

УТВЕРЖДАЮ
Директор Медицинского института СПбГУ

А.М. Сарана
« _____ » 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

По итогам рассмотрения и обсуждения диссертации **Гавщука Максима Владимировича**, представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по теме «Научное обоснование современной организации питания паллиативных больных через хирургически сформированные питательные свищи» по научным специальностям: 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза; 3.1.9. Хирургия, выполненной в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, год представления 2024, а также представленных соискателем научных публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, принятые следующие решения, замечания и рекомендации:

Актуальность темы исследования

Тема проведенного исследования обладает неоспоримой актуальностью, что обусловлено глобальной динамикой увеличения числа лиц, нуждающихся в паллиативной помощи по всему миру. По данным Всемирной организации здравоохранения, ежегодно в мире около 40 миллионов человек нуждаются в паллиативной медицинской помощи. В Российской Федерации, согласно отечественным экспертам, в паллиативной помощи ежегодно нуждаются примерно 1,3 миллиона человек.

Несмотря на значительные успехи в обеспечении адекватной обезболивающей терапии и общего ухода, остаются нерешенными вопросы, связанные с организацией адекватного питания паллиативных больных, особенно в случаях дисфагии. Накопленные знания и технологии оказания необходимой помощи разделены между специалистами различного профиля. Поэтому для решения проблемы энтерального питания паллиативных больных на современном уровне необходимо применение мультидисциплинарного подхода с участием специалистов по основному заболеванию, специалистов паллиативной медицинской помощи, диетологов, хирургов и организаторов здравоохранения.

Исходя из выше изложенного, тема диссертационной работы Гавщука М.В. актуальна, имеет существенное значение для науки и клинической практики.

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

В диссертации сформулированы научные положения, выводы и рекомендации, основанные на большом количестве проведенных теоретических исследований, подтвержденных экспериментальными данными и клинической практикой. Объемы изученных данных, применение современных статистических методов анализа

обуславливают статистическую достоверность результатов теоретических исследований. Дизайн, количество проведенных экспериментов *in vitro* и *in vivo*, полученные клинические данные наглядно подтверждают убедительность и обоснованность научных положений, выводов и практических рекомендаций.

Новизна исследования и полученных результатов

Автором разработано, апробировано и запатентовано 6 изобретений, что является неоспоримым доказательством новизны проведенного диссертационного исследования и полученных результатов.

Благодаря современным информационным технологиям впервые проанализирована большая выборка данных о случаях паллиативной хирургической помощи при дисфагии по данным информационной системы Санкт-Петербургского территориального фонда ОМС. Изучены медико-социальные особенности паллиативных больных, получающих питание через питательные свищи, проведен анализ существующей системы организации энтерального питания, выявлены существующие проблемы и предложены пути их решения.

Значимость для науки и практики результатов диссертации, возможные конкретные пути их использования

Полученные сведения о применяемых в настоящее время медико-организационных подходах для обеспечения энтерального питания паллиативных больных, а также медико-социальной характеристике этой группы пациентов объективно отражают сложившуюся ситуацию, что позволило определить существующие проблемы и разработать комплекс мероприятий по улучшению качества паллиативной помощи больным с дисфагией, состоящий из конкретных практических шагов, апробированных в ходе диссертационного исследования.

Разработанные в ходе диссертационного исследования оригинальные приспособления для чрескожной эндоэктопической гастростомии (Патенты на изобретение RU 2669483 С1, RU 2759574 С1, RU 2730978 С1) позволяют организовать отечественное производство расходных материалов для пункционной гастростомии, что повысит доступность малоинвазивных методик формирования питательного свища.

Разработанная минимальная гастростомия через минилапаротомию (Патент на изобретение RU 2745655 С1) прошла успешную апробацию и является доступной альтернативой пункционных методик.

Обоснованные в ходе диссертационного исследования рекомендации по выбору метода операции и диаметра гастростомической трубы имеют практическую направленность и позволяют стандартизировать процесс принятия соответствующих решений.

Личный вклад соискателя в получение результатов, изложенных в диссертации

Соискатель, являясь оперирующим хирургом и сертифицированным специалистом по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» самостоятельно определил цель и направление научной работы. Выполнил обзор литературы, посвященной теме диссертации, анализировал данные информационной системы Санкт-Петербургского территориального фонда ОМС и данные информационной системы СПбГБУЗ «Городская больница №26». Провел контент-анализ руководящих документов по оказанию паллиативной медицинской помощи в Санкт-Петербурге, выявил проблемы и предложил пути их решения. В том числе алгоритм организации нутриционной поддержки через искусственный питательный свищ больным с дисфагией,

который успешно протестирован в pilotном проекте с участием 4 медицинских организаций Санкт-Петербурга. Организовал и провел серию экспериментов *in vitro* и на лабораторных животных, анализировал полученные данные. Разработал, протестировал в эксперименте и запатентовал 5 изобретений, повышающих доступность малоинвазивной гастростомии, в том числе оригинальную малоинвазивную методику гастростомии. Предложил и запатентовал оригинальный способ медленного введения энтерального питания через свищ, который может применяться при отсутствии специальных медицинских изделий для медленного введения питательной смеси. Внедрил результаты диссертации в преподавательскую деятельность ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России и клиническую деятельность СПбГБУЗ «Городская больница №26». Изложил материалы исследования в публикациях, выступлениях на научных конференциях и тексте диссертации.

