



## МИНЗДРАВ РОССИИ

государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южно-Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

(ГБОУ ВПО ЮУГМУ Минздрава России)

Воровского ул., 64, г.Челябинск, Россия 454092

тел.: (351) 232-73-71, 232-74-82 Факс: (351) 260-77-55; 232-73-69 [www.chelsma.ru](http://www.chelsma.ru)  
kanc@chelsma.ru

ОКПО 01965538, ОГРН 1027403890865 ИНН 7453042876 КПП 745301001

## ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационное исследование

**Тряпичникова Александра Сергеевича «Реконструктивное эндопротезирование тазобедренного сустава у больных коксартрозом с деформацией бедренной кости», представленное на соискание ученой степени кандидата медицинских наук**

**по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.**

### Актуальность

Успешное развитие эндопротезирования суставов, в настоящее время привело к расширению показаний этого метода лечения при различной патологии тазобедренного сустава. Накопленный опыт позволяет выполнять его, в том числе и при коксартрозе с сопутствующей деформацией бедренной кости. Реконструктивное эндопротезирование при сопутствующей деформации бедренной кости является сложным оперативным вмешательством, сопряженным с достаточно большим количеством осложнений. По данным литературы количество осложнений различного плана достигает до 10-15 % (Y.K. Lee 2009, Yang S. 2012, Ö. Kılıçoğlu 2013.). Одной из актуальных проблем реконструктивного протезирования тазобедренного сустава является восстановление правильной биомеханики функционирования нижней конечности в условиях щадящей оперативной техники, рациональный выбор имплантов и обоснование объема операционной травмы.

Диссертационное исследование Тряпичникова А.С. посвящено разработке дифференцированных подходов реконструктивного эндопротезирования тазобедренного сустава, с учётом анатомо-функциональных изменений. Это позволяет говорить об актуальности исследования и его практической направленности.

## **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Целью работы являлось повысить эффективность эндопротезирования у пациентов с коксартрозом и сопутствующей деформацией бедренной кости, основываясь на полученных клинико-физиологических критериях. Для этого соискателем было поставлено 5 задач:

1. Систематизировать анатомо-клинические нарушения у больных коксартрозом с деформацией бедренной кости.
2. Исследовать особенности функционального статуса опорно-двигательной системы больных коксартрозом с деформацией бедренной кости.
3. Выявить рациональные методы реконструктивного эндопротезирования для лечения больных с деформацией бедренной кости. Разработать новые технические приемы с учетом анатомо-функциональных особенностей.
4. Разработать дифференцированные показания к методикам реконструктивного эндопротезирования у больных с деформациями бедренной кости.
5. Изучить ближайшие и отдаленные результаты лечения у больных с деформацией бедренной кости методом реконструктивного эндопротезирования. Выявить причины ошибок и осложнений.

Поставленные задачи соответствуют теме, цели диссертационного исследования, выбором методов исследования. Обоснованность научных положений и выводов настоящего исследования подтверждается:

- достаточным по объёму клиническим материалом – 55 пациентов с тяжелой формой патологии: артозом тазобедренного сустава с сопутствующей деформацией бедренной кости после реконструктивных вмешательств и неправильно сросшихся переломов бедра;
- выбором современных методов исследования: компьютерная томография; оценка статистических и динамических параметров ходьбы с помощью аппаратно-программного комплекса «Диа След-Скан» (г. Санкт-Петербург); исследование силы мышц нижних конечностей на динамометрических стендах для бедра и голени, разработанных в РНЦ «ВТО» им. акад. Г.А. Илизарова.

Разделение пациентов на четыре группы, в зависимости от степени и характера анатомо-функциональных изменений, позволяет логично и обосновано использовать разные технические подходы реконструктивного эндопротезирования

Положения, выносимые на защиту, полученные выводы обоснованы так же достигнутым хорошим анатомо-функциональным состоянием пациентов, представленными в клинических примерах, и соответствуют поставленными целью и задачами исследования.

### **Достоверность и новизна научных положений, выводов результатов исследования**

Анализируемые группы пациентов репрезентативны для получения достоверных данных и достаточны для получения обоснованных выводов.

Сформулированные автором диссертации научные положения, подкреплены конкретными фактами. Автором использовано современное оборудование: рентгеновский аппарат “Clinomat” производства «Italray», компьютерном томографе “Aquilion 64” производства «Toshiba», аппаратно-программный комплекс «Диа След-Скан» (г. Санкт-Петербург); динамометрические стенды. Избранные диссидентом методы исследования полностью соответствуют поставленным задачам, позволили объективно оценить полученные результаты, обосновать формулировку выводов и практических рекомендаций.

Статистическая обработка данных производилась с помощью пакета анализа данных Microsoft EXEL-2007 (использованы модули описательной статистики – расчет средних арифметических и стандартных ошибок средних арифметических, а также корреляционного анализа), дополненного разработанными И.П. Гайдышевым программами непараметрической статистики и оценки нормальности распределения выборок AtteStat. Для оценки достоверности различия средних использованы t-критерий Стьюдента и, дополнительно (в случае малочисленности выборок) непараметрический критерий Манна-Уитни, W-критерия Вилкоксона для независимых и сопряженных вариантов. Степень взаимосвязи признаков оценивалась с помощью линейного коэффициента корреляции Пирсона. Всё вышесказанное подтверждает достоверность полученных результатов и выводов исследования.

Научная новизна полученных результатов исследования не вызывает сомнения, поскольку, автором на достаточном клиническом материале, проведена систематизация случаев коксартроза с сопутствующей деформацией бедренной кости и выделены четыре основных значимых видов деформации бедренной кости, что позволило разработать алгоритм хирургического лечения данной категории

больных; предложена схема фиксации костных отломков при реконструктивном эндопротезировании с корригирующей остеотомией бедра; уточнены показания к применению различных способов реконструкции бедренной кости; разработан способ лечения больных коксартрозом с многоуровневой деформацией бедренной кости, который позволяет снизить травматичность операции, обеспечить стабильную фиксацию фрагментов после корригирующей остеотомии.

Автором установлено, что при большой величине деформации и необходимости выполнения корригирующей остеотомии бедренной кости, достаточно стабильная фиксация ножки эндопротеза между проксимальным и дистальным фрагментами бедра при погружении бедренного компонента в канал дистального фрагмента более 5 см, позволяет отказаться от дополнительных средств фиксации. При этом сама ножка эндопротеза играет роль интрамедуллярного гвоздя. При невозможности обработать канал проксимального бедренного фрагмента вследствие его обтурации, большого угла деформации и малой длины проксимального фрагмента бедра целесообразно выполнение проксимальной укорачивающей остеотомии с реконструкцией «отводящего механизма». Если в послеоперационном периоде необходимо снизить нагрузку на тазобедренный сустав и защитить зону остеотомии, наиболее рационально использование аппарата Илизарова.

Научная новизна подтверждается новым техническим решением выполненным на уровне изобретения и рационализаторским предложением.

### **Оценка практической значимости**

Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертационной работе Тряпичникова А.С., содержат решение серьёзной задачи алгоритмизации действий хирургов при сопутствующей деформации бедренной кости у пациентов с остеоартрозом тазобедренного сустава и имеют большое значение для практической медицины.

Внедрение в практику разработанных алгоритмов лечения этих пациентов позволит эффективно проводить предоперационное планирование, снизить риск развития осложнений и достичь положительных результатов лечения в отдаленном периоде. А данные оценки статистических и динамических параметров ходьбы и

функционального состояния мышц нижних конечностей до и после операции могут быть использованы в процессе реабилитации.

Полученные результаты исследования внедрены в клиническую практику профильных отделений Федерального государственного бюджетного учреждения «Российский научный центр «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А. Илизарова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

### **Оценка содержания диссертации, её завершенность, подтверждение публикаций автора в печати.**

Материал диссертации изложен в классическом диссертационном стиле на 172 страницах машинописного текста. Работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов исследования, главы методик оперативного лечения, главы о динамике функционального состояния опорно-двигательной системы до и после операции эндопротезирования, результатов лечения и анализа встретившихся осложнений, обсуждения полученных результатов, выводов, практических рекомендаций и списка литературы (182 источника, из них 151 - зарубежных авторов). Работа иллюстрирована 38 таблицами и 46 рисунками.

Диссертация хорошо оформлена в компьютерном исполнении. Соответствует требованиям ВАК. Материал изложен последовательно, логично и является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи оптимизации хирургического лечения пациентов с коксартрозом и сопутствующей деформацией бедренной кости.

Автореферат диссертации Тряпичникова А.С. и публикации достаточно полно отражают содержание и основные положения представленной работы.

Соискатель имеет 7 опубликованных работ по теме диссертации, из них 4 опубликованы в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК, один патент РФ на способ эндопротезирования тазобедренного сустава при наличии деформации диафиза бедра. Результаты исследований доложены на 4 Российских и международных научных конференциях.

В ходе изучения работы у меня возникли некоторые замечания: не совсем корректно говорить о процентных разделениях признаков в группах менее 100

человек. Правильным будет говорить об удельном весе в группе. Хотелось видеть клинические примеры лучшего качества (восстановление биомеханической оси конечности, визуализацию функции и симптомов Тренделенбурга, Дюшена и др.). Не совсем понятно, в какие сроки отдалённого наблюдения анализируются результатов оперативного лечения. Практические рекомендации (1 и 2) по содержанию мало отличаются от выводов. В тексте имеется ряд стилистических ошибок. Однако, данные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценность проведенной работы.

В ходе изучения работы у меня возникли вопросы, на которые мне хотелось бы получить ответы:

1. Чем, на Ваш взгляд, объясняется тот факт, что у больных коксартрозом с ранее выполненными корригирующими остеотомиями степень дегенерация мышц, приводящих и отводящих бедро, менее выражена по сравнению со сгибателями и разгибателями голени и подошвенными сгибателями стопы. При этом в практических рекомендациях вы говорите о том, что в процесс реабилитации больных коксартрозом с деформацией бедренной кости после эндопротезирования необходимо включать комплекс восстановительных мероприятий для улучшения функционального состояния мышц (массаж, ЛФК), особенно сгибателей и разгибателей бедра, мышц, приводящих и отводящих бедро на оперированной конечности.

2. Во второй группе пациентам по представленному клиническому примеру, вероятнее всего, имплантированы протезы «Nanos». Протезы этого типа требуют хорошее качество кости в зоне имплантации. Однако, клинический пример демонстрирует обратное. Как Вы считаете, какой процент «выживаемости» этих протезов составит через 8 лет, и чем Вы это объясняете.

3. Анализируя отдалённые результаты лечения реконструктивного эндопротезирования, Вы говорите о том, что удовлетворительные результаты были обусловлены оставшимся укорочением оперированной нижней конечности и, как следствие, хромотой. О какой величине укорочения идёт речь?

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ.**

Диссертационное исследование А.С. Тряпичникова на тему: «Реконструктивное эндопротезирование тазобедренного сустава у больных коксартрозом с деформацией бедренной кости», является самостоятельной законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи повышения эффективности эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с коксартрозом и сопутствующей деформацией бедренной кости, выполненной на высоком научно-методологическом уровне, отвечающем требованиям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Тряпичников А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

### **Официальный оппонент**

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии  
ГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный  
медицинский университет» Минздрава России  
(454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64),  
e-mail: [kanc@chesma.ru](mailto:kanc@chesma.ru), сайт клиники: [www.chelsma.ru](http://www.chelsma.ru).  
Тел. 8 (351) 232-73-71

доктор медицинских наук профессор

И.А. Атманский

Подпись И.А. Атманского заверяю

