

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук Кузькина Сергея Александровича «Патоморфология миокарда при травме костной ткани и экспериментальном применении экзосом мультипотентных стромальных клеток», представленной к защите по специальности 3.3.2 – патологическая анатомия (медицинские науки)

**Актуальность исследования** обусловлена резким ростом численности пациентов с травмами различных костей и выявлением реакций всего организма на такие повреждения.

**Научная новизна** состоит в том, что впервые с помощью патоморфологического анализа в сосудах миокарда, а также рядом с ними, через 3 и 7 суток обнаружены объекты очень малого размера с характерной люминесценцией, являющиеся экзосомами мультипотентных стромальных клеток с мечеными флюоресцентным красителем мембранами, введенных в поврежденную кость задней конечности. Количество таких структур постепенно уменьшается, снижается интенсивность их свечения, вплоть до почти полного исчезновения к 10-м суткам.

**Практическая значимость** исследования заключается в том, что, согласно данным люминесцентной микроскопии экзосомы мультипотентных стромальных клеток после их введения в дефект большеберцовой кости могут с током крови переноситься в миокард и присутствовать там не менее 10 суток.

Теоретические и практические положения диссертации могут быть внедрены в научную и преподавательскую деятельность кафедр патологической анатомии, гистологии и травматологии медицинских ВУЗов.

Достоверность представленного исследования опирается на использование наиболее информативных современных морфологических методов, глубокий анализ и сопоставление патоморфологических наблюдений с данными морфометрии и статистической обработки.

Принципиальных замечаний по работе нет.

Таким образом, представленное исследование является научной квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная задача – изучены морфологические

изменения миокарда при травме костной ткани и экспериментальном применении экзосом мультипотентных стромальных клеток, описаны положительные и отрицательные эффекты локального использования клеточной терапии.

Диссертация Кузькина Сергея Александровича имеет важное значение для патологической анатомии, травматологии и стоматологии, соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по заявленной специальности 3.3.2 – патологическая анатомия (медицинские науки).

Заведующий кафедрой гистологии, цитологии, эмбриологии  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет  
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого"

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Адрес: Россия, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1

Телефон: +7 (391) 220-13-95

Электронная почта: rector@krasgmu.ru

Официальный веб-сайт: <http://www.krasgmu.ru>

доктор медицинских наук, д

Синдеева Людмила Викторовна



д-ров:

*Синдеева Л.В.*  
(асшифровка подписи)

20 dd