Содержание и оформление диссертационной работы

Рукопись диссертационной работы оформлена в традиционном стиле и имеет классическую структуру, удовлетворяет соответствующим требованиям. Диссертация состоит из введения, 12 глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и условных обозначений, списка литературы и приложения. Рукопись содержит 34 таблицы, иллюстрирована 100 рисунками хорошего качества. Список литературы включает 145 отечественных и 122 иностранных публикаций.

Введение содержит цель и логично вытекающие из нее задачи, обосновывает актуальность исследования. Кроме того, в этой главе изложена научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, методология исследования, личный вклад автора и положения, выносимые на защиту.

В 1 главе представлен глубокий контент-анализ отечественной и зарубежной литературы, посвященной организационным, хирургическим и диетологическим аспектам питания паллиативных больных через хирургически сформированные свищи. В результате обзора литературы получены сведения о применяемых современных организационных и хирургических технологиях и сформулированы нерешенные проблемы.

В главе 2 подробно изложены материалы и методы проведенных в ходе диссертационной работы исследований *in vitro*, на лабораторных животных и в клинической практике. Конкретизированы методы исследования информационной базы системы Санкт-Петербургского территориального фонда ОМС и статистической обработки, обуславливающие высокую достоверность полученных результатов.

В 3 главе представлена медико-социальная характеристика паллиативных больных, получающих питание через гастростому, основанная на проведенном анкетировании 126 соответствующих больных и их родственников при обращении за медицинской помощью в ЛПУ Санкт-Петербурга. Полученные данные продемонстрировали несоответствие применяемых медицинских и организационных технологий оказания помощи современному уровню развития медицины, подтвердили необходимость совершенствования существующей системы организации энтерального питания паллиативных больных.

В 4 главе, на основании контент-анализа руководящих документов и информационной системы Санкт-Петербургского территориального фонда ОМС, изложены применяемые организационные и хирургические технологии обеспечения энтерального питания паллиативных больных через искусственные питательные свищи. Продемонстрирована неудовлетворенная потребность в использовании малоинвазивных способах гастростомии для обеспечения энтерального питания паллиативных больных,

нарушение преемственности на различных этапах оказания паллиативной помощи, обусловленное отсутствием утвержденного порядка маршрутизации паллиативных больных при организации энтерального питания через искусственные свищи и регламента взаимодействия медицинских организаций, оказывающих специализированную паллиативную медицинскую и специализированную хирургическую помощь.

Глава 5 предлагает научное обоснование комплекса мероприятий по повышению доступности малоинвазивных хирургических технологий гастростомии, содержащих разработку оригинальных отечественных расходных материалов для малоинвазивной функциональной гастростомии, симуляционной методики обучения специалистов выполнению операции и разработки альтернативных малоинвазивных способов формирования питательного свища.

В 6 главе представлены разработанные оригинальные отечественные расходные материалы, необходимые для малоинвазивной гастростомии (патенты на изобретение RU 2669483 C1, RU 2759574 C1, RU 2730978 C1), которые могут быть использованы для организации отечественного производства в рамках импортозамещения. Продемонстрирована эффективность разработанных изобретений в экспериментах на лабораторных животных.

В 7 главе приводится научное обоснование использования для отечественного производства разработанных оригинальных изделий для малоинвазивной гастростомии силикона или полиуретана, основанное на проведенных оригинальных экспериментах *in vitro*.

Глава 8 посвящена научному обоснованию организации симуляционного обучения чрескожной эндоскопической гастростомии и представляется разработанный симулятор для пункции желудка и передней брюшной стенки при наложении чрескожной эндоскопической гастростомы (патент на изобретение RU2765110C1), который позволяет отрабатывать мануальные навыки выполнения всех этапов чрескожной эндоскопической гастростомии.

В 9 главе предлагается разработанный оригинальный способ формирования питательного свища – малоинвазивная гастростомия через минилапаротомию (патент на изобретение RU 2745655 C1), которая прошла успешную апробацию и внедрена в клиническую практику в Санкт-Петербургской городской больнице №26, являющейся базой Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета.

В 10 главе предложено решение проблемы выбора способа гастростомии, основанное на объективном критерии – площади стенки желудка, участвующей в формировании свища. В главе подробно изложены теоретические вычисления необходимой площади стенки желудка при различных способах формирования свища. Полученные теоретические данные сопоставлены с данными, полученными экспериментальным путем на лабораторных животных, что позволило рекомендовать в качестве операции выбора функциональную гастростомию, использующую минимальную площадь стенки желудка. В случае невозможности функциональной гастростомии через рекомендовано выполнять разработанную минимальную гастростомию через минилапаротомию, при которой размеры доступа и площадь деформации стенки желудка значительно меньше, чем при других традиционных операциях через лапаротомию.

