

#### ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Блажевич Любови Евгеньевны «Роль тучных клеток и нейронов интрамуральных ганглиев в сокращении гладкой мускулатуры трахеи и бронхов крысы», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Работа посвящена одному из важнейшему механизмов адаптации организма к экологическим воздействиям - роли ручных клеток и нейронов интрамуральных ганглиев в сокращении гладкой мускулатуры трахеи и бронхов крысы при активации нейро-иммунных структур. Для подтверждения положений, выносимых на защиту, в качестве экстремальных факторов автором использовались: 1) электрическая стимуляция постганглионарных нервов, вызывающая эндогенное выделение медиаторов, что приближает исследуемую систему к естественным условиям и позволяет более точно раскрыть нейро-иммунные влияния на гладкую мускулатуру трахеи и бронхов; 2) экспериментальная модель влияния аналогов внешних негативных факторов среды - аденозина и капсаицина на нервные и иммунные компоненты стенки респираторного тракта.

С точки зрения поставленных задач, методика эксперимента, его результаты и их обсуждение представлены достаточно полно, материал структурирован и хорошо обработан. Объем наблюдений является достаточным для статистической обработки и получения репрезентативных данных.

Блажевич Л.Е. впервые проведено комплексное исследование влияния аденозина, активирующего иммунную систему, представленную тучными клетками, и нервную систему, представленную С-волоконнами, на сократительную активность гладкой мышцы респираторного тракта. Показано, что аденозин в низких концентрациях влияет на активность гладкой мышцы трахеи и бронхов, вызванную эндогенным ацетилхолином, главным образом, опосредованно через активацию тучных клеток с выделением гистамина и С-волокон с выделением тахикининов, а также рефлекторным путем через нейроны интрамурального ганглия. Установлено, что капсаицин, активируя С-волокна, действует на гладкую мышцу непосредственно, с выделением тахикининов; рефлекторно через нейроны интрамурального ганглия и опосредованно через активацию тучных клеток с выделением гистамина. Показано, что эпителий усиливает действие низких доз аденозина на ответы трахеи и бронхов, вызванные эндогенным медиатором, и не влияет на фазу снижения ответов. Эпителий не влияет на эффект С-волокон, активированных низкими дозами капсаицина, на эндогенно вызванные сокращения гладкой мускулатуры трахеи и бронхов

После прочтения автореферата о работе остается положительное впечатление и она заслуживает высокой оценки. Принципиальных замечаний по написанию автореферата не

имеется. Полученные автором результаты носят фундаментальный характер и имеют прикладное значение.

Таким образом, диссертационная работа Блажевич Любови Евгеньевны «Роль тучных клеток и нейронов интрамуральных ганглиев в сокращении гладкой мускулатуры трахеи и бронхов крысы» является законченным научно-квалификационным исследованием и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.03.01 – физиология.

Доктор биологических наук, профессор,  
главный научный сотрудник  
ФГБУН Института физиологии Коми НЦ УрО РАН,  
Лауреат государственной премии РФ,  
Заслуженный деятель науки РФ

Шмаков Д.Н.

11 апреля 2016 г.



Данные об авторе отзыва:

Шмаков Дмитрий Николаевич – доктор биологических наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории физиологии сердца Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института физиологии Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, 167982, ГСП-2 Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Первомайская, 50, тел.: (8212) 24-00-85, E-mail: shmakov@physiol.komisc.ru