

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Шубнякова Игоря Ивановича на диссертационное исследование Цыгина Николая Алексеевича «Эндопротезирование крупных суставов у пациентов с хроническим гемодиализом», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности: 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Актуальность исследования.

В настоящее время, в связи с увеличивающейся продолжительностью жизни, в популяции наблюдается все большее распространение дегенеративных поражений суставов – артрозов различной этиологии и травматических повреждений, что неминуемо ведет к ограничению движений и инвалидизации пациентов. Одной из важных причин, способствующих развитию данных процессов, является потеря минеральной плотности костной ткани на фоне возрастных или патологических изменений.

Тотальное эндопротезирование тазобедренного (ТЭТС) и коленного (ТЭКС) суставов прочно вошли в практику ортопедической хирургии, как метод лечения посттравматических, воспалительных и дегенеративных повреждений суставов. В настоящий момент число ежегодно выполняемых операций эндопротезирования тазобедренного сустава в мире превысило 1,5 миллиона, в том числе только в Российской Федерации в 2018 году было выполнено более 72 тысяч таких вмешательств.

Накопление практического опыта и совершенствование хирургических технологий позволили пересмотреть противопоказания к тотальному эндопротезированию крупных суставов при тяжелых коморбидных состояниях, ранее считавшихся непреодолимым препятствием. Одним из таких состояний являлась хроническая болезнь почек в терминальной стадии, требующая проведения гемодиализа. Сложность таких пациентов обусловлена тяжелыми повреждениями костной ткани, нарушением со стороны гемостаза, сердечно-сосудистой, иммунной и других систем.

Наращение популяции больных, нуждающихся в гемодиализе, ведет к увеличению потребности к эндопротезированию в этой группе и диктует необходимость анализа его результатов и совершенствования комплексного подхода к лечению.

Научная новизна и достоверность полученных результатов.

Впервые проведен углубленный анализ результатов эндопротезирования крупных суставов у репрезентативной группы российских больных с терминальной стадией

хронической болезни почек, получавших гемодиализ и артропластику в крупной многопрофильной клинике. Частота осложнений, исходы эндопротезирования и изменение качества жизни пациентов были сопоставлены с таковыми у больных без почечной недостаточности.

Сформирована схема предоперационного обследования больных, позволяющая оптимизировать мероприятия по коррекции костно-минеральных нарушений и выбору типа фиксации компонентов эндопротеза.

Проведено оригинальное гистологическое исследование образцов костной ткани головок бедренных костей, полученных в ходе оперативного лечения. Продемонстрированы взаимосвязи характера гистологических и радиологических изменений, их корреляция с длительностью диализного лечения.

На основании полученных результатов продемонстрирована возможность эффективного применения эндопротезирования крупных суставов у больных с хроническим гемодиализом в условиях многопрофильного стационара.

Ценность для науки и практики, проведенной соискателем работы.

Внедрение предложенной схемы предоперационного обследования больных позволяет оценить степень риска оперативного вмешательства и последующих осложнений. Высокий уровень ПТГ, низкий уровень витамина D плазмы крови в сочетании с показателем рентгеновской денситометрии Z-критерия ниже -2,5 диктует необходимость отсрочки операции, проведения комплексной остеотропной терапии до достижения приемлемых показателей. Выбор цементного типа фиксации компонентов эндопротеза должен основываться на большей выраженности остеопороза и наличии переломов в анамнезе.

Общая характеристика и содержание работы.

Диссертация изложена на 121 страницах, построена по традиционному принципу и состоит из введения, обзора литературы, главы с описанием материала и методов исследования, одной главы результатов собственных исследований, главы обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы, включающего 126 источников, в том числе 59 отечественных и 67 зарубежных. Работа иллюстрирована 12 таблицами, 39 рисунками.

Во введении показана актуальность проведенных исследований, четко сформулированы цель и задачи работы, представлены данные о её реализации и апробации, а также об объёме и структуре диссертации.

В первой главе ("Обзор литературы") Цыгин Н.А. приводит мировые данные по эпидемиологии деструктивных и воспалительных повреждений крупных суставов, требующих их замены. Выполнено описание различных методик артропластики с анализом их потенциальных преимуществ и недостатков.

В соответствии с целью исследования представлена патофизиологическая характеристика поражения костной ткани при терминальной стадии хронической болезни почек, подчеркивается ведущая роль гиперфосфатемии и вторичного гиперпаратиреоза. Приводятся основные параметры диагностики нарушений костно-минерального метаболизма, и пути его медикаментозной коррекции и профилактики.

Несмотря на ограниченное количество публикаций по исследуемой теме, автору удалось их детально проанализировать, и привести данные клинических наблюдений за осложнениями и исходами артропластики у больных с терминальной стадией хронической болезни почек, как получающих диализную терапию, так и у реципиентов почечного трансплантата.

Ссылки на литературные источники, приведенные в тексте, корректны и подтверждают основные положения обзора литературы. Обращает на себя внимание, что более 30% работ опубликованы за последние 5 лет.

В целом прочтение литературного обзора создает впечатление о компетентности соискателя, хорошем знании современной литературы, умении правильно интерпретировать данные научных исследований.

Вторая глава ("Материал и методы"). Предложенная соискателем программа предусматривала клиническое и патоморфологическое исследование, выполнение которых оправдывалось всеми необходимыми в таких случаях разрешительными документами со стороны этического комитета.

Во второй главе подробно рассматриваются вопросы диагностики и лечения ренальной остеодистрофии, осложнений терминальной почечной недостаточности со стороны сердечно-сосудистой, кроветворной и других систем, базовые понятия диализной терапии.

Представлены методы обследования и оценки отдаленных результатов лечения двух групп пациентов: в группе А – состояло 28 пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек получающих хронический гемодиализ, которым было проведена артропластика тазобедренного или коленного сустава. (28 ТЭТС, 5 ТЭКС, 1 РЭКС).

Группа В – включала 100 пациентов без почечной недостаточности, которым было выполнено эндопротезирование крупных суставов (70 - тазобедренный и 30 - коленный).

Всем пациентам выполнялись развернутые биохимические исследования до и после операции, рентгеновская денситометрия области шейки бедренной кости. У 12 больных было проведено гистологическое исследование костной ткани головок бедренных костей.

Проведенное обследование позволяло соискателю после соответствующей статистической обработки полученных данных в сравнительном аспекте оценить качество жизни пациентов и послеоперационные осложнения.

Третья глава ("Результаты") состоит из подразделов: непосредственные результаты эндопротезирования, гистологическая характеристика костно-минеральных нарушений у больных с ХБП 5D, среднесрочные результаты, функциональные результаты.

Гистологическое исследование продемонстрировало нарастание тяжести костных и хрящевых изменений по мере длительности пребывания на диализе и у пациентов пожилого возраста. Данная тенденция сопровождается более низкими значениями Z-критерия.

В целом частота осложнений эндопротезирования в группе больных с терминальной хронической болезнью почек составила 14,7%, что оказалось статистически значимо выше, чем в группе без почечной недостаточности (3%). К осложнениям были отнесены тромбоз вен нижних конечностей, глубокая перипротезная инфекция, перипротезный перелом, вывих эндопротеза. Перипротезный перелом и нагноение эндопротеза были отмечены у пациентов с декомпенсированным гиперпаратиреозом и плохо контролируемым сахарным диабетом соответственно. Не было отмечено летальных исходов, связанных с осложнениями артропластики.

Последующее наблюдение за больными показало, что осложнения характерны лишь для первого полугодия после оперативного лечения в среднесрочной и отдаленной перспективе при адекватной диализной и фармакологической поддержке, частота новых осложнений низка и не отличается от таковой у больных без почечной недостаточности.

Оценка функциональных результатов эндопротезирования на основе общепринятых шкал, продемонстрировала их улучшение примерно в 3 раза, что оказалось полностью сопоставимым с группой сравнения.

Выводы, сделанные автором, полностью соответствуют задачам исследования. Практические рекомендации, основанные на анализе результатов исследования, направлены на улучшение схем подготовки, а также снижению интра- и ранних послеоперационных осложнений после эндопротезирования крупных суставов у больных

с хроническим гемодиализом. Целесообразно внедрение предложенных методов в работу ортопедических отделений многопрофильных клиник.

Список литературы составлен, согласно требованиям ГОСТа «Библиографические ссылки. Библиографическое описание в прикнижных и пристатейных библиографических списках».

Основные результаты диссертации **опубликованы** соискателем с соавторами в 4 печатных работах, из них 3 статьи в журналах, рекомендованных перечнем ВАК РФ для диссертационных исследований.

Соответствие содержания автореферата основным положениям и выводам исследования.

Содержание автореферата полностью соответствует положениям, выносимым на защиту, и отражает суть диссертационного исследования.

Принципиальных замечаний по диссертации нет. Но в ходе детального ознакомления с материалами диссертационного исследования Цыгина Николая Алексеевича возникли несколько вопросов, которые не умаляют значимость данной работы:

1. Осложнения в виде нагноения, перипротезного перелома и вывиха имеются в единичных наблюдениях и трудно интерпретировать их наличие. А чем объясняется в 4,4 раза более высокий уровень тромбоза глубоких вен в группе пациентов с ХБП 5D.

2. Может ли увеличение средней длительности операции и величины кровопотери у пациентов основной группы быть обусловлено большей частотой использования цементного типа фиксации? Или это обусловлено иными причинами?

Заключение.

Диссертация Цыгина Николая Алексеевича «Эндопротезирование крупных суставов у пациентов с хроническим гемодиализом» представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия, является законченной самостоятельной научно-квалификационной работой. Она имеет большое значение для травматологии и ортопедии, так как в ней содержится решение актуальной научной и практической задачи – совершенствованию тактики и улучшению результатов эндопротезирования крупных суставов у больных с хроническим гемодиализом.

Работа полностью отвечает требованиям п.9 "Положения о присуждении ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в

редакции Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 г. № 335), а её автор Цыгин Николай Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Официальный оппонент:
Главный научный сотрудник
ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена»
Минздрава России
Доктор медицинских наук



Шубняков Игорь Иванович

Докторская диссертация защищена по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия (медицинские науки).

Подпись д.м.н. Шубнякова И.И. заверяю
Ученый секретарь
ФГБУ «РНИИТО им. Р.Р. Вредена»
Минздрава России
к.м.н.



А.О. Денисов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский орден Трудового Красного Знамени научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии имени Р.Р. Вредена» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

195427, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Байкова, д.8.

тел. +7(812) 6708905;

E-mail: info@rniito.org