

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Анастасиевой Евгении Андреевны «Замещение костных дефектов тканеинженерной конструкцией на основе депротеинизированной губчатой кости (экспериментальное исследование)» представленной в Диссертационный совет 21.1.047.01 к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8 – «травматология и ортопедия».

Актуальность исследования. Проблема выбора костнопластических материалов для замещения костных дефектов остается актуальной и в настоящее время, что обусловлено увеличением количества высокотехнологичных операций и реконструктивных вмешательств, в том числе проводимых по поводу боевых травм. Правильный выбор костно-пластикающего материала позволяет сократить количество осложнений, сократить сроки реабилитации для пациентов. Развитие ортобиологии, а именно тканеинженерных конструкций для замещения дефектов кости является востребованным по данным направлениям. Однако анализ литературы показал, что тканеинженерные конструкции для замещения костных дефектов на основе депротеинизированной губчатой кости в экспериментах на животных ранее не изучались, что обуславливает актуальность данного исследования.

Научная новизна данного исследования не вызывает сомнений. Автором последовательно изучены структурные характеристики, элементный состав и цитотоксичность депротеинизированной губчатой кости (способа обработки в соответствии с патентами RU 2232585 C2, RU 2223104 C2, RU 2640932 C2 в лаборатории заготовки и консервации тканей ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивъяна»); впервые изучено влияние исследуемой депротеинизированной губчатой кости на адгезию, миграцию и пролиферацию мезенхимальных стромальных клеток из жировой ткани человека в эксперименте *in vitro*; разработан способ создания тканеинженерной конструкции на основе депротеинизированной губчатой кости для стимуляции регенерации кости (Патент №2801471 от 09.08.2023); впервые в эксперименте *in vivo* изучено замещение дефекта кортикального слоя кости разработанной тканеинженерной конструкцией.

Целью исследования - совершенствование метода замещения костных дефектов путем использования тканеинженерной конструкции на основе депротеинизированной губчатой кости. **Задачи исследования** четко сформулированы, соответствуют поставленной цели. **Выводы** соответствуют поставленным задачам, принципиальных замечаний нет. Положения на защиту соответствуют поставленной цели, задачам, сформулированным

выводам. Личное участие автора в выполнении работы, публикации материалов не вызывает сомнений. По теме диссертационного исследования опубликовано 14 научных работ, в том числе – 4 в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, из них 4 в журналах, индексируемых в международной базе данных WoS. Получен патент на изобретение РФ №2801471 от 09.08.2023 «Способ создания тканеинженерной конструкции для стимуляции регенерации кости». Опубликовано 1 учебное пособие.

Материалы и методы представлены автором в достаточном объеме. В качестве основного материала исследования использовали фрагменты губчатой костной ткани головки бедренной кости (ДПГК-ГБК) предварительно подготовленные согласно способу обработки RU 2232585 C2, RU 2223104 C2, RU 2640932 C2 в лаборатории заготовки и консервации тканей ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л. Цивъяна».

Результаты исследования. Последовательный подход автора к построению научного труда позволяет оценить данные как в эксперименте *in vitro*, так и *in vivo*, что лишь добавляет научной ценности данной работе. Материал изложен логично и последовательно, содержание автореферата полностью соответствует поставленным задачам и выводам диссертации. Достоверность полученных результатов не вызывает сомнений. Принципиальных замечаний к представленному автореферату нет.

В целом автореферат диссертации «Замещение костных дефектов тканеинженерной конструкцией на основе депротеинизированной губчатой кости (экспериментальное исследование)» позволяет составить впечатление о выполненной Анастасиевой Е.А. работе под руководством д.м.н., доцента Кириловой Ирины Анатольевны, как о законченном научно-квалификационном исследовании, обладающим новизной, научной обоснованностью и научной ценностью.

С учетом появляющихся в последнее время публикаций, хотелось бы рекомендовать автору в последующем продолжить тему исследования с выходом результатов в клиническую практику.

Работа Анастасиевой Е.А. соответствует требованиям ВАК Министерства образования и науки РФ, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., ред. Постановления правительства РФ №335 от 21.04.2016), предъявляемым диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. Автор заслуживает присуждения степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. – травматология и ортопедия.

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии
АПО ФГБУ ФНКЦ ФМБА России,
Главный внештатный специалист по
травматологии и ортопедии ЦФО ФМБА России,
кандидат медицинских наук, доцент

Ахпашев А.А.

дата

02 ноября 2023 г.

Подпись Ахпашева А.А. *Ахпашев А.А.*



02.11.2023 г.