

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Никольского В. И. о диссертации Землякова Д.С. на тему: «Коррекция внутрибрюшной гипертензии при неотложных и программных релапаротомиях», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия**

### **Актуальность темы научного исследования**

В диссертационном исследовании Д.С.Землякова предметом изучения явились методы лечения больных с распространенным перитонитом, осложненным внутрибрюшной гипертензией и абдоминальным компартмент-синдромом, которым выполняли релапаротомии. По данным различных научных исследований летальность при вторичном перитоните составляет 20-40%, при третичном перитоните - достигает 70%. Отсутствие удовлетворенности традиционными методами лечения привело хирургов к пересмотру некоторых аспектов хирургической тактики лечения больных перитонитом. Нерешенными остаются вопросы объективизации и разработки критериев завершения цикла релапаротомий, алгоритмов их применения, а также вопросы временного и окончательного закрытия операционной раны. Еще в 80-х годах прошлого столетия, было обращено внимание на фактор, характерный для всех острых патологических процессов в брюшной полости, которым, в том числе, является повышение внутрибрюшного давления. За последние годы появилось много работ, посвященных описанию патофизиологических изменений, возникающих во всех паренхиматозных органах грудной и брюшной полостей на фоне внутрибрюшной гипертензии. Внутрибрюшная гипертензия приводит к развитию абдоминального компартмент-синдрома, при отсутствии лечения которого летальность достигает 100%. Однако в настоящее время измерение внутрибрюшного давления не является одним из стандартных методов исследования больных с распространенным перитонитом, равно как не учитывается его величина при определении пока-

заний к релапаротомии, а также при закрытии передней брюшной стенки у данных больных.

Таким образом, исследования, изучающие показания к этапным релапаротомиям с целью коррекции внутрибрюшного давления, имеют научное и практическое значение.

**Целью данного исследования** явилось улучшение результатов лечения больных с распространенным перитонитом на фоне внутрибрюшной гипертензии и абдоминального компартмент-синдрома путем применения релапаротомий. Для достижения поставленной цели были сформулированы и решены следующие задачи:

1. Определить частоту развития внутрибрюшной гипертензии и абдоминального компартмент-синдрома у больных с различной острой хирургической патологией брюшной полости, провести сравнительную оценку ВБД у больных, нуждающихся в этапных санациях.

2. Выявить связь эндотоксикоза и иммунологической реактивности с повышением внутрибрюшного давления у больных с распространенным перитонитом.

3. Разработать стратификационную шкалу оценки факторов риска осложнений и летальности с целью определения показаний к проведению релапаротомий у больных с различной острой хирургической патологией.

4. Провести анализ причин интраабдоминальных осложнений, которые послужили показаниями к РЛТ.

5. Определить показания к программной и экстренной релапаротомии с учетом изменения внутрибрюшного давления.

6. Оценить различные методы ведения пациентов с «открытым» животом, разработать дифференцированный подход к закрытию передней стенки брюшной полости после релапаротомии, учитывая данные внутрибрюшного давления.

#### **Научная новизна исследования**

Разработана стратификационная шкала оценки факторов риска

летальности и осложнений, включающая показатели внутрибрюшного давления, у больных, которым предполагается релапаротомия. На основе данной шкалы уточнены показания к этапным санациям у пациентов с распространенным перитонитом.

На основе анализа более тысячи больных с распространенным перитонитом, выявлена частота развития внутрибрюшной гипертензии и абдоминального компартмент-синдрома у различных категорий хирургических больных.

В работе подробно изучены вопросы взаимосвязи эндотоксикоза и некоторых иммунологических параметров с повышением внутрибрюшного давления, на основании чего доказана клиническая эффективность программных релапаротомий у наиболее тяжелых больных с перитонитом. Предложены различные способы закрытия брюшной полости при программируемых санациях, включая ведение пациентов с открытым животом с помощью абдоминального набора Vivano Med.

Все научные положения и выводы обоснованы, аргументированы и вытекают из анализа полученных результатов. Достоверность их определяется достаточным объемом клинического материала, применением современных методов медицинской статистики.

#### **Практическая значимость**

Использование стратификационной шкалы факторов риска летальности и осложнений позволило оценить показания для использования управляемых санаций брюшной полости, а также разработать алгоритм действий при повышении внутрибрюшного давления и угрозе развития абдоминального компартмент-синдрома, применять различные способы закрытия брюшной полости в зависимости от величины внутрибрюшной гипертензии.

#### **Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Повышенное внутрибрюшное давление наблюдается у 76 % больных с различной острой хирургической патологией органов брюшной полости, из которых у 15% выявлено развитие абдоминального компартмент-синдрома,

являющегося причиной полиорганной недостаточности.

2. Наиболее эффективным способом лечения повышенного внутрибрюшного давления являются этапные санации с временным закрытием брюшной полости.

3. Применение стратификационной шкалы риска развития осложнений у больных с распространенным перитонитом позволяет выбирать метод хирургического ведения больных.

Результаты исследования использованы в лечебной работе хирургических отделений ГУЗ ГКБСМП № 25, ГУЗ КБ № 12, ГУЗ КБ № 5 (г. Волгоград) и в учебном процессе (кафедра госпитальной хирургии ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России).

Основные положения диссертации были доложены и обсуждены на научных конференциях молодых ученых и студентов Волгоградского государственного медицинского университета (Волгоград, 2014, 2015), на 12 Всероссийском съезде хирургов (Ростов-на-Дону, 2015 год), на 4-съезде хирургов Юга России (Пятигорск, 2016).

По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, 5 из которых в изданиях, рецензируемых ВАК РФ, что для данной работы вполне достаточно.

### **Структура и объем диссертации**

Диссертационная работа изложена на 185 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, 4 глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Работа иллюстрирована 41 таблицей и 34 рисунками. Список литературы содержит 132 отечественных и 144 иностранных авторов.

**Введение** содержит обоснование актуальности проблемы, в нем изложены цель и задачи, обоснована новизна и практическая значимость работы. Цель исследования сформулирована четко, а решение поставленных задач позволяет ее достигнуть.

Приводятся учреждения, где автором внедрены результаты исследования. Уровень апробации диссертации на различных конференциях вполне достаточен.

Положения, выносимые на защиту, сформулированы четко и являются достаточными.

**Глава I** посвящена обзору литературы. Глава читается с интересом, написана хорошим литературным языком. Обзор достаточно подробный и полный, цитируются важные литературные источники, в том числе и публикации последних лет. Обзор литературы свидетельствует о широком кругозоре соискателя и об его умении работать с литературными источниками. Каждый раздел этой главы заканчивается кратким резюме, на основании которых диссертант и сформулировал задачи исследования. Следует отметить грамотное изложение текста обзора литературы, имеются лишь единичные стилистические погрешности. Замечание по обзору литературы - нет необходимости подтверждать какой-либо тезис ссылкой на 10 и более авторов (стр.14, 16, 17).

**В главе 2** отражены материалы и методы собственных исследований, хорошо изложен клинический материал, описаны способы измерения внутрибрюшного давления, различные варианты закрытия передней брюшной стенки.

Автор разделяет пациентов на две группы - основную и "контрольную". Замечу, что термин "контрольная группа" скорее относится к экспериментальным животным, для клинических исследований более приемлем термин "группа сравнения".

Диссертант выделяет группу больных, которым вначале была выполнена экстренная релапаротомия, а затем они были подвергнуты программируемым санациям брюшной полости. Неясно, в какой группе проведен анализ результатов лечения этих пациентов - в основной или группе сравнения?

Считаю, что объем клинического материала, вполне достаточен для проведения глубокого анализа. Исследование выполнено на высоком методическом уровне. Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием современных инструментов параметрической и непараметрической статистики на основе методов доказательной медицины.

**В главе 3** автор детально анализирует корреляционные связи между уровнем эндогенной интоксикации у больных с распространенным перитонитом и внутрибрюшной гипертензией, а также разрабатывает стратификационную шкалу риска летальности и осложнений у этих пациентов. На основании стратификации, с учетом величины внутрибрюшного давления был разработан дифференцированный подход к закрытию брюшной полости при релапаротомиях.

Хочу отметить, что опыт нашей клиники по использованию эндопротеза Реперен для формирования лапаростомы, в отличие от данных диссертанта, оказался негативным - пластина Реперена часто деформировалась и, даже, фрагментировалась при наличии достаточно высокого внутрибрюшного давления и беспокойного поведения пациента в послеоперационном периоде.

В разделе 3.3 автор, описывая вакуумную терапию с помощью аппарата Vivano Med-Abdominal Kit, указывает, что показанием к применению данного метода он считает третичный перитонит в сочетании с прогрессирующим абдоминальным сепсисом. Учитывая, что ещё не были изучены результаты исследования, подобное категоричное заявление считаю несколько преждевременным.

В разделе 4 главы 3 автор подробно рассматривает вопросы, касающиеся третичного перитонита, вновь возвращаясь в начале этого раздела к обзору литературных данных, которые, по моему мнению, уместнее было бы расположить в главе 1.

