

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента доктора медицинских наук Ратьева Андрея Петровича на диссертацию Аль-Ханих Мурад Абдулла Хасан «Применение биodeградируемого геля при лечении ложных суставов костей верхних конечностей» представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности**

### **3.1.8. Травматология и ортопедия**

#### **1. Актуальность исследования.**

Переломы длинных костей верхней конечности влекут за собой значительное снижение качества жизни пострадавших. Исход лечения данной костной патологии существенно влияет на дальнейшую судьбу пациента. При неблагоприятном исходе лечения возникают анатомические и функциональные нарушения связанные с так называемой «болезнью перелома». В этих условиях представляются особые требования к качеству дальнейшего лечения и функциональной реабилитации пациента. В настоящее время наиболее широко изучены причины возникновения неудовлетворительных исходов лечения переломов костей верхней конечности.

В литературе освещены вопросы общих изменений в организме, влияющих на репаративные процессы костной ткани, однако доля их весьма незначительная и составляет 1-3%. По мнению большинства авторов, чаще всего нарушение костеобразования можно связать с неблагоприятными местными биологическими и механическими условиями поврежденной конечности, которые обуславливают возникновение более 99% ложных суставов.

С учетом вышеописанных условий формирования псевдоартрозов, изменились и существующие подходы к лечению данной патологии: от механического, заключающегося в приоритетных принципах достижения абсолютной стабильности – к биологическому, заключающемуся в максимально бережном сохранении мягких тканей и достижения адекватной стабильности при фиксации кости.

Одной из наиболее обсуждаемых проблем в современной травматологии остается проблема замещения дефектов костной ткани, возникающих после травм конечностей, при лечении ложных суставов. Атрофические ложные суставы костей верхних конечностей являются серьезным осложнением переломов, возникающий примерно в 5% случаев, что часто приводит к инвалидности пострадавшего, особенно среди лиц трудоспособного возраста, поэтому, эта проблема имеет большую социальную и экономическую актуальность.

Основным направлением в области разработок пластики дефектов костной ткани является подбор оптимального пластического материала и создание тканеинженерных конструкций (скаффолдов). Для этого часто используют следующие материалы: - природные полимеры или биомиметики (коллаген, целлюлоза, фибронектин, хитозан, агароза); - синтетические полимеры – полилактид (PL), полигликолид (PGL), поликапролактон (PCL), полиэтиленгликоль (PEG); - биокерамику (гидроксиапатит, трикальций фосфат, биоактивные стекла); - комбинации этих материалов.

Таким образом, разработка показаний, методик, и применения биодеградируемого геля для замещения дефектов костей верхних конечностей является актуальной задачей современной травматологии и ортопедии, чему посвящена данная диссертационная работа.

## **2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

Диссертация Аль-Ханих Мурад Абдулла Хасан основана на значительном клиническом материале – объектом исследования явились 108 пациентов, которым выполнили операции с целью улучшить результатов лечения пациентов с атрофическими ложными суставами костей верхних конечностей, с помощью применения биодеградируемого геля. Прделанная работа вызывает уважение. Значительное количество наблюдений, достаточной для выявления тех закономерностей, которые получены автором. Корректное выделение двух сравнительных групп пациентов и лучшие исходы лечения в основной группе, подтверждает эффективность предложенного автором подход к лечению пациентов

с атрофическими ложными суставами костей верхних конечностей. при этом закономерности являются обоснованием научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации.

### **3. Достоверность и новизна научных положений и рекомендаций, сформулированных в диссертации.**

В данной работе оценены впервые в клинической практике методы лечения атрофических ложных суставов верхних конечностей, разработаны и обоснованы методики применения биodeградируемого геля для улучшения регенерации костной ткани наряду со стабильным остеосинтезом и костной аутопластикой. Впервые в контролируемом исследовании проведен сравнительный анализ результатов применения биodeградируемого геля с остеосинтезом и костной аутопластикой при лечении атрофических ложных суставов костей верхних конечностей.

