

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

**заведующего кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА
Минздрава России, доктора медицинских наук, профессора Тотикова
Валерия Зелимхановича на диссертацию Пушкарева Бориса Сергеевича
«Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы
диагностики и лечения», представленную на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия**

Актуальность темы

Несмотря на достижения современной медицины, число больных с острой кишечной непроходимостью остается на высоком уровне. Острая обтурационная кишечная непроходимость (ООКН) считается одним из наиболее опасных осложнений в ургентной абдоминальной хирургии. Среди всех экстренных заболеваний органов брюшной полости данная патология встречается в 2-3% случаев.

Согласно современным подходам, выделяется ООКН опухолевого генеза, чаще всего вызванная новообразованиями толстой кишки, и ООКН неопухолевого генеза, наиболее частой причиной развития которой является спаечная болезнь брюшной полости. Кишечная непроходимость как осложнение развития опухолевого процесса встречается в 53% случаев среди всех злокачественных новообразований кишечника, что свидетельствует о позднем установлении диагноза. Острая спаечная кишечная непроходимость (ОСКН) составляет 63,4-80,0% среди всех форм обтурационной кишечной непроходимости с уровнем летальности от 5,1% до 8,4%. На сегодняшний день результаты лечения пациентов с ООКН остаются неудовлетворительными, а летальность в послеоперационном периоде достигает 24-54%.

Выбор сроков выполнения вмешательства является одной из основных проблем современной тактики лечения ООКН. Главную опасность при длительном консервативном ведении пациентов с кишечной непроходимостью представляет риск развития перитонита и связанных с ним осложнений, в связи с чем вопрос допустимой продолжительности консервативного лечения является дискуссионным.

Классическая методика исследования больных с подозрением на ООКН включает обзорную рентгеноскопию и рентгенографию органов грудной и брюшной полостей, рентгенологическое исследование брюшной полости в латеропозиции,

контрастное исследование тонкой и толстой кишки, компьютерная томография (КТ). До появления ультразвукового исследования и КТ, основным методом диагностики ООКН в течение многих десятилетий был рентгенологический. Однако отсутствует единое мнение о целесообразности и информативности использования тех или иных специальных диагностических методов у пациентов с данной патологией.

Повышение внутрибрюшного давления (ВБД) считается значимым фактором в патогенезе и развитии ООКН и служит одной из наиболее частых причин развития синдрома интраабдоминальной гипертензии, приводящего к нарушению кровоснабжения внутренних органов, снижению жизнеспособности тканей, синдрому полиорганной недостаточности, при этом летальность в группе пациентов с ООКН возрастает до 42-68%. Современные методы диагностики в сочетании с исследованием ВБД позволяют более детально оценить состояние пациента и улучшить течение периоперационного периода, однако, несмотря на вышеперечисленное, вопрос о необходимости измерения ВБД при ранней диагностике ООКН до сих пор остается актуальным.

При ООКН развивается синдром кишечной недостаточности (СКН), который включает в себя нарушение пищеварительно-транспортного конвейера. Желудочно-кишечный тракт при СКН становится главным источником эндогенной интоксикации бактериальной и дисметаболической природы, что приводит к развитию дисбиоза, поэтому проведение бактериологического исследования при ООКН является важным фактором лечения данной группы пациентов. Большой интерес представляет метод газовой хроматографии-масс-спектрометрии (ГХ-МС), эффективный для детекции как аэробных, так и анаэробных микроорганизмов.

Также обращают на себя внимание такие ранние послеоперационные осложнения как: ранняя спаечная кишечная непроходимость, несостоятельности колостом и анастомозов.

Большое внимание представляется совершенствованию методик измерения ВБД для ранней диагностики и мониторинга развития осложнений при ООКН. Дискуссионными остаются вопросы классификации ООКН, оптимизации хирургической тактики, выбора сроков проведения оперативного лечения, профилактики и лечения послеоперационных осложнений. Все вышеуказанное свидетельствует о необходимости дальнейшего изучения проблемы,

усовершенствовании комплексного алгоритма периоперационной диагностики и лечения осложнений ООКН.

С этих позиций диссертационная работа Б.С. Пушкарёва представляет несомненный научный и практический интерес.

Достоверность и новизна результатов диссертации

Диссертантом были сформированы сравнимые группы пациентов с достаточным уровнем выборки (249 пациентов), что, в свою очередь, позволило ему провести грамотный статистический анализ с использованием корректных методов непараметрической статистики. Статистическая обработка полученных данных соответствует современным требованиям доказательности научных исследований. Всем больным проводилось комплексное обследование с использованием клинических, лабораторных, биохимических и инструментальных методов исследования, обладающих достаточной разрешающей способностью и позволяющих объективно оценить состояние пациентов. Используемые в исследовании методы статистического анализа отвечают поставленной цели. Первичная документация, изложенная в диссертации и достоверность включенных в диссертацию материалов подтверждена соответствующей комиссией (приказ ректора ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России № 445 от 26.06.2023 г.).

Научная новизна заключается в следующем. Впервые был разработан прибор для компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления методом трансвезикальной тонометрии у пациентов с ООКН различного генеза (патент № 2791696 от 06 декабря 2021), программная часть комплекса представлена системой поддержки принятия врачебных решений «IAPPEE» Intraabdominal pressure program of expert examination (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021611514 от 29 января 2021 г.).

Проведено ретроспективно-проспективное исследование, в котором была выявлена взаимосвязь между показателями внутрибрюшного давления в предоперационном периоде и значениями времени до проведения оперативного лечения. В результате исследования было отмечено, что благодаря использованию разработанного метода компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления в

совокупности со стандартным инструментальным исследованием удалось достоверно снизить время от поступления в стационар до проведения хирургического лечения.

У пациентов с ООКН опухолевого генеза был разработан и применен способ интраоперационной диагностики нарушения микроциркуляции в стенке ободочной кишки (приоритетная справка № 2023105507).

В целях оценки микробиоты толстой кишки была предложена и применена методика забора микробиоты методом ГХ-МС у пациентов с ООКН различного генеза (рационализаторское предложение №2819 от 18.12.2020).

У пациентов с ООКН после перенесенных резекционных вмешательств предложена и применена методика лечения диверсионного колита дистальной культы прямой кишки (рационализаторское предложение №2825 от 23.04.2021).

При развитии у пациентов в раннем послеоперационном периоде послеоперационного пареза кишечника была усовершенствована методика лечения и восстановления пассажа кишечного содержимого путем применения солевого энтерального раствора (рационализаторское предложение №2853 от 16.02.2023).

При проспективной оценке пациентов с ООКН неопухолевого генеза по шкале Peritoneal adhesion index (PAI) оценена взаимосвязь между распространенностью спаечного процесса и уровнем ВБД.

Научная новизна исследования сформулирована единым разделом, описана подробно и не вызывает сомнений.

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

Диссертация Б.С. Пушкарева является цельной, законченной работой. Основные положения диссертации, выносимые на защиту, и выводы, основываются на значительном объеме проведенных хирургических исследований. В работе были использованы современные методы, применяющиеся в практике как в российских, так и в зарубежных исследованиях.

Цель исследования Б.С. Пушкарева заключается в улучшении результатов хирургического лечения у больных с ООКН различного генеза за счёт усовершенствования лечебно-диагностического алгоритма, оптимизации объема

оперативного вмешательства и профилактики осложнений. Выводы и практические рекомендации соответствуют цели и задачам диссертационного исследования.

Ценность для науки и практики результатов работы

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в абдоминальной хирургии.

ГХ-МС у пациентов с ООКН позволяет качественно и количественно в течение короткого промежутка времени выявить степень дисбиотического нарушения кишечника. Данные результаты могут быть учтены при выборе дальнейшей терапии.

Методика интраоперационной полипозиционной термометрии высокого разрешения позволяет диагностировать края опухолевого роста и провести дифференцировку со здоровыми тканями толстой кишки.

За счет использования предложенного лечебно-диагностического алгоритма и разработанной методики проведения компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления среднее время от поступления в стационар до проведения оперативного вмешательства у данной группы пациентов снижено до 6 часов.

На основании проведенных исследований усовершенствован лечебно-диагностический алгоритм ведения пациентов с ООКН. Доказано, что применение алгоритма позволяет уменьшить число случаев ранней ОСКН у пациентов с ООКН неопухолевого генеза, несостоятельности колостомы или межкишечного анастомоза у пациентов с ООКН опухолевого генеза в группе наблюдения, а также сформировать тенденцию к снижению летальности в обеих подгруппах.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности

Диссертация оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена на 129 страницах машинописного текста, содержит 12 рисунков, 14 таблиц, содержит следующие разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации.

Введение содержит необходимую рубрикацию, в особых комментариях не нуждается.

В обзоре литературы, включающим в себя 221 наименование работ (из них отечественных авторов – 108, зарубежных – 113), подробно освещены вопросы, связанные с темой диссертационного исследования. Обзор логически подводит к мысли о необходимости проведения дальнейших изысканий по индивидуализации лечебной тактики при ведении больных с ООКН. В рамках этого поиска показан диапазон возможностей по разработке новых способов и подходов к хирургическому лечению в абдоминальной хирургии с учетом национальных клинических рекомендаций.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования. Методическая часть работы оформлена по общепринятым нормам. Четко представлен дизайн исследования, изложены критерии включения, невключения и исключения в исследование. Представлена характеристика 249 пациентов с ООКН, а также описание специальных и оригинальных методов исследования. Применяемые хирургические методы лечения подробным образом описаны в диссертационной работе. Завершает главу подробное описание использованных методов статистического анализа, которые являются современными и соответствуют задачам исследования.

Третья глава посвящена результатам хирургического лечения пациентов с ООКН. В диссертационном исследовании проведен анализ результатов лечения 249 пациентов с ООКН. Все пациенты были разделены на 2 группы: группу сравнения (n=125), лечение которых осуществлялось согласно имеющемуся стандарту оказания медицинской помощи, и группу наблюдения (n=124), лечение которых проводилось по предложенному алгоритму хирургического лечения, прогнозирования и профилактики ранних послеоперационных осложнений. В обеих группах пациенты были разделены на 2 подгруппы: I – пациенты с ООКН неопухолевого генеза (n=39 в группе наблюдения, n=37 в группе сравнения), II – пациенты ООКН опухолевого генеза (n=85 в группе наблюдения, n=88 в группе сравнения). Пациентам группы наблюдения обеих подгрупп производилась оценка ВБД. Пациентам с субкомпенсированной формой ООКН ВБД измерялось путем проведения предложенного метода компьютерного мониторинга. В интраоперационном периоде у пациентов с ООКН опухолевого генеза был применен метод полипозиционной термометрии высокого разрешения с целью дифференцировать нарушения микроциркуляции в стенках кишки. Для оценки микробиологического состава флоры толстой кишки выполнен проспективный анализ

микробного состава 50 проб содержимого толстой кишки с применением микробиологического метода идентификации возбудителей - ГХ-МС. В группе наблюдения у пациентов с ООКН неопухолевого генеза (n=39) интраоперационно оценена тяжесть и распространенность спаечного процесса по шкале PAI, а также путем корреляционного анализа оценена взаимосвязь показателей: уровня ВБД в предоперационном и послеоперационном периодах, времени от поступления пациента до проведения оперативного лечения, тяжести и распространенности спаечного процесса в брюшной полости. С целью лечения послеоперационного пареза кишечника и восстановления пассажа кишечного содержимого у 43 пациентов группы наблюдения в раннем послеоперационном периоде был применен соляной энтеральный раствор, в качестве объективной оценки эффективности лечения проводился компьютерный мониторинг ВБД по предложенной методике. Основным достоинством этой главы является глубина проведенного исследования и хорошая доказательная база. Автор проанализировал полученные результаты, сопоставляя их с современными взглядами на исследуемую проблему.

В четвертой главе представлен микробиологический аспект исследования. Этиологическая структура микробиоты толстой кишки у данной группы пациентов была исследована методом ГХ-МС; также представлен результат лечения диверсионного колита. Подчеркнута необходимость для назначения пребиотических препаратов для коррекции дисбиотических нарушений.

Пятая глава представлена разработанным лечебно-диагностическим алгоритмом и анализом результатов выполненного ретроспективно- проспективного исследования результатов клинического обследования и хирургического лечения 249 пациентов с ООКН. По результатам исследования применение предложенного лечебно-диагностического алгоритма позволяет отметить тенденцию к снижению общей летальности: летальность в группе наблюдения составила 19 (15,32%) пациентов, в группе сравнения – 26 (20,80%) пациентов. Разработанный алгоритм был применен у 124 пациентов с ООКН различного генеза, что позволило снизить общую летальность с 20,08% до 15,32%.

Обсуждение результатов обобщает объем выполненных исследований, логически подводит к выводам и практическим рекомендациям, которые соответствуют целям и задачам проведенного исследования, достаточно аргументированы и связаны с

представленным материалом. В целом работа хорошо изложена, достаточно иллюстрирована.

Подтверждение опубликования основных результатов диссертации в научной печати

Автор имеет достаточное количество публикаций по материалам диссертации. По материалам диссертации опубликовано 11 печатных работ, в том числе 5 статей в журналах из списка ВАК РФ, из них 1 – Scopus. Получено 2 патента на изобретения, 1 приоритетная справка на изобретение, 3 рационализаторских предложения.

Соответствие содержания автореферата основным положениям диссертации

Автореферат оформлен согласно существующим требованиям, его содержание соответствует положениям и выводам диссертации.

Замечания по работе

Принципиальных замечаний по основным положениям работы нет. Есть некоторые грамматические и стилистические ошибки, которые вполне устранимы и несколько не умаляют достоинств представленной работы.

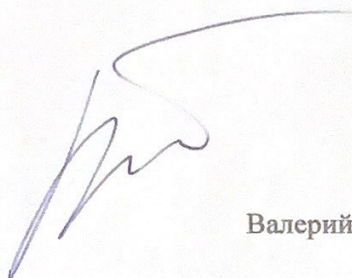
Заключение

Диссертационная работа Б.С. Пушкарева «Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы диагностики и лечения» является самостоятельно выполненной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи улучшения результатов хирургического лечения больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью различного генеза и соответствует требованиям, установленным п.9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 с внесенными изменениями утвержденными постановлением Правительства от 21 апреля 2016 г. №335, предъявляемым к кандидатским

диссертациям, а ее автор Пушкарев Борис Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (3.1.9. Хирургия), профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней №2 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Северо-Осетинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации
Телефон: +7 (918) 822-13-23
E-mail: vz-totikov@mail.ru



Тотиков
Валерий Зелимханович

Подпись доктора медицинских наук,
профессора В.З. Тотикова
заверяю

Ученый секретарь ученого совета
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России
доктор химических наук, доцент

Я октябрь 2019



Калагова Рита Владимировна

Адрес учреждения:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Осетинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации
(адрес: 362019 Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40, телефон: +7 (867) 256-32-94, e-mail: sogma@minzdrav.alania.gov.ru).

Сведения о докторе медицинских наук, профессоре Тотикове Велерии Зелимхановиче, выступающим официальным оппонентом по диссертации Пушкарева Бориса Сергеевича «Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы диагностики и лечения»

1	Фамилия, имя, отчество	Тотиков Валерий Зелимханович
2	Ученая степень	доктор медицинских наук
3	Отрасль науки	медицинские науки
4	Научная специальность, по которой защищена диссертация	3.1.9. Хирургия
5	Ученое звание	профессор
6	Полное наименование (в соответствии с Уставом, в т.ч. ведомственная принадлежность) организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет, структурное подразделение, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Северо-Осетинская государственная медицинская академия" Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра хирургических болезней №2, заведующий кафедрой.
7	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес сайта организации	Адрес: 362019, Республика Северная Осетия-Алания, г. Владикавказ, ул. Пушкинская, 40 телефон: +7 (867) 256-32-94 e-mail: sogma@minzdrav.alania.gov.ru сайт: sogma.ru
8	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК за последние пять лет (не более 15 публикаций), перечень согласно ГОСТ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Острая толстокишечная непроходимость опухолевой этиологии (K56.6; C18, C19, C20), взрослые / С.И. Ачкасов, З.А. Багателяя, А.Е. Тягунов [и др.] // Колопроктология. – 2023. – Т. 22. – № 2. – С. 10-31. 2. Динамика внутрибрюшного давления у больных колоректальным раком, осложненным острой непроходимостью после формирования разгрузочных илео и трансверзостом / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, О. В. Ремизов [и др.] // Инфекции в хирургии. – 2021. – Т. 19, № 3-4. – С. 18-22. 3. Оптимизация диагностического алгоритма при острой обтурационной толстокишечной непроходимости опухолевого генеза / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, О. В. Ремизов [и др.] // Колопроктология. – 2020. – Т. 19, № 3(73). – С. 72-79. 4. Индивидуализация выбора декомпрессионных стом и места их

	<p>формирования у больных раком толстой кишки, осложненным острой непроходимостью как метод профилактики послеоперационных осложнений на всех этапах лечения / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Московский хирургический журнал. – 2020. – № 4(74). – С. 21-26. – DOI 10.17238/issn2072-3180.2020.4.21-26.</p> <p>5. К вопросу о возможности проведения эндоскопической реканализации у больных колоректальным раком, осложненным острой непроходимостью / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, А. А. Епхийев [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, № 3(69). – С. 71-76. – DOI 10.33878/2073-7556-2019-18-3-71-76.</p> <p>6. К вопросу о лечении местнораспространенного рака левых отделов ободочной кишки, осложненного острой непроходимостью / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, № S3(69). – С. 70.</p> <p>7. Непосредственные и отдаленные результаты лечения рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, № S3(69). – С. 71.</p> <p>8. Способ декомпрессии толстой кишки при острой непроходимости опухолевого генеза / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, № S3(69). – С. 71.</p> <p>9. Ультразвуковое исследование в диагностике рака толстой кишки, осложненного острой обтурационной непроходимостью / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Колопроктология. – 2019. – Т. 18, № S3(69). – С. 72.</p> <p>10. Результаты лечения рака толстой кишки, осложненного острой непроходимостью / З. В. Тотиков, В. З. Тотиков, Ш. Ш. Гадаев [и др.] // Медицинский вестник Юга России. – 2019. – № S3. – С. 100-101.</p> <p>11. Разработка оптимального алгоритма диагностики и лечения пр острой спаечной кишечной непроходимости / М. В. Калицова, В. З. Тотиков, З. В. Тотиков, В. В. Медоев // Медицинский вестник Юга России. – 2019. – № S3. – С. 217-218.</p>
--	---

В соответствии с п. 28 Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденным приказом Минобрнауки России от 13.01.2014 № 7, п. 22 Положения о присуждении ученых степеней,

утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 и п. 5.12 приказа Минобрнауки России от 01.07.2015 № 662 «Об определении состава информации о государственной научной аттестации для включения в федеральную информационную систему государственной научной аттестации» даю согласие на обработку персональных данных, в том числе на совершение действий: сбор, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление), обезличивание, блокирование, уничтожение, использование и размещение их на официальном сайте ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России и в единой информационной системе в сети «Интернет».

Заведующий кафедрой хирургических болезней №2 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России,
доктор медицинских наук, профессор

Тотиков Валерий Зелимханович

Подпись доктора медицинских наук,
профессора В.З. Тотикова
заверяю
Ученый секретарь ученого совета,
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России
доктор химических наук, доцент



Калагова Рита Владимировна

ОТЗЫВ ОФИЦИАЛЬНОГО ОППОНЕНТА

доктора медицинских наук профессора Сигуа Бадри Валериевича на диссертационную работу Пушкарева Бориса Сергеевича на тему: «Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы диагностики и лечения», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Актуальность темы исследования

Диссертационное исследование Б.С. Пушкарева посвящено решению одной из актуальных задач современной абдоминальной хирургии – диагностике и хирургическому лечению больных с острой обтурационной кишечной непроходимостью (ООКН) различного генеза.

По данным литературы, ООКН встречается в 2-3% случаев среди всех экстренных заболеваний органов брюшной полости. На сегодняшний день выделяется ООКН опухолевого генеза, которая, как правило, вызвана новообразованиями толстой кишки, и ООКН неопухолевого генеза, основной причиной которой является спаечная болезнь брюшной полости. Актуальность данной темы подтверждается высоким уровнем летальности, который в послеоперационном периоде может достигать 24-54%.

Главную опасность при длительном консервативном ведении пациентов с кишечной непроходимостью представляет риск развития перитонита и связанных с ним осложнений, в связи с чем вопрос допустимой продолжительности консервативного лечения является дискуссионным. Одни авторы предпочитают начинать лечение с 72-часовой активно-выжидательной тактикой, тогда как другие рекомендуют ранние оперативные вмешательства. Критерии выбора сроков проведения оперативного вмешательства у этих пациентов детально не разработаны, а результаты применения различных вариантов противоречивы. Выбор тактики лечения зависит от стадии

компенсации кишечной непроходимости, однако в настоящее время не разработан единый консенсус классификации ООКН.

Классическая методика исследования больных с подозрением на ООКН включает обзорную рентгеноскопию и рентгенографию органов грудной и брюшной полости, рентгенологическое исследование брюшной полости в латеропозиции, контрастное исследование тонкой и толстой кишки, компьютерная томография ОБП, ультразвуковое исследование ОБП, однако, несмотря на достижения современной медицины, на сегодняшний день нет единого мнения о целесообразности и информативности использования тех или иных специальных диагностических методов у пациентов с данной патологией.

Согласно современным подходам, значимым фактором в патогенезе и развитии ООКН считается повышение ВБД. Интраабдоминальная гипертензия (ИАГ) может приводить к развитию синдрома интраабдоминальной гипертензии, который способствует увеличению летальности до 42-68%. Прототипом современных непрямых методов исследования уровня ВБД является метод Крона, предложенный в 1980 году. Данный метод имеет ряд недостатков: низкая точность диагностики, субъективность, метод неудобен для рутинного применения, так как в случае необходимости мониторинга показателей в динамике требуется постоянное нахождение рядом с постелью больного. В диссертационном исследовании большое внимание уделяется совершенствованию методик измерения ВБД для ранней диагностики и мониторинга развития осложнений при ООКН, оптимизации хирургической тактики.

Таким образом поставленная цель и задачи в представленном диссертационном исследовании освещают актуальный вопрос проведения научного исследования, направленного на улучшение результатов хирургического лечения пациентов с острой обтурационной кишечной непроходимостью.

Научная новизна исследования

На основании ретроспективно-проспективного анализа результатов лечения пациентов с ООКН выявлено, что для выбора хирургической тактики необходимо учитывать тяжесть состояния пациентов, данных лабораторных и инструментальных исследований, форму компенсации ООКН, показатели компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления. Оценка показателей шкалы РАІ у пациентов с ООКН неопухолевого генеза позволяет оценить взаимосвязь между распространенностью спаечного процесса и уровнем ВБД.

В результате проведенного ретроспективно-проспективного анализа выявлена заметная и сильная обратная корреляционная связь между показателем внутрибрюшного давления, степенью интраабдоминальной гипертензии в предоперационном периоде и значениями времени до проведения оперативного лечения (время от поступления в стационар до проведения хирургического лечения в группе наблюдения было меньше, чем в группе сравнения), а также позволяет оценить состояние пациента в послеоперационном периоде и оказать своевременную хирургическую помощь.

Впервые разработан прибор для компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления методом трансвезикальной тонометрии у пациентов с ООКН различного генеза (патент № 2791696 от 06 декабря 2021).

Впервые у больных с ООКН была применена методика компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления методом трансвезикальной тонометрии путем применения системы поддержки принятия врачебных решений «ІАРРЕЕ» Intraabdominal pressure program of expert examination (свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021611514 от 29 января 2021 г.).

Впервые разработан и применен способ интраоперационной диагностики нарушения микроциркуляции в стенке ободочной кишки у пациентов с ООКН опухолевого генеза (приоритетная справка № 2023105507).

