

УТВЕРЖДАЮ

Ректор учреждения образования
«Гомельский государственный
медицинский университет»,
доктор медицинских наук, профессор
И.О. Стома

12 ноября 2024 г.

ОТЗЫВ

оппонирующей организации учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» на диссертационную работу Довнара Андрея Игоревича «Хирургическое лечение дефектов костей свода черепа с использованием отечественного композиционного материала на основе политетрафторэтилена (экспериментальное исследование)», представленную в Совет по защите диссертаций Д 03.17.01 при УО «Гродненский государственный медицинский университет» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия

Диссертация выполнена в рамках гранта Белорусского республиканского фонда фундаментальных исследований, договор № М19М-058 от 02.05.2019 по теме: «Обоснование применения белорусского материала «Суперфлувис» для пластики дефекта костей черепа» (№ государственной регистрации 20192362, срок исполнения 02.05.2019-31.03.2021), под научным руководством доктора медицинских наук, профессора, ректора учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» Жука И.Г.

Соответствие диссертации специальности и отрасли науки, по которым она представлена к защите

Диссертационная работа Довнара А.И. «Хирургическое лечение дефектов костей свода черепа с использованием отечественного композиционного материала на основе политетрафторэтилена (экспериментальное исследование)» соответствует специальности «14.01.17 — хирургия» (область исследования: п. 11 — применение протезов,

имплантатов и искусственных материалов в хирургии, паспорт специальности 14.01.17 — хирургия, утвержденный приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 23 апреля 2018 г. № 116) и отрасли «Медицинские науки», по которым она представлена в Совет по защите диссертации Д 03.17.01 при учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет».

Научный вклад соискателя в разработку научной задачи с оценкой его значимости

Полученные в результате проведенных исследований данные обладают высокой степенью новизны. Соискателем разработан способ экспериментального закрытия дефекта костей свода черепа из отечественного композиционного материала «Суперфлувис» на основе политетрафторэтилена, с трехточечной фиксацией его к краям костного дефекта в трепанационном окне.

По результатам наблюдения за подопытными животными доказано отсутствие токсического воздействия на организм материала «Суперфлувис» при использовании его в качестве импланта костей свода черепа.

Автор провел сравнительную морфологическую и морфометрическую оценку воспалительно-репаративных процессов в области оперативного вмешательства после краниопластики композиционным материалом «Суперфлувис» и титановой пластиной «Медбиотех».

В процессе выполнения работы показаны рентгенпозитивные свойства композиционного материала «Суперфлувис» при рентгеновском компьютерном томографическом исследовании.

Соискателем разработан и внедрен алгоритм моделирования и изготовления индивидуального импланта из композиционного материала «Суперфлувис» для закрытия дефекта костей свода черепа, исходя из данных дооперационного рентгеновского компьютерного томографического исследования.

Дизайн исследования соответствует поставленной цели и задачам. Проведенные исследования являются современными и информативными. Количественный анализ полученной информации с использованием современных методов статистики свидетельствует о высоком методическом уровне научной работы и достоверности полученных результатов.

Конкретные научные результаты, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень.

Работа, выполненная Довнаром А.И., представляет собой завершённое научное исследование, содержащее новые научные данные и имеющее практическую значимость.

На основании результатов проведенного исследования показана общетоксическая безопасность композиционного материала «Суперфлувис» при использовании его для закрытия дефектов костей свода черепа.

При сравнительной морфологической и морфометрической оценке воспалительно-репаративных процессов в мягких тканях и костях свода черепа области оперативного вмешательства при краниопластике композиционным материалом «Суперфлувис» и титановой пластиной «Медбиотех» выявлены характерные ультраструктурные изменения в твердой мозговой оболочке при использовании материала «Суперфлувис» и доказано отсутствие грубых фиброзных изменений в ней, могущих влиять на формирование оболочечно-мозгового рубца.

Установлены рентгенопозитивные свойства композиционного материала «Суперфлувис», позволяющие визуализировать имплант из данного материала в костном дефекте свода черепа и получать данные о рентгеновской плотности прилежащих к импланту костей черепа.

Разработанный алгоритм создания персонализированного импланта для закрытия костного дефекта черепа из композиционного материала «Суперфлувис» позволяет улучшить косметические результаты хирургического вмешательства и уменьшить затраты на краниопластический материал.

Опубликованность результатов диссертации

Опубликованность результатов диссертации соответствует требованиям ВАК Республики Беларусь: 8 статей в рецензируемых научных журналах, соответствующих пункту 19 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий; материалов съездов и конференций — 16. Получено 2 патента на изобретение. Общий объем публикаций составил 6,02 авторских листа.

Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует

Выполненная Довнаром А.И. диссертационная работа по объему, новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Довнар А.И. провел исследовательскую работу, требующую высокого уровня научной подготовки. Соискателем совместно с научным руководителем выбрана актуальная тема исследования. Клинические, инструментальные, хирургические и статистические методы адекватны поставленной цели и задачам.

Результаты диссертационного исследования автором представлены логично и последовательно, присутствует глубокий анализ проблемы. Основные положения и результаты диссертационной работы имеют достаточный уровень апробации, опубликованы в открытой печати и представлены на отечественных и международных конференциях.

Характер проведенной работы, современный уровень используемых методов исследования, качественный анализ полученных результатов, личный вклад автора в проведенные исследования свидетельствуют о высокой научной квалификации соискателя.

На основании изучения диссертационной работы и автореферата, анализа доклада, представленного научному собранию, ответов на вопросы можно заключить, что научная квалификация Довнара А.И. соответствует требованиям, предъявляемым к соискателю ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 — хирургия, отрасль — медицинские науки.

