

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Концевой Галины Владимировны** «Активация мукозального иммунитета легких неинфекционными стимулами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 – физиология

Многообразие инфекционных и паразитарных агентов (бактерий, вирусов, грибов и др.) является неотъемлемым фактором среды обитания, влияние которого на процессы репродукции обусловлено, с одной стороны, отрицательными эффектами инфекционного начала, с другой – мобилизацией защитных механизмов, обеспечивающих выживание и репродуктивный успех индивидуума. Мукозальный слой легких служит барьером между кроветворной системой организма и агентами различной природы, в изобилии присутствующими во вдыхаемом воздухе. В этой связи *актуальность* представленной работы несомненна, поскольку она посвящена детальному изучению генетически обусловленных особенностей реагирования мукозального иммунитета легких на неинфекционные стимулы, в частности, на половые сигналы самок и наночастицы.

Научная новизна полученных результатов: автором впервые показано, что хемосигналы самок, связанных с размножением, вызывают срочную мобилизацию лейкоцитов в легкие самцов, что имеет важное адаптивное значение в плане снижения риска инфицирования при поиске полового партнера. Новыми и важными являются также данные о влиянии генотипа животных на иммунный ответ на наночастицы – выявлены разные паттерны реагирования мышей с преобладанием клеточного или гуморального иммунного ответа.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов исследования в фармакологии при поиске и тестировании препаратов для профилактики и лечения респираторных инфекций, при выборе объектов исследований в иммунологии и нанотоксикологии, поскольку автором доказано отсутствие реакции на интраназальное введение наночастиц мышами линии C57Bl. Кроме того, полученные данные вносят вклад в понимание механизмов мобилизации иммунной защиты при воздействии социальных сигналов, предупреждающих о риске инфицирования.

Работа выполнена на высоком методическом уровне, результаты неоднократно доложены и обсуждены на конференциях, достаточно полно опубликованы в отечественных и зарубежных изданиях. Автореферат написан хорошим научным **языком**, иллюстрирован достаточным количеством таблиц и рисунков. Особо отметим **стиль** изложения, который способствует ясному пониманию представленного материала.

К сожалению, в методической части работы не приведены сведения о количестве животных разных линий, использованных в экспериментах. **Вопрос:** что, по мнению автора, индуцирует миграцию лейкоцитов в ткань легких после интраназального поступления неинфекционных стимулов различной природы?

Заключение: задачи, поставленные диссертантом, выполнены, выводы соответствуют материалу, изложенному в автореферате. Судя по автореферату, диссертация **Концевой Галины Владимировны** по актуальности проблемы, научной новизне, теоретической и практической значимости результатов отвечает Положению о присуждении ученых степеней (п. 9), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор **Концевая Галина Владимировна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.01 - физиология.

Доктор биологических наук, доцент,
ведущий научный сотрудник
лаборатории популяционной экологии
Института экологии растений
и животных УрО РАН
620144, г. Екатеринбург,
ул. 8 Марта, 202; т. (343) 260-82-56,
E-mail: olenev@ipae.uran.ru

Оленев
Григорий Валентинович

Кандидат биологических наук, доцент
старший научный сотрудник
лаборатории популяционной радиобиологии
Института экологии растений и животных
УрО РАН
620144, г. Екатеринбург,
ул. 8 Марта, 202; т. (343) 260-82-56,
E-mail: grigorkina@ipae.uran.ru

Григоркина
Елена Борисовна



Концевая Г.В., Григоркина Е.Б.
Мамкина И.В.
отдела ИЭРиЖ УрО РАН