

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Золотовой Н.А. «Морфофункциональная характеристика эпителиального барьера ободочной кишки при экспериментальном остром и хроническом колите», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Рецензируемая работа посвящена актуальной проблеме современной клеточной биологии, цитологии и гистологии – выявлению структурных, цитофизиологических и молекулярно-биологических особенностей изменений эпителиального барьера ободочной кишки при остром и хроническом воспалении, вызванном декстрансульфатом натрия. Несмотря на значительный объем накопленных данных по этой проблеме, к настоящему моменту полученные разными исследователями результаты разрознены, а иногда даже противоречивы, что не позволяет их обобщить до уровня системных представлений. Практическая значимость работы заключается в том, что ДСН-колит является моделью широко распространенного тяжелого заболевания человека – язвенного колита. Нарушения барьерной функции толстой кишки является одним из пусковых механизмов развития данного заболевания и хронизации воспалительного процесса, поэтому данная проблема актуальна.

Для решения поставленных задач автором был применен комплекс классических и современных методов: гистологические, гистохимические, иммуногистохимические, морфометрические методы, трансмиссионная электронная микроскопия, полимеразная цепная реакция в реальном времени, иммуноферментный анализ, грамотно проведен статистический анализ данных. Соискатель адекватно поставленным задачам определил модель, объект исследования и численность экспериментальных групп. Достоверность полученных выводов в значительной мере определяет реализуемый в настоящей работе системный подход к исследованию гистологических, цитофизиологических и иммунологических изменений ободочной кишки, как при остром, так и при хроническом экспериментальном колите.

Научная новизна работы заключается в том, что автором установлены регионарные цитофизиологические различия секреторных клеток ободочной кишки у мышей линии C57BL/6 как в норме, так и при остром и хроническом экспериментальном язвенном колите. В норме число секреторных клеток возрастает к дистальному отделу ободочной кишки. Также в бокаловидных клетках дистального отдела содержание сульфатированных и нейтральных муцинов выше, чем в медиальном. При остром колите распространенность язвенно-воспалительного процесса коррелирует с наиболее выраженными цитофизиологическими изменениями бокаловидных клеток, тогда как при хроническом колите признаки воспалительного процесса максимальны в дистальном отделе, а изменения бокаловидных клеток – в проксимальном.

Важными являются полученные автором данные о том, что при хроническом колите, по сравнению с острым реакция клеток эпителиального барьера характеризуется повышением экспрессии гена основного компонента слизи (*Muc2*) и уменьшением сульфатирования этого муцина, повышением экспрессии гена муцина гликокаликса *Muc1* и снижением *Muc13*, а также повышенной экспрессией белка плотных контактов «порообразующего» клаудина 2. Выявленные автором различия в экспрессии различных типов муцинов и клаудинов важны для понимания развития начальных стадий язвенного колита и его хронизации. Также важным выводом работы является то, что при хроническом колите, в отличие от острого, выраженность цитофизиологических изменений бокаловидных клеток в разных отделах ободочной кишки не соответствует выраженности язвенно-воспалительного процесса в слизистой оболочке.

Научно-практическая значимость работы определяется установленными новыми данными о структурных, цитофизиологических и молекулярно-биологических нарушениях эпителиального барьера кишечника, которые послужат основой для разработки новых подходов к диагностике и лечению язвенного колита.

Автореферат хорошо оформлен и иллюстрирован. Основные результаты и выводы диссертационной работы отражены в 12 печатных работах, из них 3 опубликованы в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

Принципиальных замечаний не имею.

### Заключение

В результате анализа автореферата, считаю, что диссертация Н.А. Золотовой «Морффункциональная характеристика эпителиального барьера ободочной кишки при экспериментальном остром и хроническом колите», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология, является научно-квалификационной работой, в которой решена актуальная научная задача – изучение особенностей изменения эпителиального барьера ободочной кишки при экспериментальном остром и хроническом колите.

Диссертационная работа Н.А. Золотовой по актуальности темы, новизне, теоретической и практической значимости результатов, высокому методическому уровню выполненного исследования, доказанности выводов и положений выносимых на защиту отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям согласно п.п. 9 - 14 «Положения о присуждении ученых степеней» (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 №842), а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Профессор кафедры патологической анатомии

ФГБОУ ВО ОмГМУ Минздрава России

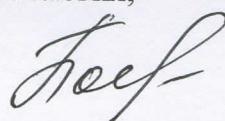
доктор биологических наук по специальности

03.03.04 - клеточная биология, цитология, гистология,

доцент

644099, г. Омск, ул. Ленина, д. 12

Тел.: 8(3812)23-48-30, e-mail: elenapom@bk.ru



Поморгайло Е.Г.

Подпись Поморгайло Е.Г.

заверяю специалист по гадро

Виноградов Е.Н. Е.М.  
20.11.2017г.

