

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сучкова Дмитрия Игоревича  
«Морфологические особенности остеогенеза при использовании скелета  
натурального коралла в эксперименте», представленной к защите  
на соискание учёной степени кандидата медицинских наук  
по специальности 03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология

Проблема регенерации костной ткани – является одной из приоритетных программ научных исследований. На протяжении многих лет разработка эффективных методов замещения дефектов костной ткани сохраняет свою актуальность. На сегодняшний день описаны широкие возможности применения различных остеопластических материалов, особенности их использования в зависимости от механизма действия, физико-механических свойств, способов получения, безопасности. Постоянно пополняются данные о клеточных источниках репаративного остеогенеза, междифферонной и внутридифферонной гетероморфии костного регенерата. Одним из основных требований к остеопластическим материалам является их биоинертность, остеокондукция и остеоиндукция. Данные свойства обеспечивают образование матрицы для проникновения и адгезии остеогенных клеток, тем самым стимулируется образование новой кости. По мнению многих авторов «золотым стандартом» является аутопластика костных дефектов. Аутотрансплантат является остеоиндуктивным и остеокондуктивным каркасом кости и содержит в большом количестве остеопрогениторные клетки. Разработка и изучение свойств новых остеопластических материалов с остеоиндуктивными свойствами расширяет возможности и перспективы тканеинженерных конструкций.

Таким образом, тема диссертационного исследования актуальна, а полученные результаты позволят определить новые критерии в понимании биологических свойств скелета натурального коралла при гетеропластическом замещении.

Цель диссертационной работы Сучкова Д.И. – изучить морфологические свойства репаративного остеогенеза при применении натурального коралла на экспериментальных моделях - полно и ясно конкретизируется в виде четырех исследовательских задач, решение которых позволило автору получить ценные научные факты, характеризующиеся признаками новизны и высокой научной значимости для медицины.

Сучковым Д.И. на экспериментальных моделях впервые проведено комплексное морфологическое исследование остеогенных свойств скелета натурального коралла. Доказано, что скелет коралла рода *Acropora* не обладает цитотоксичностью и не препятствует адгезии культуры клеток механоцитарного ряда (BMSC, HFb). Автором установлены морфологические факторы, влияющие на

скорость образования костной ткани вне костного ложа. Впервые показано, что обработка аутокровью гранул натурального коралла приводит к гетеротопическому остеогенезу при подкожном введении. При этом размер гранул влиял на скорость остеогенеза. Впервые на основании морфологических исследований дана развернутая характеристика тканевых и клеточных реакций организма крыс на подкожную имплантацию гранул коралла.

Исследование носит фундаментально-теоретический характер, а результаты дают новые перспективы для практической медицины в направлении ортопедического лечения.

Степень достоверности результатов диссертационной работы, а также обоснованность выводов определяется достаточным числом наблюдений, продуманным методическим и методологическим дизайном исследования, использованием классических морфологических и современных культуральных методов, позволяющих решить поставленные задачи, а также адекватных методов статистического анализа.

По материалам диссертации опубликовано 18 печатных работ, в том числе 3 в журналах, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Принципиальных замечаний по автореферату нет.

Таким образом, по своей актуальности, новизне и практической значимости полученных автором результатов, диссертационная работа Сучкова Дмитрия Игоревича «Морфологические особенности остеогенеза при использовании скелета натурального коралла в эксперименте», представляет самостоятельное законченное научное исследование, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в редакции постановления Правительства РФ № 335 от 21.04.2016 г.), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Сучков Дмитрий Игоревич заслуживает присуждения учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология.

Профессор кафедры гистологии, эмбриологии и цитологии  
ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика  
Е.А. Вагнера» Минздрава РФ, доктор медицинских наук, доцент  
(03.03.04 – Клеточная биология, цитология, гистология)

*Логина*

Логина Наталья Павловна

614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, д. 26

e-mail:natalitsa@yandex.ru, моб. тел.: +7 902 4759067