В 11 главе представлены результаты оригинального исследования образующихся отложений на внутренней стенке питательных трубок при прохождении специализированной энтеральной смеси и блендерного питания в эксперименте *in vitro*.

На основе экспериментальных данных сформулированы рекомендации относительно выбора диаметра гастростомической трубы в зависимости от планируемого типа питания. Для кормления специализированными смесями рекомендовано использовать гастростомические трубы с диаметром 14-18 Fr. в случае планируемого блендерного питания – питательные трубы с диаметром 18-24 Fr.

В 12 главе предложен разработанный алгоритм организации нутриционной поддержки через искусственный питательный свищ больным с дисфагией, основанный на полученных в ходе исследования данных. Алгоритм конкретизирует маршрутизацию пациента на трех различных уровнях: амбулаторный, уровень стационарного хосписа и уровень специализированного учреждения хирургического профиля, а также регламентирует необходимый объем помощи на каждом этапе. Таким образом, устраняются дефекты преемственности и повышается качество оказания помощи паллиативным больным при дисфагии. Предложенный алгоритм прошел успешную апробацию в виде пилотного проекта с участием ГБУЗ «Городской клинический онкологический диспансер», хоспис СПбГБУЗ «Городская больница № 14», хирургическое отделение № 1 СПбГБУЗ «Городская больница № 26» и хоспис СПбГБУЗ «Городская поликлиника № 91».

Заключение содержит краткое описание предыдущих глав диссертации. Все выявленные проблемы и разработанные в результате диссертационного исследования решения обобщены в единую медико-организационная модель оптимизации энтерального питания паллиативных больных с дисфагией через хирургически сформированные свищи.

Выводы и практические рекомендации диссертации логично вытекают из представленных в работе данных, полностью соответствуют цели и задачам исследования.

Соответствие паспорту специальности

Научные положения диссертации соответствуют паспорту специальности 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза, в частности направлению исследований, а именно пунктам 1, 6, 13, 16, 18. Кроме того, направление исследований представленных в диссертации соответствуют паспорту специальности 3.1.9. Хирургия, а именно пунктам 1, 4, 5.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Ценность научных работ и полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 51 печатной работе, в том числе: в рецензируемых научных изданиях из перечня, утвержденного Минобрнауки РФ – 10 публикаций; в изданиях, индексируемых в научометрических базах данных Web of Science и Scopus – 11 публикаций, патенты на изобретения – 6 публикаций.

Заключение

Диссертационное исследование Гавщука Максима Владимировича на тему «Научное обоснование современной организации питания паллиативных больных через хирургически сформированные питательные свищи» посвящено актуальной теме и является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научно-практической проблемы современной организации питания паллиативных больных через хирургически сформированные питательные свищи.

По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и достоверности полученных результатов, объему и уровню проведенного исследования диссертация полностью соответствует критериям, которым должны отвечать диссертации на соискание ученых степеней, изложенным в Постановлении Правительства РФ от

24.09.2013 N 842 (ред. от 26.10.2023) «О порядке присуждения ученых степеней» и в Приказе «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете» от 19.11.2021 г. №11181/1 Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет», а ее автор – Гавщук Максим Владимирович рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям: 3.2.3. Общественное здоровье, организация и социология здравоохранения, медико-социальная экспертиза; 3.1.9. Хирургия.

Нарушения со стороны Гавщука Максима Владимировича п.11 Приказа СПбГУ от 19 ноября 2021 года №11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете» - не выявлены, Приказа СПбГУ от 3 июля 2023 года №9287/1 – не выявлены.

Заключение подготовлено заведующим кафедрой организации здравоохранения и медицинского права Медицинского института ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный университет», доктором медицинских наук, доцентом, профессором СПбГУ И.М. Акулиным и заведующим кафедрой факультетской хирургии Медицинского института ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный университет», доктором медицинских наук, профессором В.А. Кащенко. Заключение обсуждено и одобрено на заседаниях кафедры организации здравоохранения и медицинского права Медицинского института ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный университет» (Протокол заседания №43/12/10-02-1 от 21.01.2025) и кафедры факультетской хирургии Медицинского института ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Государственный университет» (Протокол заседания №1 от 28.01.2025).

Заведующий кафедрой организации здравоохранения и медицинского права
Медицинского института
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
Государственный университет»,
доктор медицинских наук, доцент,
профессор СПбГУ
И.М. Акулин

Заведующий кафедрой
факультетской хирургии
Медицинского института
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
Государственный университет»,
доктор медицинских наук,
профессор
В.А. Кащенко



Подпись руки Акулин И.М.
Кащенко В.А.

ДОСТОВЕРЯЮ

Ведущий специалист по защите

Гавщук М.Ю. Чубакова

« 13 » Октября 2025 г.