

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Федерального государственного  
бюджетного образовательного учреждения  
высшего образования

«Пензенский государственный университет»

А.Д. Гуляков

‘14’ 05 2018 г.



## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Пензенский государственный университет»

Диссертация «Обоснование рациональной тактики ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода (экспериментальное исследование)» выполнена на кафедре «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

В период подготовки научной работы докторант Шабров Александр Валерьевич обучался в очной аспирантуре на кафедре «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

В 2013 г. Шабров А. В. окончил Медицинский институт ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» по специальности «Лечебное дело».

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов выдано в 2018 г. ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

Научный руководитель – Никольский Валерий Исаакович, доктор медицинских наук, профессор кафедры «Хирургия» Медицинского института ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет».

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

Оценка выполненной работы. Автором проделана большая работа, включающая проведение экспериментального исследования на 72 половозрелых кроликах-самцах породы Шиншилла по моделированию химического ожога

пищевода 46% раствором уксусной кислоты и 18,5% раствором едкого натра. Разработаны устройства для доставки химического реагента в просвет пищевода для каждого химического реагента, что позволило предотвратить гибель экспериментальных животных до сроков выведения из опыта. На данные устройства получено 2 патента Российской Федерации.

Выявлена зависимость темпов регенерации пищевода после химического ожога с процессами перекисного окисления липидов. Определена эффективность воздействия антиоксидантов при химическом ожоге органа. Отмечено статистически значимое снижение маркеров перекисного окисления липидов при введении антиоксидантов после ожога кислотой и статистически незначимое снижение параметров оксидазного стресса после ожога щелочью. Доказано, что введение антиоксидантных препаратов при химическом ожоге пищевода 46% уксусной кислотой сокращает сроки регенерации стенки органа на 9 дней. При ожоге пищевода раствором едкого натра 18,5% отмечено незначительное влияние антиоксидантной терапии.

Личное участие автора в получении результатов. Автор принимал участие в определении цели и задач научного исследования, осуществлении подробного анализа современной отечественной и зарубежной литературы по изучаемой проблеме, разработке плана исследования.

Диссертант непосредственно принял участие во всех этапах исследования: проведении эксперимента на животных и последующем наблюдении за ними. Выполнял забор биологического материала для последующего анализа. Принимал участие в морфологическом и биохимическом исследовании полученных образцов. Проводил поиск доказательств эффективности сделанных им предложений. Он провел подробный анализ полученных результатов с последующей их статистической обработкой, сформулировал обоснованные выводы и разработал практические рекомендации.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Обоснованность научных выводов и положений не вызывает сомнений. Результаты, полученные автором с использованием современных методов исследования, свидетельствуют о решении поставленных задач. Выводы объективно и полноценно отражают результаты проведенных исследований.

Результаты исследований обработаны методами вариационной статистики медико-биологического профиля с помощью критериев параметрической и непараметрической оценки достоверности с использованием программ «Biostat 2009» и «Microsoft Excel».

Научная новизна результатов проведенных исследований. Разработаны оптимальные экспериментальные модели химического ожога пищевода различными химическими реагентами: кислотами и щелочами. Впервые в эксперименте на кроликах выполнено моделирование химического ожога пищевода разработанными устройствами, химическими реагентами являлись 46% уксусная кислота и 18,5% раствор едкого натра. Получены 2 патента РФ на изобретение № 134422 от 20.11.2013 и № 163272 от 10.07.2016.

На основании результатов экспериментальных морфологических исследований и анализа лабораторных показателей маркеров оксидазного стресса определены темпы регенерации стенки пищевода после химического ожога и взаимосвязь темпов регенерации с процессами перекисного окисления липидов.

Впервые определено воздействие антиоксидантов на степень оксидазного стресса и темпы регенерации стенки пищевода. Доказано положительное влияние антиоксидантных препаратов в зависимости от природы химического реагента. Обнаружено, что введение антиоксидантных препаратов при химическом ожоге пищевода 46% уксусной кислотой сокращает сроки репарации стенки органа на 9 дней ( $p<0,05$ ). При ожоге пищевода раствором едкого натра 18,5% отмечено незначительное влияние антиоксидантной терапии.

Практическая значимость результатов проведенных исследований. Применение созданного устройства для моделирования локального химического ожога пищевода с дифференцированным подходом при использовании кислот и щелочей позволяет предотвратить гибель экспериментальных животных на ранних этапах исследования.

Результаты проведенного исследования подтверждают теоретическую концепцию о дифференцированных процессах регенерации пищевода после химических ожогов пищевода кислотой и щелочью с различиями в балансе системы прооксиданты-антиоксиданты. Установленный факт позволяет формировать новые подходы к терапии ожогов пищевода различными

химическими реагентами.

Установлено, что при химическом ожоге пищевода кислотными растворами показано применение препаратов с антиоксидантной активностью. При химическом ожоге пищевода растворами щелочей назначение антиоксидантов нецелесообразно.

Разработана рациональная тактика ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода. В экспериментальной работе доказана целесообразность применения бужирования пищевода на 30-е сутки после химического ожога пищевода раствором уксусной кислоты без применения антиоксидантного препарата и на 21-е сутки с применением антиоксиданта, а также на 21-е сутки после химического ожога раствором щелочи вне зависимости от включение антиоксидантных препаратов в терапию. При наличии высокого риска развития рубцовой структуры пищевода по данным нейросетевого прогнозирования целесообразно применение стентирования пищевода биодеградируемыми стентами в аналогичные временные промежутки.

Создан лечебно-профилактический алгоритм при химическом ожоге пищевода раствором кислоты и щелочи.

Ценность научных работ. В публикациях изложены результаты экспериментального исследования особенностей регенерации стенки пищевода под воздействием антиоксидантов после химического ожога растворами щелочи и кислоты, отражена разработанная тактика ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертационная работа соответствует паспорту специальности 14.01.17 – хирургия: экспериментальная и клиническая разработка методов лечения хирургических болезней и их внедрение в клиническую практику.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. По теме диссертации опубликовано 11 научных работ, из них 8 в изданиях, рекомендованных ВАК для публикации результатов диссертационных исследований, 1 публикация в журнале на платформе Scopus. Получено 2 патента РФ на изобретение № 134422 от 20.11.2013 и № 163272 от 10.07.2016. В работах представлены основные положения проведенного научного труда. Результаты

диссертационного исследования неоднократно обсуждались на различных конференциях.

Диссертация «Обоснование рациональной тактики ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода (экспериментальное исследование)» Шаброва Александра Валерьевича рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17. – хирургия.

Заключение принято на межкафедральном заседании кафедр Медицинского института ФГБОУ ВО “Пензенский государственный университет”: “Хирургия”, “ТО и ВЭМ”, “Физиологии человека”, “Челюстно-лицевая хирургия”, “Общая и клиническая фармакология”, “Клиническая морфология и судебная медицина с курсом онкологии” и кафедры “Хирургия, онкология и эндоскопия имени профессора Н.А. Баулина” Пензенского института усовершенствования врачей-филиала ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Присутствовало на заседании 16 человек, в том числе докторов наук по профилю представленной диссертации – 5 человек. Результаты голосования: «за» - 16 чел., «против»- нет, «воздержались» - нет, протокол № 9 от 04.05.2018 г.

Заведующий кафедрой «Хирургия»  
Медицинского института  
ФГБОУ ВО «Пензенский  
государственный университет»,  
д.м.н., профессор

А.Н. Митрошин

Личную подпись Митрошина А.Н.  
заверяю  
Ученый секретарь Ученого совета ПГУ  
к.т.н., доцент



О.С. Дорофеева