Указано, что задачей данного раздела работы стала разработка стратификационной шкалы количественных критериев тяжести больных с

третичным перитонитом. Непонятно, это ещё одна стратификационная шкала, либо повторное описание уже приведенной выше?

На странице 82 - 83 автор вскользь обсуждает субъективные психологические аспекты принятия решения хирургом о необходимости повторной лапаротомии, указывая, что тематические исследования по психологии хирурга и публикации, в которых сообщается о том, что запоздалая релапаротомия связаны с психологическими барьерами, немногочисленны. Не проводя детальных изысканий, связанных с психологией принятия решения, диссертант, тем не менее, делает выводы о том, кто из хирургов должен выполнять программированные релапаротомии, а кто - релапаротомии "по требованию". Может быть стоило оставить вопросы изучения психологии соответствующим специалистам в этой области знаний?

Отмечу, что глава 3 прекрасно иллюстрирована клиническими наблюдениями, описанием конкретных случаев, дающих представление о диссертанте, как о состоявшемся высокопрофессиональном специалисте, а также о том, с какими сложными ситуациями автору диссертации приходилось иметь дело.

**Глава 4** посвящена изучению внутрибрюшной гипертензии у больных с осложненной хирургической патологией органов брюшной полости.

В этой главе автор подробно анализирует особенности диагностики и тактики лечения больных с перитонитом различной этиологии, проводя параллели между состоянием пациентов, уровнем внутрибрюшного давления и выбором тактики лечения.

В отдельные разделы выделено изучение больных с острым панкреатитом и острой кишечной непроходимостью, с чем можно согласиться из-за особенностей этих заболеваний в плане патогенеза формирования интраабдоминальной гипертензии.

В разделе 4.3, посвященном результатам лечения пациентов с различными формами гнойного перитонита на фоне внутрибрюшной

гипертензии автор отдельно разбирает особенности лечения пострадавших с закрытой травмой живота, в том числе, на фоне сочетанных повреждений. Эта глава стоит особняком от основного направления исследования, так как у пострадавших с повреждениями органов брюшной полости, кроме всего прочего, были тяжелые черепно-мозговые травмы, торакоабдоминальные повреждения, переломы костей и т.п. На таком фоне практически невозможно объективно оценить, что послужило истинной причиной смерти пациента, а данные о летальности и осложнениях становятся несопоставимы с результатами лечения во всех остальных группах больных с перитонитом.

Раздел 4.4 посвящен микробиологическим исследованиям у больных с распространенным перитонитом.

На основе бактериологических исследований, а также с помощью метода MALDI TOF масс-спектрометрии автор изучил особенности микробного пейзажа у больных с распространенными формами перитонита.

С одной стороны, автор выявил большую группу возбудителей, резистентных к большинству антибиотиков, но с другой стороны, в таблице 38 приведены данные о чувствительности микроорганизмов к некоторым антибактериальным препаратам. Осталось неясным, какие возбудители оказались чувствительны к приведенным в таблице антибиотикам.

**В 5 главе** представлены результаты лечения больных с распространенным перитонитом на фоне повышенного внутрибрюшного давления и синдрома интраабдоминальной гипертензии. Эта глава является ключевой для понимания полученных автором диссертации результатов.

Проведен скрупулезный, детальный анализ интраоперационных и раневых послеоперационных осложнений а также причин летальности после выполнения релапаротомий и лапаростомий в различных вариантах.

К сожалению, мне не удалось обнаружить отдельный анализ экстраабдоминальных осложнений, которые неизбежны у столь тяжелой группы больных.



Осталось неясным, почему автор указывает смертность больных в процентах - этот показатель измеряется соотношением числа умерших на 100000 населения.

**Заключение.** Глава написана хорошо. Подробный анализ спорных и нерешенных проблем, выявленных в литературном обзоре и сопоставление их с данными, полученными в процессе собственного исследования, позволил автору сформулировать основополагающие положения, на которых и базируются выводы диссертации.

Выводы логически вытекают из проведенной работы, статистически обоснованы и достоверны.

Практические рекомендации просты, понятны и, безусловно, будут полезны практикующим хирургам.

Содержание автореферата полностью соответствует основным положениям диссертации. Замечаний по тексту автореферата нет.

#### **Замечания и вопросы**

Принципиальных замечаний к дизайну исследования, содержанию, статистической обработке материала и оформлению работы не имею. Диссертация заслуживает положительной оценки.

