

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБУ «Национальный медицинский

исследовательский центр хирургии

им. А.В. Вишневского» Минздрава России

докт. мед. наук, проф., академик РАН,

Ревишили А.Ш.



2022 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации о научно-практической значимости диссертационной работы Петренко Сергея Анатольевича на тему «Экспериментальное исследование локального криовоздействия на поджелудочную железу при панкреонекрозе», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

Актуальность темы диссертации. Актуальность исследования обусловлена тем, что острый панкреатит возникает в любом возрасте, но пик заболеваемости (до 70%) приходится на возраст 25–55 лет, что обуславливает социально-экономическую значимость данной проблемы. В структуре экстренной хирургической абдоминальной патологии он стоит на 2–3–м месте, уступая острому аппендициту и периодически острому холециститу, частота встречаемости составляет 25–35%. Основная причина развития ОП (44,7–58,2%) в Российской Федерации – алкогольно–алиментарная. Несмотря на пристальный интерес хирургической общественности к данному вопросу и активное внедрение в практическую хирургию различных малоинвазивных вмешательств, летальность при инфицированном панкреонекрозе достигает 25–65%. При определении причин ранней летальности наиболее

неудовлетворительные результаты возникают у пациентов с органной недостаточностью, которым операция выполняется в фазу ферментной токсемии.

В связи с этим ведется непрерывная разработка новых и расширение возможностей широко известных методов. Перспективным направлением является применение физических методов воздействия. Одним из таких методов является хорошо известный, но все еще недостаточно изученный и малораспространенный в клинической практике при панкреонекрозе способ локального криовоздействия.

Диссертационное исследование Петренко С.А. посвящено решению актуальной задаче хирургии – экспериментальному изучению эффективности локального криовоздействия на поджелудочную железу при панкреонекрозе.

Новизна исследования и полученных результатов. На основании экспериментальных исследований получены новые данные о влиянии локального криовоздействия на поджелудочную железу при экспериментальном панкреонекрозе, определена и доказана эффективность методики. Автор убедительно показал, что применение локального криовоздействия в оптимальном температурно–временном режиме не приводит к формированию новых зон крионекроза, способствует регенерации панкреатических ацинусов в зоне криоаппликации, не повреждает скопления гормон–продуцирующих клеток, в более ранние сроки купирует воспаление поджелудочной железы. Быстрое купирование панкреатогенного ферментативного перитонита в основной группе также говорит об обратимом ингибировании внешнесекреторной функции органа. Доказано также снижение летальности при экспериментальном панкреонекрозе с криолечением в 3,5 раза по сравнению с лечением без криовоздействия при прочих равных условиях, что создает предпосылки для более широкого применения в клинической практике.

Получены новые сравнительные данные по применению различных температурно–временных режимов локального криовоздействия на поджелудочную железу при экспериментальном панкреонекрозе и определен

оптимальный температурно-временной режим, что позволяет безопасно осуществлять криовоздействие в эксперименте и клинике.

Теоретическая и практическая значимость исследования. Результаты и выводы диссертационной работы Петренко С.А. носят прикладной характер и решают важную для практического здравоохранения задачу – улучшение результатов лечения больных с панкреонекрозом.

В работе на экспериментальном материале определена эффективность метода лечения панкреонекроза с использованием локального криовоздействия.

Автор убедительно показал, что применение локального криовоздействия в оптимальном температурно–временном режиме не приводит к формированию новых зон крионекроза, способствует регенерации панкреатических ацинусов в зоне криоаппликации, не повреждает скопления гормон–продуцирующих клеток, в более ранние сроки купирует воспаление поджелудочной железы. Быстрое купирование панкреатогенного ферментативного перитонита в основной группе также говорит об обратимом ингибировании внешнесекреторной функции органа. Доказано также снижение летальности при экспериментальном панкреонекрозе с криолечением в 3,5 раза по сравнению с лечением без криовоздействия при прочих равных условиях, что должно послужить мощным аргументом для клинической апробации методики.