Исследование микробиоты толстой кишки методом газовой хроматографии-масс-спектрометрии позволило зафиксировать снижение общей

численности микроорганизмов, а также статистически значимое снижение *Bifidobacterium* spp. ($p < 0,0001$) и *Lactobacillus* spp. ($p < 0,0001$), что указывает на развитие дисбиоза ($p < 0,0001$) у пациентов с ООКН различного генеза.

Предложена и применена методика лечения диверсионного колита дистальной культы толстой кишки (рационализаторское предложение №2825 от 23.04.2021).

Усовершенствована методика лечения послеоперационного пареза кишечника и восстановления пассажа кишечного содержимого в раннем послеоперационном периоде (рационализаторское предложение №2853 от 16.02.2023).

Выявлена сильная корреляционная связь у пациентов с острой неопухолевой кишечной непроходимостью между индексом РАІ и степенью интраабдоминальной гипертензии в предоперационном периоде.

На основании проведенных исследований усовершенствован алгоритм периоперационной диагностики и лечения осложнений острой обтурационной кишечной непроходимости.

Доказано, что применение разработанного алгоритма позволяет уменьшить число случаев ранней спаечной кишечной непроходимости у пациентов с ООКН неопухолевого генеза, несостоятельности колостомы или межкишечного анастомоза у пациентов с ООКН опухолевого генеза в группе наблюдения, а также сформировать тенденцию к снижению летальности в обеих подгруппах.

Достоверность и обоснованность полученных результатов

Достоверность результатов исследования подтверждается достаточным объемом выборки (249 пациентов), использованием современных методов диагностики, а также статистическим анализом с использованием корректных методов непараметрической статистики. Выводы и практические рекомендации сформулированы на основании результатов проведенного исследования, соответствуют поставленным задачам. Соответствия первичной документации

материалам, изложенным в диссертации и достоверность включенных в диссертацию материалов подтверждена соответствующей комиссией (приказ ректора ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России № 445 от 26.06.2023 г.).

Методы статистической обработки данных выполнены с воспроизводимым алгоритмом и соответствуют поставленным задачам исследования.

Значимость результатов для науки и медицинской практики

Диссертационное исследование имеет большой научный и практический интерес. Полученные результаты могут использоваться в практической абдоминальной хирургии и создают предпосылки создания перспективных и совершенствования имеющихся способов и алгоритмов оказания помощи больным с острой обтурационной кишечной непроходимостью.

Использование метода газовой хроматографии-масс-спектрометрии позволяет качественно и количественно в течение короткого времени выявить степень дисбиоза кишечника у пациентов с ООКН, что может быть учтено при выборе комплексной медикаментозной терапии.

Применение метода интраоперационной полипозиционной термометрии высокого разрешения достоверно позволяет дифференцировать края опухолевого роста в тканях толстой кишки до получения результатов гистологического исследования.

За счет проведения периоперационного компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления снижено среднее время от поступления до проведения оперативного лечения с 10 до 6 часов у пациентов с ООКН различного генеза.

Разработана методика забора микробиотического материала из толстой кишки у пациентов с острой кишечной непроходимостью (рационализаторское предложение №2819 от 18.12.2020).

Содержание работы, ее завершенность и оформление

Диссертация оформлена в соответствии с общепринятыми требованиями, изложена на 129 страницах машинописного текста, содержит 12 рисунков, 14 таблиц, следующие разделы: введение, обзор литературы, материалы и методы, результаты собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации.

В первой главе автор выполнил обзор литературных данных, включающий 221 наименование работ, из них отечественных авторов – 108, зарубежных – 113. Обзор литературы охватывает различные аспекты изучаемой темы. Глава состоит из нескольких разделов, каждый из которых представляет имеющиеся в российской и зарубежной литературе данные по различным аспектам темы, исследуемой диссертантом.

Во второй главе представлены материалы и методы исследования. Дизайн исследования соответствует поставленным задачам. Представлена общая характеристика 249 пациентов с ООКН, изложены критерии включения, невключения и исключения в исследование. Представлено описание специальных и оригинальных методов исследования. Отдельные разделы посвящены описанию экспериментов *in vitro*. Применяемые хирургические методы лечения подробно описаны в диссертационной работе. Глава подробно и логично дает представление о применяемых автором методах исследования. Завершает главу подробное описание использованных методов статистического анализа. Использованные методы исследований и способы статистической обработки полученных данных являются современными и соответствуют задачам исследования.

