

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Предеина Юрия Алексеевича  
«Пластика травматических дефектов центральных отделов  
 позвоночника остеотрансплантатом: экспериментальное исследование»,  
 представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук  
 по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия  
 Исследование выполнено на базе ФГБУ «ННИИТО им. Я. Л. Цивьяна»  
 Минздрава России под руководством д.м.н., проф. В.В. Рериха

Несмотря на широкие возможности костных аллотрансплантатов и доказанные преимущества аутотрансплантатов для замещения дефектов костной ткани, в ряде случаев, их применение невозможно, что заставляет продолжать поиск максимально приближенных к структуре кости пластических материалов. Именно поэтому любые экспериментальные исследования, посвященные применению технологий клеточной инженерии в травматологии и ортопедии, должны рассматриваться как **актуальные** и с точки зрения фундаментальной науки, и практической медицины.

На мой взгляд, основную ценность работы Ю.А. Предеина представляют...:

создание биологических моделей патологических состояний в позвоночнике, требующих пластического замещения: первую автор определяет как “дефект” позвонка, что может наблюдаться при врожденных пороках и последствиях перенесенных заболеваний и операций, вторую - как перелом тела позвонка. Третья модель соответствует межтеловому спондилодезу;

во-вторых, стандартизованная оценка адаптации остеотрансплантата, близкого по структуре к эмбриональной костной ткани и обладающего в силу этого высоким остеоиндуктивным регенераторным потенциалом.

В ходе экспериментального сравнительного исследования на 20 минипигах в 5 группах (3 – с применением клеточно-инженерного остеотрансплантата, 2 - аутокости) комплексом лучевых, физико-технических

и морфологических методов, результаты которых повергнуты статистической обработке, доказано, что применение клеточного остеотрансплантата обеспечивает формирование в сроки до 3 мес. костной ткани, идентичной по своим прочностным и качественным свойствам телу позвонка. В группах с использованием костного аутотрансплантата срок формирования аналогичной реципиентной зоне костной ткани вдвое превысил показатели исследуемых групп. Кроме того, показано, что остеотрансплантат обеспечивает равномерное образование кости во всем объеме пластического замещения, в отличие от аутокости, где процессы неоостеогенеза отличаются от периферии к центру трансплантата и протекают по типу классического “ползущего замещения по Альтхаузену”.

Таким образом, высокие регенераторные возможности пластического материала, созданного путем клеточных технологий, доказаны на оригинальных моделях вертебральной патологии, что позволяет рассматривать его как потенциальный (резервный?) материал для применения в реконструктивной хирургии позвоночника. И хотя дизайн экспериментальной работы предполагает возможность отсутствия практических рекомендаций, именно так их и можно было бы сформулировать.

Выводы абсолютно конкретны и логичны по отношению к содержанию диссертации и полностью соответствуют поставленным целям и задачам. Автореферат хорошо иллюстрирован, информационно не перегружен, легко читается. Хотелось бы видеть несколько более подробное описание применения методики Тан для оценки адаптации трансплантата, особенно при внутрительных дефектах, так как исходно она предлагалась для иных вариантов операций.

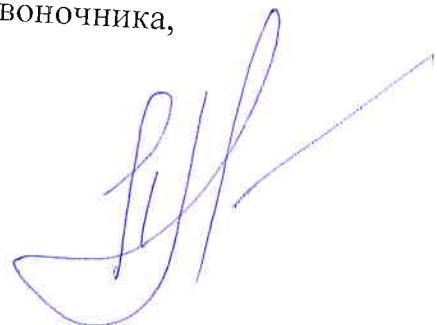
Число опубликованных автором по теме диссертации работ и их уровень более, чем достаточны для кандидатской диссертации (4 статьи - в изданиях, рекомендованных ВАК РФ, 3 - в зарубежном журнале, патент на изобретение).

Должен, к сожалению, отметить, что имеющееся название не фокусирует достаточного внимания на особенно ценной стороне

исследования, а именно на том, что остеотрансплантат получен путем клеточной инженерии. На мой взгляд, это уточнение расширило бы потенциально интересующуюся диссертацией аудиторию, при этом работа полностью сохраняла бы соответствие специальности “Травматология и ортопедия”.

Автореферат диссертации «Пластика травматических дефектов центральных отделов позвоночника остеотрансплантатом: экспериментальное исследование» позволяет получить полное впечатление о выполненной Ю.А. Предеиным работе как о законченном научно-квалификационном исследовании, соответствующем необходимым для кандидатских диссертаций критериям актуальности, новизны, научной и потенциальной практической значимости и достоверности полученных результатов – т.е. тем требованиям, которые закреплены в п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденном Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 в ред. Постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г. Автор полностью заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Главный научный сотрудник,  
руководитель научно-клинического центра патологии позвоночника,  
руководитель клиники детской хирургии и ортопедии,  
координатор направления “Внелегочный туберкулез”  
Федерального государственного бюджетного учреждения  
“Санкт-Петербургский научно-исследовательский  
институт фтизиопульмонологии  
Министерства здравоохранения Российской Федерации”,  
доктор медицинских наук, профессор



Мушкин

Александр Юрьевич

1 апреля 2019

Подпись д.м.н., профессора Мушкина А.Ю. подтверждают

*Специалист по кадрам! Олег КАДРОВ*



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральный центр по кадровому обеспечению и управлению персоналом  
\* Министерство здравоохранения Российской Федерации  
\* ФГБНУ «Научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии»