

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор
по научной работе ФГАОУ ВО
«Российский университет дружбы народов»
доктор философских наук,
профессор Н.С. Кирабаев



2017 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» о значимости диссертационной работы Усова Алексея Константиновича на тему «Совершенствование укрепления вертлужного компонента при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава», представленной на соискание учёной степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

Листов	7
Дл. №	4
« 11 »	01 2018 г.
"Самарский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации	
Тел./факс: 8 (846) 333-29-76	

Актуальность диссертационной темы

Диссертационная работа А.К.Усова посвящена одной из актуальных проблем современной травматолого-ортопедической науки - улучшению результатов тотального эндопротезирования тазобедренного сустава за счет разработки и внедрения в клиническую практику новых технических приемов цементного укрепления вертлужного компонента эндопротеза.

В настоящее время сохраняется стойкая тенденцию к росту количества пациентов, нуждающихся в эндопротезировании тазобедренного сустава в связи с его разрушением на почве травмы или тяжелого деструктивно-дистрофического процесса. Потребности в выполнении этой операции в России достигают 300000 в год.

В настоящее время технология выполнения тотального замещения разрушенного тазобедренного сустава на искусственный достаточно отработана и ее применяют все чаще - в России ежегодно производят 140000 подобных операций, во Франции - 100000, в Германии - 190000, в США - 420000.

Особенности анатомического строения анализируемой области,

прогрессирующее с возрастом снижение плотности костной ткани и связанные с этими факторами сложность установки эндопротеза существенно затрудняют стабильное получение благоприятных результатов операции. Среди осложнений после первичного вмешательства 68,4% приходится на развитие асептической нестабильности эндопротеза.

Одним из вариантов повышения прочности его фиксации, особенно при наличии посттравматических и диспластических дефектов вертлужной впадины, у лиц пожилого возраста на фоне снижения минеральной плотности костной ткани, является применение костного цемента. Среди всех операций тотального эндопротезирования тазобедренного сустава до 19,7% приходится на цементный вариант фиксации имплантата, а в 25,3% цементная фиксация ацетабулярной чашки сочетается с бесцементным креплением бедренного компонента эндопротеза. Однако и данная технология не обеспечивает полного решения проблемы развития асептической нестабильности эндопротеза. Исходя из вышесказанного, поиск новых перспективных путей повышения срока "выживаемости" эндопротеза тазобедренного сустава следует считать перспективным и востребованным направлением научных исследований. Этим в значительной мере обусловлена актуальность диссертационной работы А.К.Усова.

Диссертация выполнена в рамках комплексной научной темы кафедры травматологии, ортопедии и поликлинической хирургии ИПО ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России. Номер государственной регистрации темы – 114122970016. Дата регистрации – 29.12.2014 г.

Научная новизна исследования, полученных результатов и выводов

Научная новизна диссертационного исследования А.К.Усова подчеркнута разработкой двух принципиально новых хирургических инструментов, применяемых в ходе цементного укрепления вертлужного компонента эндопротеза: «Инструмент для выполнения отверстий в крыше вертлужной впадины при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава» (Патент РФ на полезную модель № 129375 от 27.06.2013 г.) и «Универсальный

инструмент для установки вертлужного компонента цементной фиксации при эндопротезировании тазобедренного сустава» (Патент РФ на полезную модель № 132335 от 20.09.2013 г.). Их конструктивные особенности учитывают труднодоступность и сложную анатомию вертлужной впадины и в целом облегчают выполнение важнейшего этапа эндопротезирования – цементную фиксацию вертлужного компонента эндопротеза.

Научную новизну исследования также подтверждают две компьютерные программы: «Шкала-опросник Харриса» (Свидетельство РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017617553 от 06 мая 2017 г.), позволяющая не зависимо от подключения к сети Интернет производить расчет индекса Харриса и «Экспертная система для принятия оптимального решения о ревизионном эндопротезировании» (Свидетельство РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017617380 от 04 июля 2017 г.), дающая возможным прогнозировать развитие асептической нестабильности вертлужного компонента эндопротеза у конкретного пациента.

Достоверность полученных результатов, выводов и практических рекомендаций

Большой массив клинических наблюдений, включающий сведения о 981 больном и выполненных им 1075 операциях эндопротезирования тазобедренного сустава, тщательно продуманный дизайн исследования, применение современных методов статистической обработки полученных данных и приемов доказательной медицины предопределили высокую степень достоверности полученных результатов.

Немаловажным методологическим этапом исследования явилось применение компьютерного моделирования, предваряющего анализ клинических наблюдений. С его помощью была доказана целесообразность формирования всего двух слепых отверстий и только в наиболее нагружаемой зоне вертлужной впадины – в ее крыше. При этом величина напряжений, возникающих в костной ткани при статической нагрузке, была меньшей, чем при шести условно сформированных слепых отверстиях, но рассредоточенных по всей поверхности

вертлужной впадины.

Такой результат нашел подтверждение при клиническом анализе трех групп больных, отличавшихся не только по числу выполненных слепых отверстий, но и потому, каким образом выполняли интраоперационную прессуризация костного цемента – в один или в два этапа. Наиболее результативным оказался подход у больных третьей клинической группы, которым формировали только два слепых отверстия, но в наиболее нагружаемой области – крыше вертлужной впадины и дополнительно к этому применяли двухэтапную прессуризацию костного цемента.

