

Отзыв

доктора медицинских наук, профессора Фабрикантова Олега Львовича на автореферат диссертационной работы Пономарева Вячеслава Олеговича на тему: «Лечение бактериальных инфекций глаза с помощью конъюгатов на основе наночастиц (квантовых точек)», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.5. Офтальмология; 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Актуальность исследования

На сегодняшний день инфекционные заболевания в структуре глазной заболеваемости занимают 5-е место, приводя к значительному социальному и экономическому бремени, что делает их одной из актуальных проблем офтальмологии. Развитие инфекции может быть спровоцировано как особенностями организма больного (например, нарушением функций гематоретинального барьера), так и экзогенными воздействиями: хирургическим вмешательством, травмой, ношением мягких контактных линз и т.п.

В структуре возбудителей глазных инфекций уже много лет значительный процент занимают бактериальные возбудители, причём, по данным научной литературы, до 20% бактериальных возбудителей имеют множественную лекарственную устойчивость. В таких случаях исходы заболевания отличаются особой тяжестью, заканчиваясь не только утратой зрительных функций, но и потерей глаза как органа, увеличивая процент инвалидности среди различных групп трудоспособного населения.

Решению данной актуальной проблемы посвящено исследование диссертанта – разработке лекарственных соединений нового класса для

лечения бактериальных инфекций глаза вызванных бактериями не чувствительными к современным антибиотикам.

Учитывая вышеописанное, цель и задачи диссертационного исследования Пономарева В.О. являются актуальными и значимыми для науки и практического здравоохранения.

Научная новизна и практическая значимость работы

Автором диссертационного исследования была получена совокупность фундаментальных, экспериментальных, клинических и фармакологических данных, которые составляют научную новизну и практическую значимость работы, которые подтверждены большим количеством научных работ, опубликованных в рецензируемых изданиях ВАК РФ, и тремя патентами РФ по теме диссертации.

Занимаясь концепцией разработки нового класса соединений (конъюгатов между квантовыми точками и антибиотиками), Пономарев В.О. впервые изучил и определил физико-химические, биологические и фармакологические параметры квантовых точек и конъюгатов на их основе, позволяющие использовать их в практической офтальмологии. Проводя лабораторные исследования, автором была доказана антибактериальная активность квантовых точек и их конъюгатов в отношении антибиотикорезистентных (госпитальных, амбулаторных и музейных) штаммов бактериальных инфекций глаза, что определило черзвычайную перспективность данного направления.

Впервые, автор разработал новые лекарственные препараты, лежащие в основе разработанной им технологии лечения бактериальных инфекций глаза, доказав их доклиническую эффективность на экспериментальной модели

патологических процессов, вызванных антибиотикорезистентной грамположительной и грамотрицательной микрофлорой. Автором установлена клеточная, тканевая, анатомическая и функциональная безопасность разработанной технологии лечения с помощью цитологических, гистоморфологических, функциональных (электрофизиологических) и клинических методов исследования.

На завершающем этапе, Пономарев В.О. провел фармакоэкономический анализ применения разработанных методов лечения антибиотикорезистентных бактериальных инфекций глазного яблока и доказал целесообразность использования предложенной технологии фармакотерапии в клинической практике.

Полученные результаты исследования позволяют обоснованно внедрить их в научную и педагогическую деятельность головного учреждения и филиалов ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Института непрерывного профессионального образования ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, а также рекомендовать их к использованию научной и образовательной деятельности в смежных специальностях – фармакологии, клинической фармакологии, микробиологии.

Обоснованность и достоверность полученных результатов и выводов

Комплекс фундаментальных, экспериментальных, лабораторных, клинических и фармакоэкономических исследований выполнен на высоком уровне, с использованием высокотехнологичного оборудования, специальных методов исследований, а также математического моделирования. При статистической обработке полученных результатов применены корректные методы статистики, а также оригинальные методы математического анализа.

Обоснованность и достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. По результатам, проведенных в рамках диссертации исследований опубликовано 22 печатные работы в периодических изданиях, одобренных ВАК Минобрнауки РФ, получено 3 патента РФ на изобретение, свидетельство о регистрации базы данных.

Вышеизложенное позволяет заключить, что представленные автором результаты достоверны, а выводы обоснованы. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК РФ. Принципиальных замечаний к автореферату нет.

Заключение

Автореферат диссертационной работы в полной мере отражает суть диссертационного исследования Пономарева В.О. на тему: «Лечение бактериальных инфекций глаза с помощью конъюгатов на основе наночастиц (квантовых точек)», представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 3.1.5. Офтальмология; 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология. Диссертационное исследование является завершенной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение важной научной и практической проблемы – создание новой технологии лечения антибиотикорезистентных инфекций глаза.

По своей актуальности, научной новизне, методическому уровню, объему проведенных исследований, научно-практической значимости полученных результатов и выводов диссертационная работа Пономарева Вячеслава Олеговича полностью соответствует требованиям п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (в актуальной редакции от 26.10.2023), а ее автор, Пономарев Вячеслав Олегович, заслуживает присвоения искомой ученой степени доктора медицинских наук по

специальностям 3.1.5. Офтальмология; 3.3.6. Фармакология, клиническая фармакология.

Директор Тамбовского филиала
ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза»
им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



О.Л. Фабрикантов

Личную подпись д.м.н., профессора О.Л. Фабрикантова заверяю

Начальник отдела кадров



В.В. Хорошков

«24» 04 2025 г.

Юридический и почтовый адрес:

Тамбовский филиал ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. Акад. С.Н. Федорова» Минздрава России 392000, г. Тамбов, Рассказовское шоссе 1., Телефон: 8 (4752)