На достаточном клиническом материале изучены осложнения при лечении атрофических ложных суставов костей верхних конечностей и оценено влияние на них применения биodeградируемого геля. Выявленные автором указанные факторы ранее не подвергались серьезному изучению и являются новыми. Значительное количество наблюдений подтверждает достоверность полученных выводов.

### **4. Общая характеристика и содержание работы.**

Диссертация написана в классическом стиле, изложена на 130 страницах машинописного текста: состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, который включает 158 источников, из них 78 отечественных и 80 иностранных авторов. Текст иллюстрирован 63 рисунками, содержит 24 таблиц.

**Введение** отражает общие положения, цели и задачи, научную новизну и практическую значимость исследования. Обращает на себя внимание то, что материалы исследования в полном объеме изложены в научных статьях.

**Первая глава** представляет собой обзор литературы отечественных и зарубежных авторов, который даёт полное представление об истории лечения пациентов с ложными суставами костей верхних конечностей. Значительное внимание уделено перспективности применения новых методик при лечении

ложных суставов костей верхних конечностей с применением биodeградируемого геля. Достаточно изложено в первой главе характеристика и биологические особенности биodeградируемых гелей.

**Во второй главе** представлены материалы и методы исследования. Обращает на себя внимание значительное количество клинических наблюдений, которые автор использовал для объективной оценки результатов.

представлена предложенная автором методика костной пластики атрофических ложных суставов костей верхних конечностей с применением биodeградируемого геля (скаффолд-технологии).

**В третьей главе** представлены результаты предложенной автором методика костной пластики атрофических ложных суставов костей верхних конечностей с применением биodeградируемого геля (скаффолд-технологии). В качестве достоинства представленного в данной главе материала можно отметить достаточное количество фотографий, схем, таблиц позволяющих понять суть данной работой.

**В четвертой главе** описаны ошибки и осложнения при лечении ложных суставов костей верхних конечностей среди всех групп.

**В заключении** автор емко излагает основное содержание диссертации, формулирует выводы и практические рекомендации. Сформулированные в диссертационном исследовании выводы соответствуют цели и задачам исследования, логично вытекают из полученных автором результатов.

## **6. Замечания к работе.**

В работе встречаются единичные стилистические недочеты, отдельные фрагменты текста написаны в сложном для восприятия стиле и требуют повторного прочтения для их понимания. Принципиальных замечаний по содержанию работы, формулировке цели, задач исследования, количеству и качеству анализируемого материала, интерпретации результатов исследования и сделанных на основании

этого выводов не выявлено. Отмеченные замечания не влияют на качество исследования и не ставят под сомнение его научную и практическую значимость.

### Заключение.

Диссертация Аль-Ханих Мурад Абдулла Хасан «Применение биодegradуемого геля при лечении ложных суставов костей верхних конечностей», является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное научное и практическое значение для травматологии и ортопедии - улучшение результатов лечения пациентов с ложными суставами костей верхних конечностей.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, согласно п.2.2 раздела II Положения о присуждении ученых степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский университет дружбы народов», утвержденного Ученым советом РУДН 23.09.2019г., протокол №12., а её автор Аль-Ханих Мурад Абдулла Хасан, заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:

доктор медицинских наук (14.01.15 – травматология и ортопедия),  
профессор кафедры травматологии, ортопедии и  
военно-полевой хирургии педиатрического факультета  
Федерального государственного автономного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Российский национальный исследовательский медицинский университет  
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения  
Российской Федерации, доцент

 Андрей Петрович Ратьев

Подпись д. м. н., доцента Ратьева А.П. заверяю.

Ученый секретарь ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова

Минздрава России, к.м.н. доцент

 Ольга Михайловна Демина

« 06 » июня 2023 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования «Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

117997 г. Москва, ул. Островитянова д. 1.

Тел. (495) 434-0329, (495) 434-61-29

<http://rsmu.ru> Электронная почта: [rsmu@rsmu.ru](mailto:rsmu@rsmu.ru)