

Заключение комиссии Диссертационного совета 64.1.004.01 при Федеральном бюджетном учреждении науки «Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Г.Н. Габричевского» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по кандидатской диссертации Хераловой Натальи Ивановны на тему: « Влияние антимикробного ниосомального геля на микроорганизмы при лечении инфицированного ожога роговицы» по специальности: 1.5.11. – микробиология.

Научный руководитель:

Базиков Игорь Александрович - доктор медицинских наук (03.00.07 – микробиология), профессор, заведующий кафедрой микробиологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» (ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России).

Диссертационная работа соответствует специальности: 1.5.11.- микробиология.

Работа посвящена получению антимикробного ниосомального геля на основе технологии выделения эндогенных антимикробных и низкомолекулярных пептидов, инкапсулирования их в кремнийорганические ниосомы для применения при инфицированном антибиотикорезистентными микроорганизмами ожоге роговицы. В ходе проведенных исследований Хераловой Н.И. исследован состав микрофлоры у пациентов с инфекционными осложнениями химических ожогов роговицы. Из слезной жидкости больных с химическими ожогами роговицы выделено и идентифицировано 103 культуры микроорганизмов, при изучении которых выявлено преобладание в структуре возбудителей коагулазонегативных стафилококков (*Staphylococcus epidermidis* - 75,1%), что подтверждает ведущую роль представителей нормальной микрофлоры кожных и слизистых покровов в этиологии инфекционных осложнений при ожогах глаза. Диссертантом выделены эндогенные антимикробные и низкомолекулярные пептидов, которые иммобилизованы в кремнийорганические ниосомы, что позволило получить гель, обеспечивающий пролонгированную эффективную доставку пептидов в зону очага инфицированного ожога роговицы. Бактериологические исследования чувствительности выделенных стафилококков к ниосомальному гелю с пептидами продемонстрировали его антимикробную активность, превышающую в 2,8 раз традиционно применяемый антибактериальный гель «Солкосерил». Результаты исследований безопасности полученного ниосомального геля на разных группах животных, свидетельствовали об отсутствии его токсичности. Иммунологические показатели и патоморфологические изменения у экспериментальных животных при лечении инфицированного ожога роговицы продемонстрировали синергию антимикробного и регенераторного действия ниосомального геля, проявленную в оптимизации процессов эпителизации раневой зоны и восстановлению гистологической структуры. Применение антимикробного ниосомального геля с

пептидами в качестве наружного лечебного средства при экспериментальных химических ожогах способствовало более раннему началу эпителизации, сокращению сроков лечения - в 2,2 раза. При использовании геля выявлено снижение количества осложнений в 2,8 раза, причем васкуляризация роговицы уменьшилась с 81,2 % (при традиционной терапии) до 55,3 % случаев.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что на основании результатов исследования микробиологического пейзажа и антибиотикочувствительности микроорганизмов, выделенных у пациентов с бактериальными осложнениями химических ожогов роговицы обоснована необходимость использования эндогенных антимикробных пептидов для лечения ожогов, инфицированных антибиотикорезистентными организмами.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что применение разработанной методики расширит возможности использования антимикробного наносомального геля с пептидами для ускорения заживления инфицированных ожогов. Полученные данные об снижении продолжительности лечения разработанным антимикробным наносомальным гелем, уменьшении количества инфекционных осложнений при ожогах роговицы демонстрируют его высокую клиническую эффективность при использовании для ожогов роговицы, инфицированных антибиотикорезистентными микроорганизмами.

Полученные при выполнении диссертации данные используются в учебном процессе на кафедрах микробиологии, а также офтальмологии СтГМУ.

Работа выполнена с применением современных методов исследования, адекватных поставленным задачам. Представленные результаты являются достоверными, поскольку проведен достаточный объем исследований. Научные положения и выводы, сформулированные Хераловой Н.И. логически вытекают из результатов, полученных в ходе исследований.

По объему проведенных исследований, их новизне и научно-практической значимости работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям: 1.5.11. – микробиология.

Комиссия не установила в диссертации и автореферате фактов некорректного заимствования материалов без ссылок на первоисточники. Анализ проверки с помощью системы «Антиплагиат» на сайте www.antiplagiat.ru показал, что оригинальный текст составляет 87 %, цитирование – 0,63%, заимствования – 12,37%.

Материалы исследования и основные положения диссертационной работы были доложены и обсуждены на Зроссийских и международных конференциях и конгрессах.

Диссертация не содержит недостоверных сведений об опубликованных соискателем ученой степени работах, в которых изложены основные научные результаты диссертации.

Диссертация соответствует профилю Диссертационного совета 64.1.004.01. В качестве **ведущей организации** предлагается утвердить Федеральное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии им. Пастера» Федеральной службы по

надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Согласие ведущей организации имеется.

В качестве **официальных оппонентов** предлагаются:

- Ильин Вячеслав Константинович, доктор медицинских наук (03.00.07 – микробиология), профессор, заведующий отделом санитарно-гигиенической безопасности человека в искусственной среде обитания ФГБУН ГНЦ РФ Институт медико-биологических проблем РАН

- Червинец Вячеслав Михайлович, доктор медицинских наук (03.00.07 – микробиология), профессор, заведующий кафедрой микробиологии и вирусологии с курсом иммунологии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации

Согласие официальных оппонентов имеется.

Заключение:

комиссия Диссертационного совета 64.1.004.01 рекомендует диссертацию Хераловой Натальи Ивановны на тему: « Влияние антимикробного нносомального геля на микроорганизмы при лечении инфицированного ожога роговицы» по специальности: 1.5.11. – микробиология к приему к защите.

Заключение подготовили члены комиссии Диссертационного совета 64.1.004.01:

Председатель:

Руководитель отдела микробиологии
ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора,
доктор медицинских наук, профессор


А.Ю. Миронов

Члены комиссии:


Профессор кафедры микробиологии, вирусологии
и иммунологии медико-профилактического факультета
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
Минздрава России (Сеченовский Университет),
доктор медицинских наук, профессор


Ю.В. Несвижский

Главный научный сотрудник лаборатории
клинической микробиологии и биотехнологии
ФБУН МНИИЭМ им. Г.Н. Габричевского Роспотребнадзора,
доктор биологических наук, профессор


Г.А. Дмитриев

Заведующий отделом клинической фармакологии
с центром клинических исследований
ГКБ № 67 им. Л.А. Ворохобова ДЗМ,
доктор медицинских наук, профессор


С.Д. Митрохин