В итоге, выводы и рекомендации обоснованы не только теоретическими рассуждениями и компьютерным моделированием, но и результатами практического применения усовершенствованного подхода к цементному укреплению вертлужного компонента эндопротеза тазобедренного сустава. В совокупности все это предопределило высокую научную и практическую значимость выполненного диссертантом исследования.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на региональной конференции травматологов-ортопедов «Реконструктивная хирургия тазобедренного сустава» (г. Нижний Новгород, 2013), межрегиональной научно-практической конференции травматологов-ортопедов «Актуальное в современной травматологии и ортопедии» (г. Самара, 2015), III Конгрессе Ассоциации травматологов и ортопедов с международным участием «Травматология и ортопедия столицы. Время перемен» (г. Москва, 2016), межрегиональной научно-образовательной конференции травматологов-ортопедов «Консервативное, хирургическое и воспалительное лечение в современной травматологии и ортопедии» (г. Самара, 2016).

По теме диссертации опубликовано 12 печатных работ, из них три - в журналах, включенных ВАК Минобрнауки РФ в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий для публикаций основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени доктора и кандидата наук. Получены два Патента РФ на полезную модель, два Свидетельства о государственной регистрации программы для ЭВМ.

Содержание автореферата и печатных работ соответствует материалам диссертации.

Значимость полученных результатов для науки и практики

Применение в ходе эндопротезирования тазобедренного сустава предложенных и запатентованных А.К.Усовым хирургических инструментов позволяет хирургу более точно формировать два слепых отверстия в крыше вертлужной впадины и с меньшими физическими усилиями проводить двухмоментную прессуризацию костного цемента. Качественное выполнение данных этапов операции обеспечивает формирование более равномерной по толщине цементной мантии и способствует более глубокому проникновению цементной массы в кость, что, в совокупности, повышает прочность фиксации вертлужного компонента эндопротеза и увеличивает его выживаемость в пятнадцатилетней перспективе.

Использование в повседневной деятельности разработанной компьютерной программы «Шкала-опросник Харриса» позволяет травматологу-ортопеду быстро и безопасно для пациента вычислить индекс Харриса, независимо от возможности подключения компьютера к системе Интернет и, тем самым, быстро оценивать клинико-функциональное состояние оперированной конечности.

Применение в практике эндопротезирования тазобедренного сустава разработанной компьютерной программы «Экспертная оценка для принятия решения о ревизионном эндопротезировании» дает возможность стратифицировать прогноз вероятного ревизионного вмешательства на четыре вида и соответственно каждому из них рекомендовать в ходе первичной операции наиболее оптимальный вариант цементного укрепления вертлужного компонента.

Предложенный «индекс стабильности» в случаях клинического проявления асептического расшатывания вертлужного компонента эндопротеза позволяет объективизировать принятие решения о необходимости ревизионного хирургического вмешательства.

Рекомендации по использованию результатов и выводов

Результаты и выводы диссертации могут быть применены в работе федеральных и региональных центров по эндопротезированию, отделений травматологии и ортопедии городских и областных больниц – там, где выполняют эндопротезирование тазобедренного сустава. При этом тотальное цементное эндопротезирование менее затратно в финансово-экономическом плане и наиболее востребовано у пациентов пожилого возраста.

Теоретические положения и практические рекомендации, сформулированные в диссертационном исследовании А.К.Усова, целесообразно использовать в учебном процессе на кафедрах медицинских вузов, где осуществляют усовершенствование и переподготовку врачей травматологов-ортопедов по вопросам эндопротезирования крупных суставов.

Принципиальных замечаний по существу работы нет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертационная работа Усова Алексея Константиновича на тему «Совершенствование укрепления вертлужного компонента при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава», представленная на соискание учёной степени кандидата медицинских наук, является самостоятельным законченным научно-квалификационным исследованием по актуальной теме, результаты которой имеют существенное значение для современной травматологии и ортопедии.

В исследовании Усова Алексея Константиновича решена важная современная научная задача улучшения результатов лечения больных, которым по поводу повреждений и заболеваний тазобедренного сустава необходимо выполнение его тотального цементного эндопротезирования.

По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости, достоверности полученных результатов и обоснованности выводов диссертационная работа Усова Алексея Константиновича соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в ред. постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским

диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – Травматология и ортопедия.

Настоящий отзыв подготовлен заведующим кафедрой травматологии и ортопедии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», доктором медицинских наук, профессором Загородним Николаем Васильевичем и доцентом кафедры травматологии и ортопедия, кандидатом медицинских наук Закировой Александрой Рустамовной, обсуждён и утвержден на совместной научной конференции заседания кафедр травматологии и ортопедии и кафедры травматологии, ортопедии и артрологии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов», протокол № 4 от 19 декабря 2017 года.

Отзыв составили:

Заведующий кафедрой травматологии и ортопедии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»
доктор медицинских наук
(14.01.15 – Травматология и ортопедия),
лауреат премии Правительства РФ,
заслуженный деятель науки РФ,
член-корреспондент РАН, профессор



Н.В. Загородний

Доцент кафедры травматологии и ортопедии Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»
кандидат медицинских наук
(14.01.15 – Травматология и ортопедия)



А.Р.Закирова

Директор Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,
доктор медицинских наук



А.Ю. Абрамов

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»,
117198, г.Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.6,
Тел. (495) 787-38-03, (495) 434-42-12, (495) 434-66-82
e-mail: rector@rudn.ru; rudn@rudn.ru

С отзывом ознакомлен 11.01.2018 