

В диссертационный совет 24.1.023.01 при
Федеральном государственном бюджетном
учреждении науки Государственном научном центре
Российской Федерации - Институте медико-биологических проблем
Российской академии наук

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Паликова Виктора Анатольевича
«Физиологические возможности применения дыхательной кислородно-гелиевой смеси
при лечении церебральной артериальной газовой эмболии: экспериментальное
исследование», представленную на соискание ученой степени кандидата медицинских
наук по специальности 1.5.5 - физиология человека и животных

Актуальность темы обусловлена тем, что артериальная газовая эмболия (АГЭ) – острое жизнеугрожающее состояние. Пузырьки газа, блокируя церебральные или коронарные сосуды, приводят к инсульту или инфаркту миокарда. Существующие методы помощи малоэффективны или труднодоступны. Так, положение Тренделенбурга и оксигенотерапия не решают проблему кардинально. Гипербарическая оксигенация эффективна, но она доступна далеко не всегда. В связи с этим поиск новых методов борьбы с АГЭ является важной научной задачей. Диссертация Паликова В.А. посвящена экспериментальному обоснованию применения гипероксической кислородно-гелиевой смеси (КГС) для лечения этого состояния.

Цель исследования сформулирована четко и заключается в изучении реакций организма на ишемию мозга, вызванную инфузией воздуха в сонную артерию, и оценке эффективности дыхательных смесей для ее коррекции. Для достижения цели автор решает задачи: разрабатывает модель ишемии на крысах, вызванной АГЭ, проводит терапию кислородом, изучает потенциал КГС и подбирает оптимальные режимы ее применения.

Научная новизна диссертации заключается в создании оригинальной модели инсульта на бодрствующих крысах путем инфузии воздуха в сонную артерию. Это методическое решение впервые позволило исключить влияние анестезии и получить достоверную картину физиологических изменений при воздушной эмболии. Благодаря данной модели экспериментально доказано, что ингаляция гипероксической КГС в нормобарических условиях эффективна при АГЭ и обладает сопоставимой эффективностью с использованием барокамеры. Принципиально важным является то, что работа не ограничивается доказательством эффективности: автором впервые установлены конкретные температурные и временные режимы применения КГС, а также определено критическое «окно», в течение которого терапия результативна.

ИМБП ВХ. № 08/999
от 18.03.2026 г.

Теоретическая значимость состоит в выявлении на бодрствующих животных системных вегетативных реакций при церебральной ишемии. Подавление кардиореспираторной активности и гипотермия расширяют представления о постинсультных расстройствах и указывают на новые терапевтические мишени.

Практическая значимость определяется экспериментальным обоснованием применения КГС при АГЭ. Установленные температурные режимы и временные границы могут быть использованы при разработке портативного оборудования для ингаляционной терапии на догоспитальном этапе.

Содержание автореферата позволяет заключить, что по актуальности темы, методическому обеспечению работы, новизне, практической и теоретической значимости полученных результатов диссертационная работа Паликова В.А. «Физиологические возможности применения дыхательной кислородно-гелиевой смеси при лечении церебральной артериальной газовой эмболии: экспериментальное исследование» соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук п.п. № 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 (в действующей редакции), а ее автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Доктор медицинских наук (14.03.03 – Патологическая физиология), доцент, профессор кафедры анатомии и гистологии человека НИУ «БелГУ»

Солин Алексей Владимирович

«24» 02 2026 г.



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

Россия, 308015, г. Белгород, ул. Победы, д. 85
Тел.: +7 (4722) 30-12-11; e-mail: solin@bsuedu.ru
<https://bsuedu.ru/bsu/>