

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

Основными воротами респираторной системы являются стенки альвеол, которые в отличие от кожных покровов имеют куда более тонкие и в то же время сложные механизмы защиты. Существование мукозальной иммунной системы как автономной подсистемы иммунитета не случайно. В данном слое легких воздух очищается от мелких частиц, в том числе вирусов и бактерий не только механически, но и за счет привлечения клеток лейкоцитарного профиля.

В лаборатории соискателя с непосредственным его участием было показано, что подобная мобилизация лейкоцитов в легкие самцов возникает в ответ на получение ольфакторных сигналов самок. При этом, в отличие от индуктора неспецифического иммунного ответа – фрагмента клеточной стенки Gr- бактерий, попадание феромона не вызывает активации ГГНС. В результате выполненных серий экспериментов можно утверждать, что помимо запуска полового поведения, получение хемосигналов потенциального полового партнера, выражаясь в мобилизации лейкоцитов, имеет адаптивное значение, подготавливая дыхательную систему к возможной встрече с инфекционными агентами.

Примечательно, что кроме хемосигналов, Галина Владимировна использовала для интраназальной аппликации наночастицы оксида кремния, имеющие токсикологический, провоспалительный эффект. В ходе этого направления работы она получила различную реакцию организма животных, зависящую от преобладающего типа иммунного ответа.

Интересным является тот факт, что активация иммунной системы при столкновении с наночастицами хоть и активно изучается, но, как выясняется, имеет немало “белых пятен”. В частности, поднятый автором диссертации вопрос о влиянии преобладания типа иммунного ответа, оказывается в литературе почти незатронутым. Более того, в государственно-эпидемиологическом нормировании РФ (МУ 1.2.2635-10) от 2010 указано (цитата): “Можно использовать как линейных (мыши линий СВА, С57В1/6 и др.), так и нелинейных животных”. В результате подобных указаний, работа Галины Владимировны приобретает важное практическое значение, заключающееся в коррекции принятых нормативов медико-биологической оценки безопасности наноматериалов.

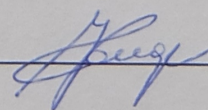
Следует отметить, что благодаря свободному доступу к полному тексту диссертации на сайте НИИ физиологии, стало возможным детальное прочтение работы, которое снимает все возможные вопросы. По той же причине стоит заключить, что работа соискателя проведена очень аккуратно, текст подробным образом выверен, что оставляет неизгладимо приятное впечатление.

В целом, диссертация Галины Владимировны, выступая иллюстрацией законченного исследования, в полной мере заслуживает присуждения соискателю ученой степени кандидата биологических наук.

Научный сотрудник лаборатории структуры и динамики популяций животных ИСиЭЖ СО РАН,
630091, Новосибирск, ул. Фрунзе, 11

к.б.н. Кондратюк Екатерина Юрьевна
kandy@ngs.ru
8-217-09-15





Подпись *Кондратюк Е.Ю.*
заверяю *Михантьева Н.К.*