

**ОТЗЫВ**  
**официального оппонента Власова Алексея Петровича на диссертацию**  
**Шаброва Александра Валерьевича «Обоснование рациональной**  
**тактики ранних внутрипросветных вмешательств при химических**  
**ожогах пищевода (экспериментальное исследование)», представленную к**  
**зашите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по**  
**специальности 14.01.17 – хирургия**

**Актуальность темы научного исследования**

Актуальность выбранной темы диссертации Шаброва А. В. «Обоснование рациональной тактики ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода (экспериментальное исследование)» не подвергается сомнению. Химические повреждения пищевода коррозионными веществами в России занимают третье место в структуре острой химической травмы. Данные отравления сопровождаются высокой летальностью и большим количеством осложнений, включая формирование рубцовых сужений пищевода и желудка.

Для улучшения результатов лечения больных с данной патологией исследователи создают модели химического ожога пищевода с целью изучения регенерации стенки органа и поиска новых лекарственных препаратов, однако существует проблема гибели животных на ранних этапах эксперимента вследствие неконтролируемого воздействия прижигающих жидкостей на стенки пищевода.

При химической травме любой локализации отмечается дисбаланс в системе прооксиданты-антиоксиданты. В настоящее время остается перспективным направление антиоксидантной терапии при химических ожогах пищевода и, в частности, пока не изученное влияние антиоксидантных препаратов на процесс регенерации органа после воздействия коррозионных агентов различных по химической структуре – растворов кислот и щелочей.

Изучение темпов регенерации пищевода после химических ожогов и эффективности воздействия антиоксидантных препаратов на процессы

репарации стенки органа является необходимым для формирования новых подходов в лечении пациентов с химической травмой пищевода, а также для поиска новых методов профилактики и миниинвазивного лечения больных с поздними осложнениями.

Таким образом, исследования, изучающие процессы репарации стенки пищевода после химической травмы с последующим воздействием антиоксидантных препаратов, с целью определения оптимальных вариантов и сроков миниинвазивных вмешательств, имеют весомое научное и практическое значение.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации**

Научная новизна работы не вызывает сомнений и заключается в следующем.

В диссертационной работе А.В. Шабровым созданы оптимальные экспериментальные модели химического ожога пищевода различными по химической природе веществами: растворами кислоты и щелочи. Впервые на кроликах выполнено моделирование химического ожога пищевода 46% раствором уксусной кислоты и 18,5% едкого натра разработанными устройствами без гибели экспериментальных животных на ранних этапах исследования. На устройства получены 2 патента РФ на изобретение.

На основании результатов исследования определены темпы регенерации пищевода после химического ожога, их взаимосвязь с процессами оксидативного стресса, что в последующем позволило определить эффективность действия антиоксидантов на динамику регенерации стенки пищевода.

В эксперименте доказано дифференцированное действие антиоксидантного препарата на процесс репарации пищевода в зависимости от вида химического вещества. Отмечено сокращение сроков регенерации стенки органа после химического ожога уксусной кислотой на 9 дней при введении антиоксидантного препарата. При химическом ожоге пищевода

раствором щелочи доказано незначительное положительное влияние антиоксидантных препаратов.

Научные положения и выводы диссертации основаны на достаточном для решения поставленных задач объеме экспериментального материала: (60 кроликов породы Шиншилла). Экспериментальное исследование построено по классическому варианту с рандомизацией животных в четыре группы: две основных – с введением антиоксиданта, и две контрольных – с введением физиологического раствора; кроме того, выделены две подгруппы экспериментальных животных, которым моделировали ожог пищевода растворами кислоты и щелочи. В итоге количество животных в каждой группе составило по 15 особей. Полученные результаты проанализированы с применением современных методов статистической обработки параметрических и непараметрических данных.

### **Значимость для науки и практики, полученных автором**

#### **диссертации результатов**

Практическая ценность диссертации очевидна. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в экспериментальных работах по моделированию химических ожогов пищевода. Применение результатов работы в клинической практике заключается в акселерации процессов репарации пищевода после химических ожогов кислотой при лечении пострадавших с данной патологией. Установлено, что при химическом ожоге органа кислотными растворами показана терапия с включением препаратов антиоксидантного ряда. По данным экспериментального исследования, смена фаз воспаления в данном случае наступает на 9 суток раньше. Доказано, что при химическом ожоге пищевода растворами щелочей назначение антиоксидантов не целесообразно.

Созданный лечебно-профилактический алгоритм при химическом ожоге пищевода рекомендуется реализовывать в лечебно-профилактических

учреждениях на региональном и местном уровнях в отделениях хирургии, токсикологии, отделении реанимации и интенсивной терапии.

## **Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Выводы и результаты диссертационной работы соискателя могут быть использованы в клинической практике при лечении категории пациентов с химическими ожогами пищевода различными химическими веществами, при проведении ранней профилактики послеожоговых структур пищевода в медицинских организациях на местном и региональном уровнях.

Результаты проведенного исследования используются при чтении курса лекций и при проведении практических занятий на кафедре хирургии ФГБОУ ВО Медицинский институт Пензенский государственный университет, на кафедре общей и оперативной хирургии с топографической анатомией и курсом стоматологии Медицинского института ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет. В работе «Центра доклинических исследований» применяют способы моделирования ожогов пищевода у экспериментальных животных, разработанные автором диссертации.

Лечебно-профилактический алгоритм, созданный соискателем, при химических ожоге пищевода различными по химической природе веществами прижигающего действия внедрен в клиническую практику хирургического отделения ГБУЗ Пензенская областная клиническая больница им. Н.Н. Бурденко.