В ходе дискуссии хотелось бы знать мнение автора относительно следующих вопросов:

1. Имеется ли разрешение локального этического комитета на проведение исследования?
2. Что Вы понимаете под термином "абдоминализация поджелудочной железы" и как это выполняется на практике?

#### **Заключение**

Диссертация Д.С. Землякова «Коррекция внутрибрюшной гипертензии при неотложных и программных релапаротомиях» является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная задача – улучшение результатов лечения больных с внутрибрюшной

гипертензией и абдоминальным компартмент-синдромом путем применения методов этапных хирургических вмешательств.

По актуальности, научной новизне, объему исследования, значению для теоретической и практической медицины представленная диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 «Положения о порядке присуждения 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, Земляков Дмитрий Сергеевич, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

#### Официальный оппонент

Профессор кафедры хирургии ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» Медицинский институт, 440026, г. Пенза, ул. ул. Лермонтова, 3, сайт организации: <http://pnzgu.ru/>, тел: (8412)56-08-62, e-mail: medsekr@pnzgu.ru

доктор медицинских  
наук, профессор



Никольский Валерий Исаакович

Дата: «16» февраля 2017 г.

Подпись В.И. Никольского заверяю:

Ученый секретарь Ученого Совета  
Пензенского Государственного университета  
кандидат технических наук, доцент



10

О.С.Дорофеева

*24.02.2017 г.*

## СВЕДЕНИЯ

### об официальном оппоненте

Доктор медицинских наук, профессор Никольский Валерий Исаакович назначен официальным оппонентом по кандидатской диссертации Землякова Дмитрия Сергеевича на тему: «Коррекция внутрибрюшной гипертензии при неотложных и программных релапаротомиях», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия в диссертационный совет Д 208.008.03, действующий на базе ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» Минздрава России (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>).

Полное и сокращенное название организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение «Пензенский государственный университет» Медицинский институт, ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» Медицинский институт
Местонахождение	РФ, г. Пенза
Почтовый адрес	440026, г. Пенза, ул. Красная, 40
Телефон	(8412)56-08-62
Адрес электронной почты	e-mail: medsekr@pnzgu.ru
Адрес официального сайта в сети интернет	<a href="http://pnzgu.ru/">http://pnzgu.ru/</a>
Фамилия, имя, отчество, ученая степень, ученое звание официального оппонента, предоставившего отзыв	Никольский Валерий Исаакович, доктора медицинских наук, профессор, профессор кафедры хирургии ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» Медицинский институт
Список основных публикаций официального оппонента, близких к теме рецензируемой диссертационной работы	1. Никольский В.И. Синдром интраабдоминальной гипертензии при панкреонекрозе / В.И. Никольский, Е.Г. Юткина, Е.В. Янгуразова // Материалы XI съезда хирургов России. - Волгоград, 2011. - С. 250-251. 2. Никольский В.И. Способы формирования лапаростомы / В.И. Никольский, Е.В. Янгуразова, Е.В. Титова // Материалы 45-й межрегион, науч.-практ. конф. - Ульяновск, 2010. - С. 866-868.

	<p>3. Янгуразова Е. В. Лапаростомия в лечении больных с панкреонекрозом, осложненным синдромом интраабдоминальной гипертензии: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. / Е. В. Янгуразова // Саранск, 2013. – С. 23.</p> <p>4. Юткина Е.Г. Рациональная хирургическая тактика у больных с панкреонекрозом: дисс. ... канд. мед. наук. / Е.Г. Юткина // Пенза, 2010. – С. 16, 69–76.</p> <p>5. Никольский В. И. Релапаротомия в лечении панкреонекроза / В. И. Никольский, Е. В. Янгуразова, Е. Г. Юткина // Перитонит : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с международным участием. - Анапа, 2009.-С. 132-134.</p> <p>6. Никольский В. И. Лапаростомия в лечении распространенного перитонита / В. И. Никольский, Е. В. Титова, А. В. Баулин, Е. В. Янгуразова // Материалы XVII межрегиональной науч.-практ. конф. памяти академика Н. Н. Бурденко. - Пенза, 2010. - С. 254-255.</p>
--	--

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» Медицинский институт подтверждает, что соискатель Земляков Дмитрий Сергеевич не является его сотрудником и не имеет научных работ по теме диссертации, подготовленных на базе вышеупомянутой организации или в соавторстве с ее сотрудниками.

«5» декабря 2016г.

Сведения заверяю:  
Ученый секретарь Ученого Совета  
Пензенского Государственного университета,  
доцент, кандидат технических наук



О.С.Дорофеева