

## **УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по научно-исследовательской работе  
учреждения образования  
«Витебский государственный  
ордена Дружбы народов  
медицинский университет»,  
д. м. н., доцент

Е. Г. Асирян  
«22» мая 2023 г.



## **Отзыв**

оппонирующей организации о научной значимости диссертации Ковалчук-Болбатун Татьяны Викторовны «Глубокий термический ожог кожи у беременных: патогенетическое обоснование ранней хирургической некрэктомии и внутривенного лазерного облучения крови (экспериментальное исследование)», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия

В соответствии с приказом ректора государственного учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» от 22.05.23 №6, 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, 45 «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), 22.05.23 проведено собрание профессорско-преподавательского состава кафедр УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет»: кафедра госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК; общей хирургии; факультетской хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии; акушерства и гинекологии; репродуктивной медицины, акушерства и гинекологии ФПК и ПК, патологической физиологии; патологической анатомии и судебной медицины с курсом ФПК и ПК; анестезиологии и реаниматологии с курсом ФПК и ПК; нормальной физиологии; доказательной медицины и клинической диагностики ФПК и

ПК по обсуждению диссертации Ковальчук-Болбатун Татьяны Викторовны «Глубокий термический ожог кожи у беременных: патогенетическое обоснование ранней хирургической некрэктомии и внутривенного лазерного облучения крови (экспериментальное исследование)» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 - хирургия по подготовке отзыва оппонирующей организации. Диссертация выполнена в учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет» под научным руководством доктора медицинских наук, профессора, профессора 2-й кафедры хирургических болезней учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет» Смотрина Сергея Михайловича. Заслушан доклад Ковальчук-Болбатун Татьяны Викторовны, содержащий основные результаты исследования. Соискателю были заданы вопросы, на которые получены исчерпывающие ответы. Выступил эксперт по диссертации Петухов Владимир Иванович, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», доктор медицинских наук, доцент, в докладе которого были отражены следующие положения:

### **Актуальность темы диссертации**

Актуальность и значимость исследования определяются сложностью лечения термических ожогов. В ургентной медицине ожоговая травма является актуальной не только медицинской, но и социально-экономической проблемой. Это обусловлено высокой частотой встречаемости ожогов среди всех категорий населения, тяжелым клиническим течением, а также длительностью лечения. Особого внимания заслуживают беременные с термической травмой, в связи с высоким риском прерывания беременности.

Диссертационное исследование Ковальчук-Болбатун Т. В. соответствует приоритетным направлениям научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2021-2025 гг. (Указ Президента Республики Беларусь № 156 от 07.05.2020 г.) п. 2 «Биологические, медицинские, фармацевтические и химические технологии и производства» по направлению «Здоровье матери и ребенка» и выполнено в рамках государственной программы научных исследований № 20210366 от 26.03.2021 г. «Изучить пути формирования и оптимизации алlostатических состояний при стрессовых воздействиях различной природы» кафедры нормальной физиологии учреждения образования «Гродненский государственный медицинский университет».

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

Область диссертационного исследования, его цель и задачи, а также основные научные результаты и практические рекомендации, обоснованные автором, в полной мере соответствуют отрасли - медицинские науки, специальности 14.01.17 - хирургия (п. 3, паспорт специальности 14.01.07 - хирургия, утвержденный приказом Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 23 апреля 2018г. №116), по которой работа представлена в Совет по защите диссертаций Д 03.17.01 при учреждении образования «Гродненский государственный медицинский университет»

**Достоверность результатов проведенных исследований, обоснованность выводов и рекомендаций не вызывает сомнений так как основывается на достаточном экспериментальном материале. Проведен анализ данных, полученных от 177 экспериментальных животных. Дизайн исследования соответствует поставленной цели и задачам. Методы исследования современны, методы компьютерного анализа подтверждают достоверность полученных результатов.**

## **Научный вклад соискателя в решении научной задачи с оценкой значимости полученных результатов**

Соискателем, совместно с научным руководителем определены цель и задачи исследования. Автором самостоятельно проведены патентно-информационный поиск, подготовлен обзор литературы. Проведение экспериментальной части работы осуществлялось на базе кафедр нормальной физиологии, гистологии и эмбриологии ГрГМУ, клинико-диагностической лаборатории Гродненской клинической больницы скорой медицинской помощи. Компьютерная обработка данных и их анализ, подготовка текста диссертации проведены автором самостоятельно. Личный вклад соискателя в выполнение диссертации на разных этапах составляет 80-85%.

## **Апробация диссертации**

По теме диссертации опубликовано 29 печатных работ. Из них 5 статей в рецензируемых научных журналах, соответствующих пункту 18 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь» (объем 3,02 авторского листа); 17 публикаций в сборниках научных статей, 7 тезисов докладов (объем 3,75 авторского листа). Результаты исследований и основные положения диссертации представлены в виде докладов и презентаций и обсуждены на республиканском и международном уровнях. Полученные результаты внедрены в учебный

процесс учреждений образования «Гродненский государственный медицинский университет» и «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет». Получены решение о выдаче патента на полезную модель, 2 удостоверения на рационализаторские предложения. Публикации полностью отражают научный материал, представленный в диссертации.

**Конкретные научные результаты, их новизна и практическая значимость, за которые соискателю может быть присуждена искомая ученая степень кандидата медицинских наук**

Все результаты, полученные в диссертации, и научные положения, выносимые на защиту, обладают высокой степенью новизны.

Автором впервые разработана модель глубокого термического ожога кожи у беременных крыс, которая позволила определить факторы существенного изменения течения беременности в виде прерывания беременности, преимплантационной и постимплантационной смертности плодов, вследствие нарушения кислородтранспортной функции крови, прооксидантно-антиоксидантного баланса и развития окислительного стресса в организме матери. Разработанная модель может быть использована в экспериментальной медицине для изучения новых и оценки имеющихся методов лечения глубокого термического ожога кожи у беременных.

Впервые установлено, что ранняя хирургическая некрэктомия (РХН) сопровождается усилением проявлений гипоксии и ацидоза, истощением антиоксидантной защиты, что приводит к увеличению общей эмбриональной смертности на 4,1% при глубоком термическом ожоге кожи в раннем периоде беременности и на 2,8% при глубоком термическом ожоге кожи в среднем периоде беременности.

Впервые определена эффективность применения внутривенного лазерного облучения крови (ВЛОК) при глубоком термическом ожоге кожи у беременных крыс. Установлено, что ВЛОК посредством воздействия на кислородзависимые процессы улучшает состояние гомеостаза организма матери, что способствует снижению эмбриональных потерь и стимулирует заживление ожоговой раны.

Экспериментально доказано, что проведение ВЛОК на этапе подготовки к РХН и после нее улучшает кислородтранспортную функцию крови, активирует эндогенную антиоксидантную защиту, улучшает основные биохимические показатели крови, что приводит к снижению частоты случаев прерывания беременности до 22,2% и общей эмбриональной смертности до 52,8%

## **Рекомендации по использованию результатов, сформулированных в диссертации.**

Разработанная модель может быть использована в экспериментальной медицине для изучения новых и оценки имеющихся методов лечения глубокого термического ожога кожи у беременных.

### **Соответствие научной квалификации соискателя ученой степени, на которую он претендует**

Научная квалификация Ковальчук-Болбатун Т. В. в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к соискателям ученой степени кандидата наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

Выполненная работа по объему, новизне и практической значимости полученных результатов соответствует требованиям, предъявляемых к кандидатским диссертациям.

Диссертация является завершенной самостоятельно выполненной квалификационной научной работой, имеющей внутреннее единство и свидетельствующей о личном вкладе автора в науку, с применением адекватных поставленным задачам современных методов исследования и статистической обработки данных.

Основные положения и результаты диссертационной работы имеют достаточный уровень апробации, опубликованы в открытой печати и представлены на отечественных и международных конференциях.

На основании изучения диссертационной работы и автореферата Ковальчук-Болбатун Татьяны Викторовны, анализа доклада, представленного научному собранию, ответов на вопросы, выступления эксперта и участников научного собрания можно заключить, что научная квалификация Ковальчук-Болбатун Татьяны Викторовны соответствует требованиям, предъявляемым к соискателю учёной степени кандидата медицинских наук.

### **Выполнение требований пункта 26**

#### **Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий.**

При написании, оформлении диссертации и автореферата автор соблюдал требования пункта 26 Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий. Автореферат полностью соответствует содержанию диссертации.

#### **Замечания:**

Принципиальных замечаний научного и методологического характера по представленной диссертации нет. Отдельные погрешности в тексте стилистического характера обсуждены с автором работы.

## **Заключение**

Диссертационная работа Ковальчук-Болбатун Татьяны Викторовны «Глубокий термический ожог кожи у беременных: патогенетическое обоснование ранней хирургической некрэктомии и внутривенного лазерного облучения крови (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 задачи комбустиологии и хирургии – лечение беременных с глубоким термическим ожогом кожи.

Диссертация по своей актуальности, новизне полученных результатов, объему выполненных исследований, теоретической и практической значимости соответствует установленным 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 ей искомой степени кандидата медицинских наук по специальности «14.01.17 – хирургия» за:

- разработку модели глубокого термического ожога кожи у беременных крыс, которая позволила установить и оценить нарушения гомеостаза организма матери и течения беременности, в виде ее прерывания, пре- и постимплантационной гибели плодов, при ожоговой травме, полученной в разные периоды беременности;

- установление отрицательного влияния ранней хирургической некрэктомии при глубоком термическом ожоге кожи у беременных крыс на состояние гомеостаза организма матери, приводящее к увеличению общей эмбриональной смертности на 4,1% при глубоком термическом ожоге кожи в раннем периоде беременности и на 2,8% при глубоком термическом ожоге кожи в среднем периоде беременности;

- получение новых данных о том, что внутривенное лазерное облучение крови при глубоком термическом ожоге кожи у беременных крыс, улучшает кислородное обеспечение организма матери, снижает активность свободнорадикальных процессов, способствует снижению частоты случаев прерывания беременности с 33,3 до 22,2%, преимплантационной смертности плодов на 7,1%, постимплантационной смертности плодов на 3,2%, стимулирует заживление ожоговой раны;

- разработку эффективного способа лечения глубокого термического ожога у беременных крыс путем проведения внутривенного лазерного облучения крови на этапе подготовки к ранней хирургической некрэктомии и

после нее, что позволило снизить частоту случаев прерывания беременности до 22,2% и общую эмбриональную смертность до 52,8%;

Отзыв обсужден и принят на заседании научного собрания профессорско-преподавательского состава кафедр госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК; общей хирургии; факультетской хирургии, оперативной хирургии и топографической анатомии; акушерства и гинекологии; репродуктивной медицины, акушерства и гинекологии ФПК и ПК, патологической физиологии; патологической анатомии и судебной медицины с курсом ФПК и ПК; анестезиологии и реаниматологии с курсом ФПК и ПК; нормальной физиологии; доказательной медицины и клинической диагностики ФПК и ПК учреждения образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет» 22 мая 2023 года (протокол №6), на котором присутствовало 17 человек, из них 4 - докторов медицинских наук, 12 - кандидатов медицинских наук, 1 - без ученой степени.

На основании устного доклада соискателя, обсуждения диссертации и заключения эксперта, отзыв принят открытым голосованием членов научного собрания, имеющих ученые степени: «за» - 16, «против» - нет, «воздержались» - нет.

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

**Председатель научного собрания:**

д.м.н., доцент, профессор кафедры факультетской хирургии учреждения образования «Витебский государственный медицинский университет»



Фомин А.В.

**Эксперт оппонирующей организации**

д.м.н., доцент, профессор кафедры госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК учреждения образования



Петухов В.И.

«Витебский государственный медицинский университет»

**Секретарь научного собрания:**

к.м.н., доцент кафедры госпитальной хирургии с курсом ФПК и ПК учреждения образования



Корнилов А.В.

«Витебский государственный медицинский университет»

Личную подпись *Фомина А.В., Петухова В.И., Корнилова А.В.*

ЗАВЕРЯЮ

Старший инспектор по кадрам

11.05.2023



*Фомин А.В. Коровкина*

отгублено 24.05.2023  
Ученый секретарь и.о. Романюк  
в аудитории Ученого совета  
25.05.2023  
г. г. Витебск - Беларусь