

Отзыв

на автореферат диссертации Федоровой Арины Александровны «Регуляция убаином барьерной функции эпителия тощей и толстой кишки крысы и монослоя клеточной линии IPEC-J2», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных.

Диссертация Федоровой Арины Александровны на соискание ученой степени кандидата биологических наук является комплексным исследованием молекулярных механизмов, лежащих в основе тканевой проницаемости кишечника. Автор изучает барьерные функции сразу на нескольких уровнях: в работе представлены эксперименты на клеточной линии IPEC-J2 и на тканях толстого и тонкого кишечника крысы. Федоровой А.А. проведена объемная экспериментальная работа с применением как классических физиологических, так и современных молекулярных экспериментальных методов.

Представленная работа актуальна и подробно описывает барьерные функции кишечного эпителия, их связь с уровнем белков плотных контактов, а также изменения их уровня при ЛПС-индуцированной дисфункции эпителия кишки с предварительным введением убаина и без него. Многие из рассматриваемых вопросов ранее были исследованы лишь на клеточном уровне. В своей работе Федорова А.А. впервые исследует на тканевом уровне целый ряд эффектов. Так, например, автор оценивает взаимодействие Na,K-АТФазы и белков плотных контактов в барьерные свойства эпителия, а также действие на них специфического лиганда этого фермента – убаина. Стоит отметить, что используемая автором модель является физиологической, так как применяемые концентрации убаина соответствуют уровню эндогенных аналогов в крови человека и других млекопитающих. Результаты исследований показывают протективное действие убаина в модели ЛПС-индуцированного нарушения барьерных свойств и важны для последующих исследований механизмов восстановления кишечника при бактериальных инфекциях. Это делает работу ценной с фундаментальной и практической точки зрения.

На основе материалов диссертации автором опубликовано 5 работ в отечественных (рекомендованных ВАК) и зарубежных периодических научных изданиях.

Основные положения, заключение и выводы, представленные в автореферате диссертации, корректно аргументированы и обоснованы, а также соответствуют описанным в работе результатам. Принципиальные замечания по автореферату отсутствуют.

На основании указанного выше, диссертационная работа Федоровой Арины Александровны на тему «Регуляция убаином барьерной функции эпителия тощей и толстой кишки крысы и монослоя клеточной линии IPES-J2», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5 – физиология человека и животных, представляет собой актуальную работу, решающую целый ряд научных задач. Диссертация удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 г., №842, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации, а Федорова А.А. заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

И.о. зав. кафедрой физиологии, медицинский факультет,

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

кандидат биологических наук, доцент

Е.Н. Парийская.

«04 апреля 2023 г.



Данные об авторе отзыва:

Парийская Елена Николаевна – кандидат биологических наук, доцент, и.о. зав. кафедрой физиологии медицинского факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет»

199106 Санкт-Петербург, 21-я линия В.О., 8а

Тел.: +7 (812) 326-03-26

E-mail: lenap9159@mail.ru