

Отзыв научного руководителя

на диссертацию

«Экспериментальное обоснование применения мезенхимных стромальных клеток в лечении рубцовых повреждений голосового отдела гортани»,
представленную на соискание учёной степени кандидата медицинских наук
по специальности 14.01.03 – болезни уха, горла и носа
аспирантом кафедры болезней уха горла и носа Института клинической
медицины им. Н.В. Склифосовского
Свистушкиным Михаилом Валерьевичем

Диссертация М.В. Свистушкина на тему «Экспериментальное обоснование применения мезенхимных стромальных клеток в лечении рубцовых повреждений голосового отдела гортани» является результатом самостоятельных исследований, проведённых на базе кафедры болезней уха, горла и носа Института клинической медицины и Института Регенеративной медицины Сеченовского Университета. Целью работы явилось изучение потенциала мезенхимных стромальных клеток в восстановлении морфологических и механических характеристик голосовых складок в эксперименте *in vivo* при рубцовых повреждениях.

Диссертационная работа М.В. Свистушкина посвящена актуальной проблеме оториноларингологии – рубцовым повреждениям голосового отдела гортани. Несмотря на большое количество используемых в клинической практике методик лечения пациентов с данной патологией, их функциональный результат ограничен и часто непредсказуем ввиду невозможности полноценного восстановления морфологической структуры голосовых складок, непосредственно отвечающей за их нормальную вибрацию и в итоге – за звуковые характеристики голоса. Исследования возможностей использования клеточных технологий, для восстановления таких дефектов представляют большой интерес, что отражается в растущем числе публикаций, как Отечественных, так и зарубежных. Ввиду небольшой практики их

клинического применения экспериментальные исследования *in vivo* являются необходимым этапом для обоснования эффективности предлагаемых подходов.

Данная работа является первым отечественным исследованием, показывающим возможности МСК костного мозга в восстановлении структуры голосового отдела гортани при рубцовых повреждениях. Впервые в рамках одного исследования проведено экспериментальное обоснование эффективности репарации рубцовых повреждений голосового отдела гортани с помощью имплантации аутологичных и человеческих МСК. Впервые на экспериментальной модели *in vivo* показаны возможности использования ПЭГ-фибринового геля и его комплекса с МСК костного мозга человека при восстановлении рубцовых повреждений голосовых складок. Впервые дана комплексная оценка влияния МСК костного мозга на восстановление коллагеновых структур и локальных биомеханических свойств голосовых складок при рубцовых повреждениях.

Результаты диссертационного исследования могут быть использованы в дальнейших экспериментальных исследованиях по разработке методов восстановления структуры голосового отдела гортани с помощью методов регенеративной медицины и других новых технологий. Полученные результаты восстановления морфологических и механических характеристик голосовых складок кролика с рубцовыми повреждениями с помощью клеточной терапии на основе МСК могут стать основой для апробации таких технологий в клинической практике — для разработки новых методов лечения пациентов с рубцовыми повреждениями голосового отдела гортани.

Диссертация изложена на 189 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы, характеризующей материалы и методы исследования, трёх глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Текст документирован 7 таблицами, 55 рисунками. Указатель литературы содержит 237 наименований, из них 28 отечественных источников и 209 зарубежных. Диссертация состоит

из введения, главы «Материалы и методы», трех глав с результатами собственных исследований, обсуждения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы.

Основные материалы диссертации доложены на ряде зарубежных и Отечественных конференций. По материалам диссертационной работы опубликовано 12 печатных работ: 3 статьи в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией при Министерстве образования и науки Российской Федерации, из них - 1 статья индексируется в SCOPUS, (Q3); 2 статьи в зарубежных изданиях, индексируемых в SCOPUS, (Q1 и Q2); 7 тезисов в сборниках материалов международных и всероссийских научных конференций.

Диссертация Свистушкина М.В. на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.03 – болезни уха горла и носа, является законченной научно-квалификационной работой, соответствующей п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук и может быть предоставлена в Диссертационный совет по специальности: 14.01.03 – болезни уха горла и носа.

Профессор кафедры болезней уха, горла и носа
Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова
(Сеченовский Университет)
доктор медицинских наук



Старостина С.В.