Достоверность полученных результатов. Результаты исследования получены на сертифицированном оборудовании, показана воспроизводимость результатов в различных условиях. Диссертация построена на известных, проверяемых фактах, согласуется с опубликованными данными. Для изучения возможностей локального криовоздействия на поджелудочную железу проведено экспериментальное моделирование панкреонекроза, выявлены и оценены в динамике морфологические изменения поджелудочной железы и окружающих органов и тканей после локального криовоздействия, клинические проявления, определен оптимальный температурно–временной режим локальных криоаппликаций при экспериментальном панкреонекрозе. Во всех наблюдениях произведено гистологическое исследование ткани из мест криовоздействия и близлежащих органов. Экспериментальные исследования

выполнены на 75 крысах линии Вистар («Wistar albicans») массой 180–220 грамм. Животные были разделены на три группы. В первой экспериментальной группе ($n=30$) животные с экспериментальным панкреонекрозом, в зависимости от числа и времени криоаппликаций, а также выживания животных, были разделены на 5 подгрупп. Во второй экспериментальной группе ($n=15$) ЛКВ проводили на интактную поджелудочную железу, животные были разделены на 4 подгруппы в зависимости от времени экспозиции. В контрольную группу ($n=30$) вошли животные как с моделированным панкреонекрозом, так и без него (2 подгруппы по 15 животных), которым ЛКВ не проводили. Статистический анализ полученных результатов осуществляли с помощью пакета прикладных программ SPSS Statistics (Version 17) («SPSS Inc», США). Диссертация соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформой, взаимосвязью выводов и поставленных задач. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, являются обоснованными, полностью отражают существо вопроса и отвечают целям и задачам, поставленным в работе, обобщают и связывают воедино результаты исследования, позволяют представить работу как законченное исследование.

Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации.

В рассмотренном исследовании убедительно доказана возможность успешного использования локального криовоздействия при экспериментальном панкреонекрозе. Приведенный температурно–временной режим криолечебния отвечает критериям эффективности, безопасности, универсальности и доказывает, что метод должен быть апробирован и при успехе рекомендован к использованию в учреждениях, оказывающих ургентную хирургическую помощь. Полученные данные позволяют считать рациональным дальнейшее клиническое изучение криовоздействия на участок некроза поджелудочной железы с поиском и адаптацией оптимального температурно-временного режима.

Результаты настоящего исследования внедрены в практику работы хирургического отделения ГУЗ «ГКБ СМП №25» г. Волгограда. Материалы

диссертационной работы применяются в лечебной и педагогической работе на кафедре госпитальной хирургии ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России.

По теме диссертационной работы опубликовано 14 работ, из них 3 статьи в изданиях, рекомендуемых ВАК при Минобрнауки РФ для публикации основных результатов диссертационной работы на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Получено 2 удостоверения на рационализаторское предложение. Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на 6 научных конгрессах, конференциях и форумах.

Автореферат в полном объеме отражает содержание диссертации, по его содержанию и оформлению замечаний нет.

Диссертация написана хорошим научным языком и имеет структурную и логическую последовательность в изложении материала. Имеющиеся единичные стилистические ошибки и опечатки, не снижают ее значимость.

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

Заключение. Диссертационная работа Петренко Сергея Анатольевича на тему «Экспериментальное исследование локального криовоздействия на поджелудочную железу при панкреонекрозе», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия», является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной научно-практической задачи - изучены патоморфологические изменения в поджелудочной железе, окружающих органах и тканях, клинические проявления в динамике после локального криовоздействия на поджелудочную железу у животных с экспериментальным панкреонекрозом для последующего использования метода в клинической практике, с целью улучшения результатов лечения больных с панкреонекрозом..

По актуальности решаемых проблем, объему выполненных исследований, глубине анализа полученных данных и их доказательности, научной и

практической ценности выводов и практических рекомендаций диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г. (с изменениями и дополнениями от 01 октября 2018 г. №1168), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

Настоящий отзыв и диссертационная работа обсуждены и одобрены на заседании проблемной комиссии по специальности «хирургия» Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России. Протокол №_9_ от «_18_» _мая_ 2022 г.

**Заведующий онкологическим отделением
хирургических методов лечения
и противоопухолевой лекарственной терапии
ФГБУ «Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии
им. А.В. Вишневского» Минздрава России
доктор медицинских наук по специальности
14.01.17 – «хирургия»,
профессор**

Чжао Алексей Владимирович

**Адрес: 117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27
Телефон: +7(499) 237-25-53; E-mail: alexeyzhao@gmail.com**

**Подпись профессора Чжао Алексея Владимировича
«заверяю»**

**Ученый секретарь ФГБУ «Национальный
медицинский исследовательский центр хирургии
им. А.В. Вишневского» Минздрава России
дми, профессор**



Степанова Юлия Александровна

117997, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27, тел +7(499) 236-60-94

«28» мая

2022 г.



