## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Брезгуновой Анны Александровны** на тему «Изучение механизмов острого почечного повреждения и подходов к нефропротекции при ишемии почки и системном воспалении», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных

Диссертационная работа Брезгуновой Анны Александровны посвящена изучению механизмов острого почечного повреждения (ОПП) в условиях ишемии и системного воспаления. Проблема ОПП остается одной из центральных в нефрологии и интенсивной терапии, поскольку это состояние связано с резким ухудшением функции почек, повышенным риском развития хронической болезни почек и высоким уровнем смертности, что подтверждает высокую степень актуальности данной работы. Несмотря на значительный прогресс в изучении ОПП, специфическая фармакологическая терапия для его лечения пока отсутствует. В связи с этим необходимо проведение исследований, направленных на разработку новых экспериментальных моделей данного патологического состояния, изучение его механизмов и поиск потенциальных терапевтических подходов.

В диссертационной работе Брезгунова А.А. впервые представила и охарактеризовала экспериментальную модель локального ишемического повреждения почки на основе фототромбоза сосудов с использованием фотосенсибилизатора Бенгальского розового. Данная модель, ранее успешно применявшаяся в исследованиях ишемического инсульта головного мозга, была адаптирована для индукции повреждения почки. Кроме того, соискатель впервые оценил противовоспалительный эффект синаптамида, производного омега-3 жирных кислот, в модели ишемии/реперфузии почки. Полученные данные продемонстрировали, что синаптамид уменьшает уровень провоспалительных цитокинов в почке, предположительно через активацию рецептора GPR110 на нейтрофилах. Также в работе исследуется ОПП у новорожденных в условиях системного воспаления, вызванного липополисахаридом, и влияние антибиотиков на развитие почечных повреждений у детей с признаками сепсиса в клинике. Выявлено, что использование некоторых антибиотиков улучшало функцию почек у пациентов с сепсисом, что имеет непосредственное клиническое значение для оптимизации терапии у новорожденных.

Диссертационная работа выполнена на высоком методическом уровне, использованы современные экспериментальные подходы и адекватные методы статистического анализа, что обеспечивает достоверность полученных данных. Выводы, сделанные в работе, обоснованы и логично вытекают из представленных результатов. Публикация 8 статей в ведущих российских и зарубежных журналах, а также представление полученных данных на международных конференциях подтверждают высокий научный уровень исследования.

Работа демонстрирует высокую степень новизны, поскольку в ней впервые показаны морфологические и функциональные изменения при фототромбозе почки и

противовоспалительное действие синаптамида при ишемическом повреждении. Помимо теоретической значимости, результаты исследования имеют важное практическое применение, поскольку они создают основу для дальнейших исследований ОПП, а также для разработки и тестирования новых методов терапии и профилактики данного заболевания.

Судя по автореферату, диссертационная работа «Изучение механизмов острого почечного повреждения и подходов к нефропротекции при ишемии почки и системном воспалении», отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к работам подобного рода, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а соискатель Брезгунова Анна Александровна вполне заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных.

19.03.2025г.

Заведующий лабораторией органопротекции при критических состояниях, главный научный сотрудник НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского ФНКЦ РР д.м.н.

Гребенчиков Олег Александрович

Invance Lan

107031, г. Москва, д.25, стр.2

тел:

e-mail: