

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Билецкой

Елены Степановны

на тему: «Кислородсвязывающие свойства крови в условиях влияния озона и механизмы их формирования», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 03.03.01 – Физиология

Диссертационное исследование Билецкой Е. С. Является актуальным, поскольку в работе тщательно исследуются механизмы действия озона на различные компоненты системы крови и особенности ее кислородсвязывающих свойств.

Научная новизна и практическая значимость исследования не вызывают сомнений. Автором впервые показано, что действие озона в концентрации 2, 6 и 10 мг/л на кровь в опытах *in vitro* при экспозиции 30 и 60 мин дозозависимо приводит к уменьшению сродства гемоглобина к кислороду, увеличению содержания нитрат/нитритов и сероводорода в плазме крови. Экспериментально доказано, что монооксид азота и сероводород модулируют эффект озона на кислородзависимые процессы крови. Инкубация крови с озонированным изотоническим раствором натрия хлорида в присутствии нитроглицерина усиливает влияние озона на кислородсвязывающие свойства крови, а пропаргилглицин его снижает. Влияние озона на кислородсвязывающие свойства крови, углекислый газ усиливает как при пониженном, так и при повышенном парциальном давлении. Автор отмечает, что подобный результат наблюдается только при повышенном парциальном давлении кислорода. Нитроглицерин и натрия гидросульфид участвуют в модификации данного эффекта.

Выявленные автором основные механизмы изменения кислородсвязывающих свойств крови, позволяют обосновать новые пути повышения адаптационных ресурсов эритроцитарного звена. Результаты работы автора могут быть использованы как в дальнейших физиологических исследованиях, так и при оптимизации процесса реабилитации пациентов с постковидными и иными состояниями (инсульт, черепно-мозговая травма).

Достоверность результатов не вызывает сомнений. Работа выполнена на значительном экспериментальном материале адекватными методами, методы статистической обработки также адекватны для работ подобного рода.

Личный вклад автора не вызывает сомнений и патентно подкреплён патентом Республики Беларусь. Результаты исследования широко представлены в научных статьях и материалах конференций.

На основании вышеизложенного можно сделать заключение о том, что диссертационное исследование Билецкой Елены Степановны на тему: «Кислородсвязывающие свойства крови в условиях влияния озона и механизмы их формирования» представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, по специальности 03.03.01 – Физиология является законченным научно-

квалификационным исследованием в котором содержится решение задач, имеющих фундаментальное и прикладное значение.

Автор работы Елена Степановна Белецкая заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.01 – Физиология.

Выражаю согласие на размещение отзыва на сайте учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет» в глобальной компьютерной сети Интернет.

Заведующий кафедрой физиологии нормальной
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ
им. акад. И.П. Павлова Минздрава России,
доктор биологических наук, профессор



Е.В. Лопатина



Подпись руки заверяю: Е.В. Лопатина
Специалист по кадрам
О.С. Померанцева
20 __ г.