

На автореферат диссертации  
**Кожевниковой Елена Николаевны**

НА ТЕМУ

**МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ И МОЛЕКУЛЯРНЫЕ МЕХАНИЗМЫ РЕГУЛЯЦИИ  
ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ ПРОНИЦАЕМОСТИ И СИСТЕМНЫХ НАРУШЕНИЙ,  
ОБУСЛОВЛЕННЫХ ВОСПАЛЕНИЕМ КИШЕЧНИКА»**

представленной к защите на соискание ученой степени  
доктора биологических наук  
по специальности 1.5.3. - Молекулярная биология

Диссертация Елены Николаевны Кожевниковой «Метаболические и молекулярные механизмы регуляции эпителиальной проницаемости и системных нарушений, обусловленных воспалением кишечника» представлена к защите на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3. «Молекулярная биология».

**Актуальность темы выполненной работы**

Современное индустриальное общество сталкивается с ростом воспалительных заболеваний кишечника (ВЗК), которые существенно ухудшают качество жизни пациентов, и часто, при несвоевременной диагностике, ведут к инвалидизации трудоспособных групп населения. Поэтому исследования, направленные на выявление метаболических и молекулярных особенностей различных стадий ВЗК, потенциально востребованные для диагностики и терапии, являются крайне актуальными.

**Основные научные результаты, полученные автором в работе**

К основным результатам, полученным в исследовании, можно отнести выделение в качестве основной общей характеристикой эпителия при хроническом колите нарушение динамики полимеризации актинового цитоскелета, сопряженное с дисфункцией межклеточных контактов и нарушением эпителиального барьера. Доказательство нарушения полимеризации актинового цитоскелета проведено с применением адекватных моделей на животных и с применением самых современных методик, в том числе ко-иммунопреципитации с последующей масс-спектрометрией. Основные результаты адекватно изложены и проиллюстрированы в автореферате диссертации.

### **Новизна и теоретическая ценность исследования**

В результате выполнения работы получены новых фундаментальных знаний о механизмах нарушения кишечного барьера и системных эффектах при хроническом воспалении. Важным теоретическим результатом исследования является расширение представлений о патогенезе ВЗК на молекулярном уровне.

### **Практическая значимость**

Фактически разработана методика анализа биоптатов эпителия кишки пациентов с язвенным колитом на предмет поиска признаков дестабилизации актинового цитоскелета, которая может быть полезна исследователям, работающим в близких областях. Выявленные белки-регуляторы динамики актина, специфические церамиды и ферменты их биосинтеза в будущем могут применяться для ранней диагностики ВЗК. Также важно, что на основе выявленных белков и церамидов могут быть разработаны прогностические параметры для оценки риска развития сопутствующих расстройств при ВЗК.

### **Оценка содержания автореферата**

Автореферат адекватно отражает содержание диссертации. Введение в проблему изложено четко, перечислены основные методы, примененные в исследовании. В разделе, посвященном результатам, качество представления иллюстративного материала, особенно данные электронной и флуоресцентной микроскопии, позволяет различить и самостоятельно оценить структурные изменения, описываемые в тексте. Где необходима количественная оценка эффектов, приведены данные статистических тестов. Считаю, что данная работа является блестяще выполненным комплексным исследованием молекулярных особенностей ВЗК на различных моделях.

### **Апробация**

Результаты работы прошли существенную апробацию: за последние пять лет они были представлены в 14 докладах на 10 международных и всероссийских научных конференциях.

### **Замечания и вопросы**

При прочтении автореферата не возникло замечаний и вопросов.

### **Заключение**

Диссертация Кожевниковой Елены Николаевны отвечает требованиям, установленным "Положением о присуждении ученых степеней" (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 с изменениями Постановлений Правительства РФ от: 21.04.2016 г. № 335; 02.08.2016 г. №748; от 29.05.2017 г. № 650; 20.03.2021 г. № 426; 11.09.2021 №1539). Елена Николаевна Кожевникова заслуживает

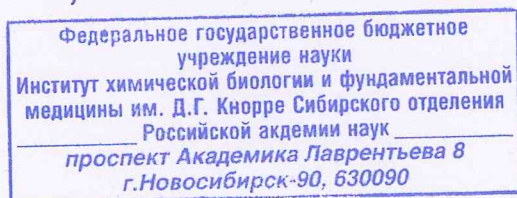
присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.3. «Молекулярная биология».

Согласна на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты диссертации Кожевниковой Елены Николаевны, исходя из нормативных документов Правительства, Минобрнауки и ВАК, в том числе на размещение их в сети Интернет на сайте ИМКБ СО РАН, на сайте ВАК, в единой информационной системе.

Коваль Ольга Александровна, в.н.с., д.б.н.



18.09.2026 г.



Институт Химической Биологии и Фундаментальной Медицины им. Д.Г. Кнорре  
СО РАН

