

Туровкин  
А.П.

## Отзыв

### на автореферат диссертации

Вишневской Ольги Николаевны на тему «Проницаемость стенки тощей кишки крысы при воздействии холерного токсина и липополисахарида», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям

03.03.01- физиология

03.03.04- клеточная биология, цитология, гистология

Регуляция проницаемости эпителия является ключевым звеном в осуществлении избирательного транспорта ионов, веществ и воды в различных органах. Изменение барьерных функций приводит к нарушению проницаемости эпителия. Известно, что проницаемость зависит от молекулярного состава плотных контактов, а именно белков клаудинов. Клаудины взаимодействуют с различными веществами, включая бактериальные токсины, которые вызывают изменение количественного и качественного представительства этих белков в плотных контактах.

Целью диссертационной работы Вишневской Ольги Николаевны стало исследование барьерных свойств эпителия тощей кишки крысы и линии клеток IPEC-J2 при действии холерного токсина и липополисахарида. Для решения поставленной задачи автор использует комплексный подход, включающий молекулярно-биологические, электронно-микроскопические и электрофизиологические методы. Принципиально новыми являются данные о действии липополисахарида на апикальную сторону мембранны эпителиальных клеток, представленные в работе. Впервые установлено, что исследуемые бактериальные токсины вызывают изменение уровня клаудинов, которые повышают и снижают проницаемость эпителия. Полученные в работе результаты подробно изложены и квалифицированно обсуждены. Выводы работы соответствуют поставленным задачам и

полученным результатам исследования. В целом работа Вишневской О.Н. по актуальности темы исследования, адекватности выбранных методик, оригинальности, объему и достоверности полученных результатов, теоретической и практической значимости соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24. 09. 2013г. № 842 (редакция от 21.04. 2016 г. № 335) предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а её автор, Вишневская Ольга Николаевна, достойна присуждения искомой степени по специальностям 03.03.01 – физиология и 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Пуговкин Андрей Петрович,

доктор биологических наук, профессор кафедры нормальной физиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, 2, apugovkin@mail.ru

19.09.2018



достоверяется  
руководителем  
ректора  
«19» 09 2018 г.

Пуговкин А.П.  
Водкович С.А.