

Отзыв на автореферат

диссертационной работы Сузdal'цевой Юлии Геннадиевны «Функциональная активность мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток человека различного генеза в условиях провоспалительного микроокружения», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22. – клеточная биология.

В последние годы в мире наблюдается бурное развитие биомедицинских технологий с использованием мезенхимальных стромальных клеток человека (ММСК), позволяющих внести существенный прогресс в совершенствование методов восстановления поврежденных тканей и органов. Известно, что ММСК, обладая множественными паракринными эффектами, выраженными иммуносупрессивными свойствами, значительным дифференцировочным потенциалом и способностью к направленной миграции в очаг повреждения, могут динамично менять свой экспрессионный и секреторный статус в зависимости от сигналов, поступающих от микроокружения, и выполнять в очаге воспаления регуляторную функцию по отношению к иммунным клеткам. Фундаментальные исследования молекулярных механизмов, вовлеченных в координацию сигнальных каскадов при взаимодействии ММСК с иммунокомпетентными клетками в условиях провоспалительного микроокружения, являются весьма актуальными и позволяют ускорить разработку лекарственных препаратов нового поколения для лечения заболеваний, вызванных избыточной активацией клеток иммунной системы.

Представленные в работе результаты дали новые знания о сигнальном каскаде включающем синтез индол-2,3-диоксигеназы в мезенхимальных стромальных клетках человека и формировании положительной регуляторной связи, которая вызывает снижению активации и пролиферации активированных иммунных клеток и ведет к затуханию воспалительной реакции. Сигнальный каскад, включающий ряд растворимых факторов и молекул межклеточного взаимодействия ослабляет хронический воспалительный процесс и индуцирует регенерацию поврежденных тканей.

В результате проведенного пилотного клинического исследования показано, что локальное введение в область раневого дефекта ММСК пуповины у пациентов с хроническими ранами стимулирует естественное заживление за счет улучшения параметров микроциркуляции крови и активизации роста грануляционной ткани. Полученные данные могут стать основой для дальнейших исследований по использованию мезенхимальных стромальных клеток человека в терапии других заболеваний, характеризующихся развитием хронического воспаления.

Автореферат диссертации в полном объеме отражает полученные результаты исследования и производит благоприятное впечатление, благодаря своей цельности, законченности, логичности изложения, обоснованности выводов. Принципиальных замечаний

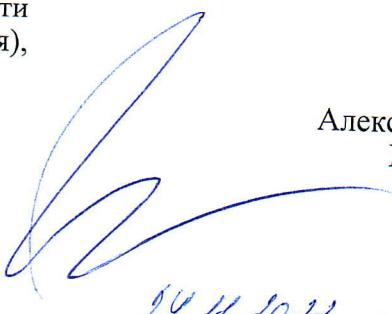
нет. По теме диссертации опубликовано 68 печатных работ, из них 20 – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК.

В целом считаю, что диссертационная работа Сузdal'цевой Ю.Г. «Функциональная активность мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток человека различного генеза в условиях провоспалительного микроокружения», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22. – клеточная биология, заслуживает положительной оценки и является научной работой, в которой актуальная научная проблема, связанная с поиском адекватных специфических методов лечения пациентов с хроническими ранами различной этиологии, решена, благодаря доказательству способности мезенхимальных стромальных клеток человека модулировать цитокиновое микроокружение и смещать баланс в пользу регенерации. Диссертация отвечает требованиям пп.9 - 14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ (Постановление Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 в редакции от 28.08.2017 №1024), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22.– клеточная биология, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора биологических наук по специальности 1.5.22. – клеточная биология.

Ведущий научный сотрудник отдела
молекулярных технологий НИИ
трансляционной медицины
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования "Российский национальный
исследовательский медицинский университет
имени Н.И. Пирогова" Министерства
здравоохранения Российской Федерации,
доктор биологических наук (по специальности
14.00.36 – аллергология и иммунология),
доцент

117997 г. Москва, ул. Островитянова, д. 1
Тел: +7 (916)459-43-60
e-mail: alnica10@mail.ru

Александр Николаевич
Казимирский



24.11.2022

подпись Казимирского А.Н. заверяю

Ученый секретарь
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России,
к.м.н., доцент



Демина О. М.