Рекомендации по практическому применению результатов диссертационного исследования

Результаты диссертационного исследования демонстрируют безопасность применения в клинической практике отечественного композиционного материала «Суперфлувис» для закрытия дефектов костей свода черепа, что будет способствовать его широкому применению в учреждениях здравоохранения.

Предложенный соискателем алгоритм создания черепных имплантов при дефектах костей свода черепа может использоваться для индивидуального подбора с учетом размеров и формы дефекта черепа перед операцией.

Кроме того, результаты проведенной научной работы могут быть использованы на кафедрах неврологии и нейрохирургии медицинских учреждений образования в образовательном процессе для повышения квалификации врачей-хирургов и врачей-нейрохирургов.

Замечания

В работе имеются единичные опечатки и стилистические погрешности, не влияющие на смысловую сторону диссертации.

Замечания не носят принципиального характера по содержанию и оформлению диссертации и не умаляют научного достоинства диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Довнара А.И. «Хирургическое лечение дефектов костей свода черепа с использованием отечественного композиционного материала на основе политетрафторэтилена (экспериментальное исследование)» является законченной, самостоятельно выполненной квалификационной научной работой, имеющей внутреннее единство и свидетельствующей о личном вкладе автора в науку. Она содержит новые, научно обоснованные результаты, использование которых обеспечивает решение важной научно-практической задачи – улучшение результатов хирургического лечения дефектов костей свода черепа.

Диссертация по своей актуальности, новизне полученных результатов, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п.п. 19-21 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь, утвержденного Указом Президента Республики Беларусь от 17 ноября 2004 года № 560 в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 02.06.2022 № 190), а автор заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата медицинских наук по специальности «14.01.17 – хирургия» за:

- доказательство в эксперименте общетоксической безопасности композиционного материала «Суперфлувис» при закрытии дефекта костей свода черепа на основании неврологического осмотра, лабораторных и гистологических исследований;
- выявление морфологических и морфометрических особенностей, наблюдаемых в мягких тканях и прилежащей костной ткани области

оперативного вмешательства при пластике дефекта костей свода черепа композиционным материалом «Суперфлувис» и установления факта большей выраженности процессов остеогенеза на 180-е сутки в сравнении с не закрытым дефектом черепа;

- установление ультраструктурных особенностей строения твердой мозговой оболочки области оперативного вмешательства после закрытия дефекта костей черепа имплантом из композиционного материала «Суперфлувис», титановой пластиной «Медбиотех» и трепанацией черепа без выполненной краниопластики с обоснованием преимущества применения изучаемого композиционного материала;
- доказательство рентгенопозитивных свойств импланта из композиционного материала «Суперфлувис», а также достоверное повышение рентгенологической плотности прилежащей костной ткани к нему на 180-е сутки по отношению к 5-м суткам наблюдения;
- разработку алгоритма изготовления индивидуального черепного импланта из композиционного материала «Суперфлувис», позволяющего моделировать и создавать недостающие участки свода черепа с хорошим косметическим результатом.

В соответствии с приказом ректора государственного учреждения образования «Гомельский государственный медицинский университет» от 31.10.24 № 23-ас, на основании п. 42 главы 6 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий», утвержденного Указом Президента Республики Беларусь 17.11.2004 № 560 (в редакции Указа Президента Республики Беларусь 02.06.2022 № 190), п.п. 38, 44, 46 «Положения о совете по защите диссертаций», утвержденного Постановлением Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь 22.02.2005 № 19 (в редакции постановления Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь 19.08.2022 № 2), 12.11.2024 отзыв рассмотрен на заседании научного собрания с участием сотрудников кафедр: общественного здоровья и здравоохранения с курсом ФПКиП, эпидемиологии и доказательной медицины, акушерства и гинекологии с курсом ФПКиП, военной, неврологии и нейрохирургии с курсами медицинской реабилитации, психиатрии, ФПКиП, травматологии, ортопедии и ВПХ, хирургических болезней № 1 с курсом ССХ, хирургических болезней № 3 (протокол № 18 от 12.11.2024г.), на котором был заслушан доклад соискателя Довнара А.И., заключение эксперта и проведено обсуждение диссертации.

На научном собрании присутствовали 22 человека, в том числе из них кандидатов медицинских наук -13, кандидат технических наук – 1, кандидат

физико-математических наук – 1, доктор физико-математических наук – 1.

Отзыв принят открытым голосованием членов научного собрания, имеющих ученые степени по медицине: «за» – 16, «против» нет, «воздержались» – нет.

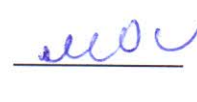
Выражено согласие на размещение отзыва на официальном сайте учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Председатель научного собрания,
заведующий кафедрой хирургических
болезней №3 УО «ГомГМУ», кандидат
медицинских наук, доцент



В.В. Берещенко

Эксперт,
доцент кафедры неврологии и нейрохирургии
с курсами медицинской реабилитации,
психиатрии, ФПКиП УО «ГомГМУ»,
кандидат медицинских наук, доцент



М.В. Олизарович

Секретарь научного собрания
старший преподаватель кафедры
хирургических болезней №1 с курсом
сердечно-сосудистой хирургии УО
«ГомГМУ», кандидат медицинских наук



Е.Ю. Дорошко

Подпись(и) *В.В. Берещенко, М.В. Олизарович*
удостоверяю *В.В. Берещенко*
Инспектор по кадрам