## **Общая характеристика работы**

Материалы диссертации изложены на 138 страницах машинописного текста. Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, главы собственных исследований с результатами исследования и обсуждением, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 130 отечественных и 60 иностранных авторов. Работа достаточно хорошо иллюстрирована и

содержит 27 таблиц, 50 рисунков.

Во введении обоснована актуальность диссертационного исследования, определена цель работы, отражены научная новизна, теоретическая и практическая значимость. Поставленные автором задачи в последующем выполнены, а выставленные положения обоснованы и проанализированы на достаточном количестве экспериментального научного материала.

В первой главе представлен обзор литературы по изучаемой проблеме, где проведен подробный анализ отечественных и зарубежных источников, что позволило докторанту собрать и обобщить известный материал по изучаемому вопросу. Показано, что проблема оксидативного стресса при химических ожогах пищевода различными по химической структуре прижигающими жидкостями, а также способы изучения патогенеза химической травмы органа являются актуальными в современной хирургии. Увеличения числа больных с данной патологией и, как следствие, поздних осложнений в виде послеожоговой рубцовой структуры позволило автору аргументированно мотивировать необходимость исследования вопроса изучения способов моделирования химических ожогов пищевода, патогенеза данной патологии и разработки патогенетических схем медикаментозной терапии с последующей профилактикой поздних осложнений.

Во второй главе с методологической точки зрения и объема проведенных исследований диссертационная работа не вызывает возражений. В основу работы положены экспериментально-лабораторные исследования, с углубленным изучением ряда компонентов гомеостаза. Предложен дифференцированный подход при моделировании химического ожога различными коррозионными реагентами, дана полная характеристика специальным биохимическим и морфологическим методам исследования. Лабораторные исследования проведены тщательно, на современном уровне, полученные данные обработаны с использованием методов статистического анализа. Все это в сумме позволяет считать результаты диссертации достоверными и обоснованными.

В третьей главе автор приводит результаты собственных исследований. Подробно отражены проблемы моделирования химического ожога пищевода у экспериментальных животных и способы их преодоления. Выполнено подробное описание морфологических данных, отражающих процессы регенерации стенки пищевода после химического ожога раствором кислоты и щелочи, оксидативного стресса при данной патологии.

Автором установлен весьма важный для науки и практики факт, что темпы регенерации пищевода после химического ожога коррелируют с уровнем оксидазного стресса по данным морфологических и биохимических методов исследования. Отмеченные результаты характеризуют положительное воздействие антиоксидантов на процесс репарации стенки пищевода после химического ожога раствором уксусной кислоты. В то же время доказано незначительное положительное влияние антиоксидантной терапии на процесс регенерации пищевода после химического ожога щелочью. В результате проведенного анализа определены сроки смены фаз воспаления, начало эпителиализации слизистой оболочки пищевода.

В разделе «Заключение» диссертант, основываясь на полученных данных, доказательно подводит фундамент под выводы и практические рекомендации. Автору грамотно удалось представить основные итоги проделанной работы. Глубина анализа полученного материала позволяет аргументировано представить данные по динамике оксидативного стресса и темпам регенерации стенки пищевода после химического ожога, и сформировать новые патогенетически обоснованные схемы антиоксидантной терапии с последующей профилактикой поздних осложнений ожогов пищевода в виде рубцовых структур, а также определить оптимальные сроки начала проведения миниинвазивных внутрипросветных вмешательств, в виде стентирования пищевода биодеградируемыми стентами.

**Выводы** диссертационного исследования сформулированы грамотно, обоснованы и вытекают из итогов проведенных исследований. Практические

рекомендации содержат необходимые сведения для внедрения выводов диссертации в практику.

### **Подтверждение и полнота изложения материалов диссертации в опубликованных работах**

Основные результаты диссертационной работы изложены в 12 научных работах, из них 9 публикаций в рекомендованных ВАК изданиях для публикации результатов диссертационных исследований, 1 работа – в журнале на платформе Scopus. Получено 2 патента РФ на изобретение.

Содержание автореферата полностью несет смысловую нагрузку диссертации.

По существу представленного материала, дизайна проведенного исследования, оформления диссертации принципиальных замечаний нет. По тексту диссертации встречаются единичные опечатки и неудачные выражения.

При знакомстве с работой возникли вопросы, подлежащие обсуждению:

1. На какие звенья патогенеза оксидативного стресса при химическом ожоге пищевода влияет исследуемый Вами препарат?
2. Почему активизируется процесс перекисного окисления липидов при химическом поражении пищевода?

### **Заключение**

Диссертационная работа Шаброва Александра Валерьевича «Обоснование рациональной тактики ранних внутрипросветных вмешательств при химических ожогах пищевода (экспериментальное исследование)» является законченной научно-квалификационной работой, содержащей решение важной задачи для клинической и экспериментальной хирургии по разработке новых схем лечения больных химическим ожогом пищевода на основе углубленного изучения патогенеза поражения пищевода у экспериментальных животных.

По актуальности, научной новизне, объему исследования, значению

для теоретической и практической медицины представленная диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

### Официальный оппонент

заведующий кафедрой факультетской хирургии  
с курсом топографической анатомии и оперативной хирургии,  
урологии и детской хирургии Медицинского института  
федерального государственного образовательного  
бюджетного учреждения высшего образования  
«Национальный исследовательский Мордовский  
государственный университет им. Н.П. Огарева»  
заслуженный деятель науки РМ  
доктор медицинских наук (14.01.17 – Хирургия)  
профессор

Власов Алексей Петрович

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