Федеральное государственное бюджетное учреждение
"Национальный медицинский исследовательский
центр хирургии имени А.В. Вишневского"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

117997, г. Москва, ул. Б. Серпуховская, 27, факс: 8 (499) 236-50-60, тел.: 8 (499) 236-72-90, E-mail: vishnevskogo@ixv.ru, http://www.vishnevskogo.ru

_____ № _____
на № _____ от _____

**Председателю Диссертационного совета 21.2.005.03 (Д 208.008.03)
на базе ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный
медицинский университет» Минздрава России
профессору Бебуришвили А.Г.**

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России не возражает выступить в качестве ведущей организации по диссертации Петренко Сергея Анатольевича на тему «Экспериментальное исследование локального криовоздействия на поджелудочную железу при панкреонекрозе», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9 – «хирургия» (медицинские науки).

Подготовка отзыва будет осуществляться в онкологическом отделении хирургических методов лечения и противоопухолевой лекарственной терапии.

По теме рассматриваемой диссертации сотрудники ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Минздрава России имеют 5 публикаций в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет.

Директор ФГБУ «НМИЦ хирургии
им. А.В. Вишневского» Минздрава России
д.м.н., профессор, академик РАН,

Ревишивили А.Ш.

«15» апреля 2022 г.

В Диссертационный совет 21.2.005.03 (Д 208.008.03), действующий на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(400131 г. Волгоград, пл. Павших борцов, 1; тел. 8(8442)38-50-05; эл. почта: post@volgmed.ru; адрес официального сайта в сети «Интернет»: <http://www.volgmed.ru>)
в аттестационное дело Петренко Сергея Анатольевича

СВЕДЕНИЯ О ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Полное и сокращенное название ведущей организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России)
Фамилия Имя Отчество Ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание руководителя ведущей организации, должность и полное наименование организации, являющейся основным местом его работы	Ревишвили Амиран Шотаевич доктор медицинских наук, 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», профессор, академик РАН Директор Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Фамилия Имя Отчество Лица, утвердившего отзыв ведущей организации, ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание, должность и полное наименование организации, являющейся основным местом его работы	Ревишвили Амиран Шотаевич доктор медицинских наук, 14.01.26 – «сердечно-сосудистая хирургия», профессор, академик РАН Директор Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<p>Фамилия Имя Отчество, ученая степень, отрасль науки, научные специальности, по которым им защищена диссертация, ученое звание сотрудника, составившего отзыв ведущей организации, должность и полное наименование организации, являющейся основным местом его работы</p>	<p>Чжао Алексей Владимирович доктор медицинских наук, 14.01.17 – «хирургия», профессор, заведующий онкологическим отделением хирургических методов лечения и противоопухолевой лекарственной терапии Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации</p>
<p>Список основных публикаций работников ведущей организации по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ветшев П.С., Чжао А.В., Ионкин Д.А., Степанова Ю.А., Жаворонкова О.И., Кулезнева Ю.В., Мелехина О.В., Панченков Д.Н., Астахов Д.А., Иванов Ю.В., Бруслик С.В., Свиридова Т.И. Применение миниинвазивных технологий для аблации злокачественных опухолей поджелудочной железы. Анналы хирургической гепатологии. 2019; 24(3): 87-98. 2. Олифир А.А., Ионкин Д.А., Жаворонкова О.И., Гаврилов Я.Я., Степанова Ю.А., Юрковская А.И., Вишневский В.А., Чжао А.В. Радиочастотная аблация и криодеструкция в лечении колоректальных метастазов в печени (литературный обзор). Высокотехнологичная медицина. 2020; 1: 41-50. 3. Ионкин Д.А., Степанова Ю.А., Гальчина Ю.С., Карельская Н.А., Кармазановский Г.Г., Чжао А.В. Криохирургическое лечение метастатического поражения поджелудочной железы. Вопросы реконструктивной и пластической хирургии. 2020; 23(1) (72): 20-35. 4. Гальчина Ю.С., Карельская Н.А., Кармазановский Г.Г., Степанова Ю.А., Ионкин Д.А., Сташкив В.И., Чжао А.В. Метастазы в поджелудочной железе: лучевые методы оценки криодеструкции. Медицинская визуализация. 2021; 25(1): 35-53. 5. Олифир А.А., Ионкин Д.А., Грицкевич А.А., Жаворонкова О.И., Степанова Ю.А., Карельская Н.А., Чжао А.В. Криодеструкция в лечении опухолей брюшной полости и забрюшинного пространства (обзор литературы).

Адрес ведущей организации

Индекс	117997
Объект	ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России
Город	Москва
Улица	Большая Серпуховская
Дом	27
Телефон	+7(499) 236-90-80
e-mail	vishnevskogo@ixv.ru
Web-сайт	https://www.vishnevskogo.ru

Ведущая организация подтверждает, что соискатель не является ее сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе ведущей организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

«15 » апреля 2022 г.

Директор Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерства здравоохранения Российской Федерации, доктор медицинских наук, профессор, академик РАН

Ревишивили А.Ш.

