

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тумановой Татьяны Сергеевны
«Центральный контроль кровообращения и дыхания при моделировании эффектов
эндотоксинемии», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных

Эндотоксинемия, обусловленная главным образом бактериальным липополисахаридом (ЛПС), вызывает острые нарушения работы висцеральных систем (сердечно-сосудистой, дыхательной и др.). Как правило, влияние эндотоксинемии обычно исследуется с точки зрения периферических эффектов, происходящих во внутренних органах и тканях, при этом мало внимания уделяется состоянию механизмов нервного контроля автономных функций. При этом известно, что работа висцеральных систем контролируется рядом структур ЦНС, объединенных в центральную автономную сеть (ЦАС). Известно, что эндотоксинемия сопровождается усиленной экспрессией провоспалительных цитокинов, в том числе фактора некроза опухоли альфа (ФНО- α), интерлейкинов, которые могут проникать в центральную нервную систему через циркумвентрикулярные органы и оказывать влияние на состояние рефлекторных механизмов, регулирующих кровообращение и дыхание. Провоспалительные цитокины также вызывают повышение системного уровня глюкокортикоидных гормонов, что обеспечивает реализацию адаптивных реакций организма. Таким образом, вопрос о путях реализации возможного влияния цитокинов на механизмы нервного контроля автономных функций при эндотоксинемии является актуальной проблемой.

В проведенном исследовании впервые исследованы закономерности функционирования центральных нервных механизмов контроля висцеральных систем в условиях эндотоксинемии. Впервые установлено, что введение ЛПС, провоспалительного цитокина - фактора некроза опухолей, а также глюкокортикоидного гормона дексаметазона в организм анестезированной крысы приводит к изменению чувствительности барорефлекса – важнейшего рефлекторного механизма поддержания АД и инспираторно-тормозящего рефлекса Геринга-Брейера, регулирующего объемно-зависимую обратную связь в системе дыхания. Результаты диссертационного исследования позволяют сделать вывод, что нарушение центральных нервных механизмов на фоне повышенного уровня ЛПС является значимым фактором, усугубляющим состояние организма на фоне эндотоксинемии.

Представленный автореферат свидетельствует о значительном объеме проведенных исследований. Полученные результаты опираются на существующую теоретико-экспериментальную базу и грамотный статистический анализ полученных данных.

Материал диссертации представлен в достаточном объеме в 43 научных публикациях, в том числе в 6 статьях в рецензируемых журналах из перечня ВАК.

Автореферат в полной мере отражает основные научные факты, выводы диссертационного исследования и положения, выносимые на защиту.

Таким образом, сведения, представленные в автореферате, дают основания считать, что диссертационная работа Тумановой Татьяны Сергеевны «Центральный контроль кровообращения и дыхания при моделировании эффектов эндотоксикемии», является законченным фундаментальным научным трудом, соответствующим всем требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 (в действующей редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а автор диссертации заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – Физиология человека и животных.

Заведующий кафедрой биологической химии ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации,
доктор медицинских наук, доцент

 Кашуро Вадим Анатольевич

22.10.2024

Адрес: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России), 194100, Санкт-Петербург, Литовская ул., 2. Тел./факс: +7 (812) 295-06-46; 542-39-83, E-mail: kashuro@yandex.ru

*Подпись руки В. А. Кашуро заверена,
специалист по кадрам Татьяна Гашуро, к.ю.*

