

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Перетягина Петра Владимировича
«Функционально-метаболические особенности организма в условиях
воздействия озона в норме и при экспериментальном ожоговом шоке»,
представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных**

Диссертационное исследование Перетягина Петра Владимировича посвящено решению актуальной фундаментальной медико-биологической проблемы, связанной с исследованием механизмов функционально-биохимической перестройки организма, получившего термическую травму, отягощенную ингаляционным поражением органов дыхания, а также разработка методов, повышающих устойчивость организма при ожоге. На сегодняшний день остается актуальным проведение исследований по выявлению физиологических механизмов ожоговой болезни под влиянием активных форм кислорода, в частности, озона при комбинированной термической травме.

Квалифицированно используя первичную информацию, автор впервые получил комплекс функционально-биохимических данных, характеризующих состояние сердечно-сосудистой системы, окислительный и энергетический метаболизм при ожоговом шоке, заключающийся в угнетении микроциркуляции, развитии гиперсимпатикотонии, окислительного стресса, эндотоксемии, ацидоза, гипергликемии, гипоксии тканей.

В диссертационном исследовании автору удалось выявить дозозависимый эффект действия озона на функционально-биохимический профиль организма на системном (организм), тканевом (кровь) и клеточном (эритроциты) уровнях в условиях длительного применения озонированного физиологического раствора. При проведении хронического эксперимента Перетягиным П.В. установлена оптимальная для физиологического функционирования организма концентрация озона в озонированном физиологическом растворе – 0,6 мг/л О₃, обладающая выраженным антиоксидантным действием.

В связи с необходимостью разрешения обозначенной проблемы автор делает аргументированный вывод о роли экзогенного озона в регуляции физиологических процессов в организме животных в ранний период комбинированной термической травмы, заключающийся в следующих эффектах воздействия озонированного физиологического раствора при ожоговом шоке: стресс-лимитирующий, гомеостатический (оказывающий влияние на вегетативное расстройство), вазомоторный (улучшающий микроциркуляцию), энергостимулирующий (повышение коэффициента баланса энергетических реакций), антигипоксический (снижение концентрации лактата), гипогликемический (снижение концентрации глюкозы), антиоксидантный

(повышение активности супероксиддисмутазы, каталазы и снижение свободнорадикального окисления), детоксикационный (снижение концентрации малонового диальдегида, рост активности адьдегиддегидрогеназы).

Практическая значимость работы определена внедрением способов лечения остаточных длительно существующих ожоговых ран, оценки уровня окислительного стресса у пациентов с ожогами, а также устройств для обеспечения регенерации повреждений кожных покровов в эксперименте, для насыщения крови газами, для экспериментального моделирования термической травмы кожи. Материалы диссертационной работы внедрены в научно-исследовательскую работу и учебный процесс кафедр ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского».

По материалам диссертации опубликовано 29 работ, в т.ч. 11 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ, получено 5 патентов РФ.

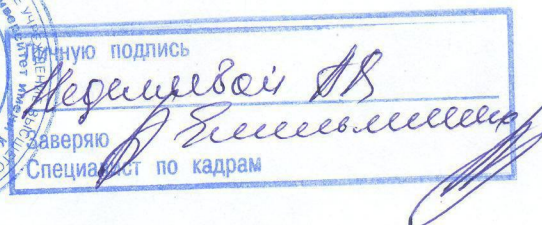
Автореферат написан в традиционном стиле в соответствии с требованиями п. 25 «Положения о порядке присуждении учёных степеней».

Таким образом, по актуальности, достоверности, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных лично соискателем научных результатов, диссертационная работа Перетягина Петра Владимировича на тему «Функционально-метаболические особенности организма в условиях воздействия озона в норме и при экспериментальном ожоговом шоке» полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013г. № 842 с изменениями, утвержденными Постановлением Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г., а её автор – Перетягин Петр Владимирович – заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных.

Кандидат биологических наук
по специальности

03.00.13 – физиология человека и животных,

доцент, доцент кафедры физиологии
и безопасности жизнедеятельности человека
ФГБОУ ВО «НГПУ им. К. Минина»



 Неделяева Анна Вячеславовна

(Даю согласие на обработку персональных данных)
«17» декабря 2024г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина», 603005, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1;
Тел.: +7 (831) 262-20-44; e-mail: trudngpuAnna@mail.ru