

Отзыв на автореферат
диссертационной работы Кодунова Алексея Михайловича
«Профилактика и лечение постожоговой неоваскуляризации роговицы у
животных в эксперименте», представленной на соискание ученой
степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.5 –
офтальмология, 3.3.3. – патологическая физиология

Неоваскуляризация роговицы развивается вследствие смещения анти- и проангиогенных факторов в тканях роговицы в сторону последних. Трансплантация роговицы является наиболее очевидным решением данной проблемы, однако, имеет сильно ограниченную клиническую ценность из-за высокого риска отторжения трансплантата, а также риск повторного развития патологических сосудов на границе трансплантата, которые быстро проникают в донорскую ткань. Одним из решений данной проблемы выступает активный поиск антиангиогенных факторов, которые могут применяться в качестве ангиорегрессивной медикаментозной терапии.

Потенциально эффективным методом таргетной молекулярной терапии является применение паракринных факторов мезенхимальных стволовых клеток в составе кондиционированных сред. Данные среды содержат в себе большое количество антиангиогенных факторов, одновременно влияющих на процессы патологического ангиогенеза в поврежденной роговице.

Основываясь на вышесказанном, актуальность диссертационной работы Кодунова А.М. не вызывает сомнений.

Данное исследование посвящено обоснованию применения

паракринных факторов мезенхимальных стволовых клеток в составе белково-пептидного комплекса в профилактике и лечении постожоговой неоваскуляризации роговицы и оценке их эффективности в эксперименте.

В диссертации автор представляет результаты экспериментальных исследований на 132 животных (132 глаза) с центральными и периферическими термическими повреждениями роговицы, и тотальными химическими поражениями роговицы и конъюнктивы.

В ходе проведенных экспериментов было наглядно продемонстрировано, что применение паракринных факторов мезенхимальных стволовых клеток в составе белково-пептидного комплекса улучшает репаративные свойства и оказывает антиангиогенный эффект при центральном ожоге роговицы и периферическом ожоге с захватом лимбальной области; приводит к обратному развитию патологических сосудов, восстановлению прозрачности и толщины роговицы в модели хронической постожоговой неоваскуляризации; посредством хемилюминисцентного анализа обосновано, что общая фракция белково-пептидного комплекса и фракция до 30 кДа в соизмеримой степени подавляют активность никотинамидадениндинуклеотидфосфат оксидазы в очаге воспаления.

Кодунов А.М., используя клинические и гистологические методы, достоверно доказал эффективность применения паракринных факторов мезенхимальных стволовых клеток путем инстилляций в конъюнктивальную полость белково-пептидного комплекса в профилактике постожоговой неоваскуляризации роговицы и инволюции уже сформированного бельма роговицы на модели хронической постожоговой неоваскуляризации роговицы.

Помимо того, автором доказана сопоставимая с общей фракцией

белково-пептидного комплекса антиангиогенная активность фракции до 30 кДа в лечении постожоговой неоваскуляризации роговицы в эксперименте.

В завершении работы автор представляет рекомендации по применению разработанного способа профилактики и лечения постожоговой неоваскуляризации роговицы в дальнейших экспериментальных исследованиях, с перспективой перехода в клиническую практику.

Материалы диссертации неоднократно обсуждены на научных конференциях, опубликованы в 13 печатных работах, из них 7 – в журналах, рекомендованных ВАК РФ, имеется 1 публикация в зарубежном издании, индексируемом в Web of Science, 1 патент РФ на изобретение.

Автореферат оформлен в соответствии с требованиями. Принципиальных замечаний нет.

Таким образом, диссертационная работа Кодунова А.М. на тему «Профилактика и лечение постожоговой неоваскуляризации роговицы у животных в эксперименте» является научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной научно-практической задачи – обоснования эффективности профилактики и лечения постожоговой неоваскуляризации роговицы с применением паракринных факторов мезенхимальных стволовых клеток в составе белково-пептидного комплекса.

По своей актуальности, научной новизне, методическому уровню, научно-практической значимости проведенных исследований диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 11.09.2021) «О порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата

наук, а ее автор Кодунов А.М. заслуживает присуждения искомой степени кандидата медицинских наук по специальностям 3.1.5 – офтальмология и 3.3.3 – патологическая физиология.

Заместитель директора по научной работе
Чебоксарского филиала ФГАУ «НМИЦ
«МНТК «Микрохирургия глаза»
им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России
доктор медицинских наук, профессор



Н.П. Паштаев

« 9 » августа 2022 г.

Подпись Николая Петровича Паштаева заверяю
Гл. специалист отдела кадров



А.Г. Кузнецов

Чебоксарский филиал Федерального государственного автономного учреждения
«Национальный медицинский исследовательский центр «Межотраслевой научно-
технический комплекс «Микрохирургия глаза» имени академика С.Н. Федорова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: 428028, Чувашская Республика, г. Чебоксары, пр. Тракторостроителей, д. 10

Телефон: 8(8352)49-24-28

e-mail: kadry@mntkcheb.ru

Сайт в интернете: <https://mntkcheb.ru>