить эффективность её применения в условиях отдаленного федерального округа.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Достоверность проведенного исследования обеспечивается анализом 206 случаев лечения пациентов с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций, комплексным динамическим клиническим, рентгенологическим, ультразвуковым, микробиологическим, цитологическим и патогистологическим обследованием на всех этапах лечения.

Соответствие принципам доказательной медицины обеспечено применением многомерного статистического анализа.

Приведенные автором результаты исследования, доложены им на краевых, всероссийских и международных научно-практических

конференциях, опубликованы в отечественной и зарубежной научной периодической печати и согласуются с данными отечественных и зарубежных авторов.

По материалам диссертации опубликовано 28 печатных работ, в том числе 13 - в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации основных научных результатов диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора медицинских наук, получено 3 патента РФ на изобретение.

### **Новизна полученных результатов диссертационного исследования**

Усовершенствован метод профилактики послеоперационной стеральной инфекции. Изучена эпидемиология стеральной инфекции в Хабаровском крае и даны рекомендации по улучшению диспансерного наблюдения кардиохирургических больных после срединной стернотомии. Предложена модифицированная классификация глубокой стеральной инфекции по степени тяжести с научным обоснованием алгоритма маршрутизации пациентов в удаленном федеральном округе. Улучшена интраоперационная диагностика границ некроза грудины. Выделены понятия раннего, отсроченного и позднего реостеосинтеза грудины и определены критерии их выполнения. Уточнены критерии проведения реконструктивного этапа оперативного лечения. Усовершенствованы способы вакуумной терапии с перфузией операционной раны, хирургической пластики дефекта грудной стенки после экстирпации грудины, перемещения лоскута большого сальника на переднюю грудную стенку. Сформирована концепция региональной организационно-тактической модели лечения пациентов с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций на основе современной этапной тактики лечения с этапной госпитализацией. Усовершенствованы классификации стеральной инфекции и поствоспалительных дефектов грудной стенки для этапов элиминации стеральной инфекции и пластики дефектов грудины, а также

основанные на них алгоритмы лечения. Предложена шкала комплексной оценки эффективности лечения пациентов с глубокой стеральной инфекцией.

### **Научная и практическая значимость диссертационного исследования**

Модифицированный метод профилактики послеоперационной стеральной инфекции у кардиохирургических больных снизили затраты на её профилактику и частоту развития. Создан регионарный регистр учета случаев послеоперационной стеральной инфекции у кардиохирургических больных. Данные об эпидемиологических особенностях глубокой стеральной инфекции позволили улучшить диспансерное наблюдение кардиохирургических пациентов после стернотомии. Оптимизирован алгоритм маршрутизации пациентов с послеоперационной глубокой стеральной инфекцией в отделение торакальной хирургии. Усовершенствованные классификации стеральной инфекции и поствоспалительных дефектов передней грудной стенки с лечебными алгоритмами стали основой лечения пациентов на госпитальных этапах. Сформулированные критерии готовности к отсроченному и позднему реостеосинтезу грудины и пластике дефекта грудины на основе результатов цитологического и бактериологического исследований раны позволили определить оптимальные сроки их проведения. Предложенный комбинированный способ вакуумной терапии с перфузией раны улучшил местное лечение раны грудной стенки. Усовершенствованный комбинированный способ хирургической пластики дефекта грудной стенки улучшил её результаты с восстановлением каркасности. Способ перемещения лоскута большого сальника на переднюю грудную стенку при пластике раневых дефектов исключил вероятность его ишемизации и развития послеоперационных грыж.

## **Общая оценка диссертационной работы**

Диссертационная работа представляет собой законченный труд, оформлена в соответствии с требованиями ВАК, построена по общепринятому принципу, изложена на 280 страницах печатного текста, состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, глав результатов собственных исследований и их обсуждения, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 42 таблицами, 62 рисунками. Список цитируемой литературы включает 423 источника.

Во **введении** автором обоснована актуальность научной проблемы, раскрывается степень её разработанности, сформулированы цель и задачи исследования, описаны научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы. Указаны положения, выносимые на защиту, отражено личное участие автора в выполнении работы.

В **обзоре литературы** приводятся современные данные о состоянии изучаемой проблемы, анализируются работы других авторов с точки зрения их достижений и неисследованных моментов, дается представление о классификации, причинах и патогенезе, факторах риска, профилактике, диагностике и современных методах лечения глубокой стеральной инфекции. Использовано исчерпывающее количество литературных источников, в том числе зарубежных.

В **главе 2** проведено подробное описание особенностей оказания торакальной хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций на территории Хабаровского края и Дальневосточного федерального округа.

Дизайн исследования выбран традиционным для изучения результатов хирургического лечения послеоперационной стеральной инфекции.

В I-ю (контрольную) группу был включен 81 (39,3%) пациент, находившийся на лечении с 2006 по 2014 годы, у которых применение

методов и способов лечения стеральной инфекции имело несистематизированный характер с преимущественным осуществлением первичных пластик дефекта грудины в пределах одной госпитализации.

Во II-ю (основную) группу вошли 125 (60,7%) человек, находившихся на лечении с 2015 по 2023 годы, у которых применение методов и способов лечения стеральной инфекции было систематизировано на основе концепции о регионарной организационно-тактической модели оказания торакальной хирургической помощи с использованием этапного лечения и этапной госпитализацией пациентов.

Автором приведены использованные в работе методы комплексного обследования пациентов, оценки результатов лечения и статистического анализа.

**Глава 3** посвящена эпидемиологическим аспектам стеральной инфекции после кардиохирургических операций в Хабаровском крае и Дальневосточном Федеральном округе с формированием принципов их диспансеризации. Предложена научно обоснованная система маршрутизации пациентов в условиях отдаленного федерального округа на основе разделения пациентов по степени тяжести и наличия показаний для экстренной операции.

**Глава 4** посвящена рассмотрению аспектов диагностики глубокой стеральной инфекции после стернотомии с усовершенствованием на их основе классификации стеральной инфекции.

**В 5 главе** подробно описывается характер традиционно проводимого несистематизированного лечения пациентов контрольной группы с указанием причин его неудовлетворительных результатов.

**В 6 главе** представлено лечение пациентов основной группы, получающих лечение на основе сформированной концепции регионарной организационно-тактической модели оказания торакальной хирургической помощи с использованием этапного лечения и этапной госпитализацией пациентов в отделение торакальной хирургии. Представлены

Автореферат составлен в соответствии с имеющимися требованиями и полностью соответствует основным положениям диссертации.

Принципиальных замечаний нет.

### **Заключение**

Диссертационное исследование Шевченко Александра Александровича на тему «Региональная организационно – тактическая модель оказания хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций», выполненное с научным консультантом, доктором медицинских наук, доцентом Вавринчуком Сергеем Андреевичем, представленная к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия, написано на актуальную тему и является законченной научной работой, в которой дано решение научно-практической проблеме повышения эффективности оказания хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций на основе разработки и внедрения региональной организационно-тактической модели.

По своей актуальности, объему проведённых исследований, научной и практической значимости полученных результатов, научных положений, выводов и рекомендаций диссертационная работа Шевченко Александра Александровича «Региональная организационно – тактическая модель оказания хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций» полностью соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. №842 (в ред. Постановления Правительства РФ от 16.10.2024 года), предъявляемым к докторским диссертациям, а Шевченко Александр Александрович заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

усовершенствованные способы вакуумной терапии, комбинированной пластики поствоспалительных дефектов грудной и оментопластики с достоверно положительными результатами их применения. Усовершенствованы интраоперационная диагностика некротических поражений грудины и классификация поствоспалительных дефектов грудной стенки с основанным на ней алгоритмом лечения пациентов.

**Глава 7** посвящена комплексной оценке результатов лечения глубокой стеральной инфекции в группах на основе предложенных шкал оценки результатов лечения, дифференцированных по степени тяжести стеральной инфекции и объему оперативного лечения. Показано достоверное улучшение результатов лечения пациентов с глубокой стеральной инфекцией на основе сформированной региональной организационно-тактической модели в сравнении с традиционно проводимым лечением.

**В главе 8** подробно описана упрощенная модификация существующего способа профилактики послеоперационной стеральной инфекции и представлены достоверно положительные ближайшие и отдаленные результаты её применения.

В разделе **«Заключение»** представлено обсуждение полученных результатов исследования.

Выводы и практические рекомендации логически вытекают из представленного материала и его анализа, являются обоснованными, достоверными и соответствуют поставленной цели и задачам. Практические рекомендации носят конкретный характер. Выводы и практические рекомендации могут быть использованы в практической деятельности сердечно-сосудистых, общих и торакальных хирургов, а также в педагогическом процессе в высших учебных медицинских заведениях на кафедрах хирургических болезней при обучении студентов, ординаторов и врачей на циклах повышения квалификации.

Диссертация соответствует специальности 3.1.9. Хирургия.

Отзыв о научно-практической ценности диссертационной работы Шевченко Александра Александровича на тему «Региональная организационно – тактическая модель оказания хирургической помощи пациентам с глубокой стеральной инфекцией после кардиохирургических операций» обсужден и одобрен на заседании ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научный центр хирургии имени академика Б.В. Петровского».

Протокол №09/26 от «03» сентября 2026 года

Заведующий отделением торакальной хирургии и онкологии  
ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»

доктор медицинских наук  
«\_3\_» \_\_09\_\_ 2026 г.

Базаров Дмитрий Владимирович

Подпись д.м.н., Базарова Д.В. «ЗАВЕРЯЮ»

Ученый секретарь ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского»,

д.м.н., доцент

3.09.26.

Анна Андреевна Михайлова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научный центр хирургии имени академика Б. В. Петровского»

119435 Российская Федерация, г. Москва, Абрикосовский переулок, 2, 1

телефон: +7 499 248-01-79. E-mail: [nrcs@med.ru](mailto:nrcs@med.ru)