Третья глава посвящена результатам хирургического лечения пациентов с ООКН. В диссертационном исследовании проведен анализ результатов лечения 249 пациентов с ООКН. Все пациенты были разделены на 2 группы: группу сравнения (n=125), лечение которых осуществлялось согласно имеющемуся стандарту оказания медицинской помощи, и группу наблюдения (n=124), лечение которых проводилось по предложенному алгоритму хирургического

лечения, прогнозирования и профилактики ранних послеоперационных осложнений. В обеих группах пациенты были разделены на 2 подгруппы: I – пациенты с острой кишечной непроходимостью неопухолевого генеза (n=39 в группе наблюдения, n=37 в группе сравнения), II – пациенты острой кишечной непроходимостью опухолевого генеза (n=85 в группе наблюдения, n=88 в группе сравнения). Пациентам группы наблюдения обеих подгрупп производилась оценка ВБД. Пациенты с субкомпенсированной формой ООКН ВБД измерялось путем проведения предложенного метода компьютерного мониторинга. В интраоперационном периоде у пациентов с ООКН опухолевого генеза был применен метод полипозиционной термометрии высокого разрешения с целью дифференцировать нарушения микроциркуляции в стенках кишки. Для оценки микробиологического состава флоры толстой кишки выполнен проспективный анализ микробного состава 50 проб содержимого толстой кишки с применением микробиологического метода идентификации возбудителей - ГХ-МС. В группе наблюдения у пациентов с ООКН неопухолевого генеза (n=39) интраоперационно оценена тяжесть и распространенность спаечного процесса по шкале РАІ, а также путем корреляционного анализа оценена взаимосвязь показателей: уровня ВБД в предоперационном и послеоперационном периодах, времени от поступления пациента до проведения оперативного лечения, тяжести и распространенности спаечного процесса в брюшной полости. С целью лечения послеоперационного пареза кишечника и восстановления пассажа кишечного содержимого у 43 пациентов группы наблюдения в раннем послеоперационном периоде был применен соляной энтеральный раствор, в качестве объективной оценки эффективности лечения проводился компьютерный мониторинг ВБД по предложенной методике. Данные главы представлены логично и в полном объеме.

Глава 4 посвящена анализу микробиоты толстой кишки методом газовой хроматографии-масс-спектрометрии у пациентов с ООКН, также у пациентов, перенесших резекционные вмешательства с формированием колостом была

произведена оценка дистальной культи кишки с целью постановки степени диверсионного колита.

Глава 5 представлена разработанным лечебно-диагностическим алгоритмом и анализом результатов выполненного ретроспективно-проспективного исследования результатов клинического обследования и хирургического лечения 249 пациентов с ООКН. По результатам исследования применение предложенного лечебно-диагностического алгоритма, динамической оценки степени тяжести состояния пациентов с ООКН, в сочетании с мониторингом ВБД в пре- и раннем послеоперационном периоде, а также использование полипозиционной интраоперационной термометрии высокого разрешения позволили отметить тенденцию к снижению общей летальности: летальность у пациентов с ООКН различного генеза в группе наблюдения составила 19 (15,32%) пациентов, в группе сравнения – 26 (20,80%) пациентов. Разработанный алгоритм был применен у 124 пациентов с ООКН различного генеза (пациенты группы наблюдения), что позволило снизить летальность с 20,08% до 15,32%.

Заключение обобщает все данные, полученные Б.С. Пушкаревым. Выводы и практические рекомендации логичны, обоснованы и вытекают из данных, полученных в результате исследования, соответствуют поставленным задачам.

Основные материалы диссертационного исследования достаточно полно изложены в 11 печатных работах в виде научных статей и тезиса доклада в журналах, материалах научно-практических конференций и конгрессов. В 5 научных журналах, включенных в перечень рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, из них 1 – Scopus. Получено 2 патента на изобретения, 1 приоритетная справка на изобретение, 3 рационализаторских предложения.

Автореферат диссертации представляет собой краткое изложение фундаментальных результатов данного диссертационного исследования, написан с соблюдением требований ГОСТ.

Принципиальных замечаний к представленному диссертационному исследованию и автореферату не имею. Отдельные опечатки и незначительные стилистические ошибки не влияют на общую положительную оценку работы, тем не менее к автору появились и требуют уточнения следующие вопросы:

1. Как Вы считаете, использование компьютерного мониторинга внутрибрюшного давления является альтернативой спиральной компьютерной томографии для диагностики и определения лечебной тактики у больных с острой обтурационной кишечной непроходимости?

2. Какими объективными критериями Вы пользовались для стратификации пациентов с кишечной ишемией (для исключения их из исследования), в частности со странгуляционной кишечной непроходимостью?

3. Какое у Вас сформировалось отношения к использованию эндовидеохирургических технологий для лечения пациентов с острой обтурационной кишечной непроходимостью?

Заключение

Диссертационное исследование Пушкарева Бориса Сергеевича «Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы диагностики и лечения», представленное к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки), является законченной научной квалификационной работой, в которой содержится решение важной научно-практической задачи в области абдоминальной хирургии – улучшение результатов хирургического лечения

больных с острой obturационной кишечной непроходимостью различного генеза.

Диссертационная работа Пушкарева Бориса Сергеевича по актуальности, объему проведенных исследований, научной новизне и научно-практической значимости результатов полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденному постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.9. Хирургия (медицинские науки).

Официальный оппонент:

профессор кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова
ФГБОУ ВО "СЗГМУ им. И.И. Мечникова" Минздрава России
доктор медицинских наук (3.1.9. Хирургия)
профессор

Бадри Валериевич Сигуа

Подпись д.м.н., профессора Сигуа Б.В. заверяю:

Ученый секретарь ФГБОУ ВО "СЗГМУ им. И.И. Мечникова" Минздрава России
д.м.н., доцент



Е.А. Трофимов

« 5 » октября 2023 г.

ФГБОУ ВО "Северо-Западный государственный
медицинский университет имени И.И. Мечникова"
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 191015, г. Санкт-Петербург, улица Кирочная, дом 41.

Эл. почта: dr.sigua@gmail.com тел.: +7 (812) 303-50-00

Сведения о докторе медицинских наук, профессоре Сигуа Бадри Валериевиче, выступающим официальным оппонентом по диссертации Пушкарева Бориса Сергеевича «Острая обтурационная кишечная непроходимость: отдельные вопросы диагностики и лечения»

1	Фамилия, имя, отчество	Сигуа Бадри Валериевич
2	Ученая степень	доктор медицинских наук
3	Отрасль науки	медицинские науки
4	Научная специальность, по которой защищена диссертация	3.1.9. Хирургия
5	Ученое звание	профессор
6	Полное наименование (в соответствии с Уставом, в т.ч. ведомственная принадлежность) организации, являющейся основным местом работы на момент предоставления отзыва в диссертационный совет, структурное подразделение, должность	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра факультетской хирургии им. И.И. Грекова, профессор
7	Почтовый адрес, телефон, адрес электронной почты, адрес сайта организации	Адрес: 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41 телефон: +7 (812) 303-50-00 e-mail: rectorat@szgmu.ru сайт: szgmu.ru
8	Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК за последние пять лет (не более 15 публикаций), перечень согласно ГОСТ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Систематический обзор клинической эффективности различных сроков неоперативного лечения у больных с острой спаечной кишечной непроходимостью / Б.В. Сигуа, П.А. Котков, Д.Х. Каландарова [и др.] // Журнал им. Н.В. Склифосовского «Неотложная медицинская помощь». – 2023 – Т. 12. – №1 – С. 99-109. 2. Объективизация концепции хирургического лечения пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью (Протоколы заседаний хирургического общества Пирогова №2560) Сигуа Б.В., Петров С.В., Каландарова Д.Х. [и др.] // Вестник хирургии им. И.И. Грекова. -2022. -№5. - С. 99-100. 3. Случай успешного лечения пациента с нейроэндокринной опухолью тонкой кишки, осложненной субкомпенсированным нарушением кишечной проходимости / А.А. Курков, Б.В. Сигуа, Э.Л. Латария [и др.] // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2022. – Т. 14. – №4. – С. 101-107. 4. Профилактические мероприятия как обязательный компонент в лечении пациентов с острой спаечной кишечной непроходимостью/В.П. Земляной, Б.П. Филенко, Б.В. Сигуа [и др.] // Новости хирургии. – 2021.-№6. -С. 680-689.

	<p>5. Балльно-оценочная шкала для определения лечебной тактики у пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью / Б.В. Сигуа, В.П. Земляной, Б.П. Филенко [и др.] // Журнал им. НВ Склифосовского Неотложная медицинская помощь. – 2021. – Т. 10. – №. 2. – С. 303-308.</p> <p>6. Особенности диагностики и лечения пациентов пожилого и старческого возраста со спаечной тонкокишечной непроходимостью / Б.В. Сигуа, В.П. Земляной, С.В. Петров [и др.] // Успехи геронтологии. – 2021. – Т. 34. – №.1. – С. 33-38.</p> <p>7. Современные аспекты хирургического лечения пациентов со спаечной тонкокишечной непроходимостью / Б.В. Сигуа, В.П. Земляной, С.В. Петров [и др.] // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2020. – Т. 12. – №. 4. – С. 47-54.</p> <p>8. Диагностика и хирургическое лечение острой кишечной непроходимости, вызванной экстрагенитальной формой эндометриоза / В.П. Земляной, Б.В. Сигуа, Д.С. Семин [и др.] // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. – 2020. – Т. 12. – №. 1. – С. 97-101.</p>
--	--

В соответствии с п. 28 Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденным приказом Минобрнауки России от 13.01.2014 № 7, п. 22 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 и п. 5.12 приказа Минобрнауки России от 01.07.2015 № 662 «Об определении состава информации о государственной научной аттестации для включения в федеральную информационную систему государственной научной аттестации» даю согласие на обработку персональных данных, в том числе на совершение действий: сбор, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление), обезличивание, блокирование, уничтожение, использование и размещение их на официальном сайте ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России и в единой информационной системе в сети «Интернет».

Профессор кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова
ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России,
доктор медицинских наук профессор

Бадри Валериевич Сигуа

Подпись д.м.н., профессора Сигуа Б.В. заверяю:
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И. Мечникова» Минздрава России
д.м.н., доцент



Евгений Александрович Трофимов