

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Джалиловой Джулии Шавкатовны
«Клеточные и молекулярно-биологические механизмы взаимосвязи
воспаления, опухолевого процесса и устойчивости к гипоксии»,
представленной на соискание ученой степени доктора биологических
наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология**

Высокая частота развития и смертности от злокачественных опухолей среди населения во всем мире остается серьезной проблемой общественного здравоохранения и является одним из основных препятствий к увеличению продолжительности жизни. По последним оценкам примерно 25% случаев злокачественных новообразований во всем мире связаны с хроническими воспалительными заболеваниями. Однако точные механизмы этой взаимосвязи остаются недостаточно изученными. Кроме того, заболеваемость злокачественными опухолями зависит от географического положения – так, выявлено наличие обратной связи между уровнем заболеваемости и смертности от рака легких и высотой проживания. Понимание роли устойчивости к гипоксии и воспаления в развитии опухолей имеет решающее значение для разработки средств эффективной профилактики и определения стратегии терапии. Поэтому нет сомнения в том, что диссертационная работа Джалиловой Д.Ш., направленная на выяснение механизмов взаимосвязи исходной устойчивости к гипоксии, воспаления, инициации и прогрессии опухолей, посвящена важной и актуальной медико-биологической проблеме.

Диссертационная работа является фундаментальной, исследование выполнено с использованием самых современных методов клеточной биологии, при этом разработанные и модифицированные экспериментальные подходы позволили получить репрезентативные и воспроизводимые результаты.

На основе проведенного исследования диссертант приходит к выводу, что темпы инициации и прогрессии опухолевого процесса при экспериментальном колит-ассоциированном колоректальном раке по сравнению с высокоустойчивыми у низкоустойчивых к гипоксии мышей выше – у них больше размеры опухолей, и меньше степень их дифференцировки. Кроме того, у низкоустойчивых к гипоксии

животных при развитии колоректального рака более выражены изменения экспрессии генов, контролирующих ангиогенез, клеточный цикл и апоптоз, кодирующих компоненты эпителиального барьера, а также генов, регулирующих ответ на гипоксию и воспаление, что сопровождается системным воспалительным ответом. На моделях других злокачественных опухолей – глиобластомы и карциномы легких установлена большая выраженность опухолеассоциированного системного воспалительного ответа у низкоустойчивых к гипоксии животных. Полученные данные имеют важное теоретическое и практическое значение. По результатам работы сформулировано 8 выводов, которые четко обоснованы и логично вытекают из результатов проведенных экспериментов.

Значимость полученных результатов данного диссертационного исследования заключается прежде всего в расширении фундаментальных знаний о механизмах взаимосвязи опухолевого процесса и сопровождающего его воспаления с индивидуальной устойчивостью организма к гипоксии. В практическом плане выявленный провоспалительный фенотип у низкоустойчивых организмов может стать перспективной терапевтической мишенью при злокачественных опухолях.

Обобщением результатов диссертационной работы стала предложенная автором оригинальная схема, отражающая механизмы взаимосвязи опухолевого процесса, воспаления и устойчивости организма к гипоксии. Результаты диссертационной работы Д.Ш. Джалиловой опубликованы в 24 статьях в российских и международных журналах, а также представлены в виде устных и стендовых докладов на многочисленных конференциях. Изложенные в диссертации научные результаты получены лично соискателем и вклад автора в представленных печатных трудах является ведущим.

Диссертация Джалиловой Д.Ш. является важной и высококвалифицированной научной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых можно квалифицировать как научное достижение в области клеточной биологии. Выводы, сделанные на основании полученных автором данных, отвечают поставленным задачам, а автореферат соответствует содержанию диссертации.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует специальности 1.5.22. Клеточная биология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. Диссертационное исследование оформлено согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Джалилова Д.Ш. заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология.

доктор медицинских наук (специальность 3.3.2 – патологическая анатомия), профессор Института клинической морфологии и цифровой патологии ФГАОУ ВО Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова (Сеченовский Университет) Министерства здравоохранения Российской Федерации

Тертычный Александр Семёнович

03.04.2026 г.

Контактная информация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет им.И.М.Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации Сеченовский Университет)
119991 Москва, Трубецкая ул., дом 2, стр. 4; телефон +7(495) 609-14-00;
e.mail: rectorat@staff.sechenov.ru; web-сайт: [https:// www.sechenov.ru](https://www.sechenov.ru)
Подпись заверяю: