

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Усова Алексея Константиновича на тему «Совершенствование укрепления вертлужного компонента при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия

Актуальность диссертационной работы, предпринятой Усовым А.К., связана с широкой распространенностью операций эндопротезирования тазобедренного сустава и постоянным ростом их числа. В 2007 г. в Российской Федерации было установлено 25600 эндопротезов тазобедренного сустава (Загородний Н.В., 2012), а в 2015 г. – 61224 таких имплантатов (Еськин Н.А. и соавт., 2017).

Известно также, что свыше чем у трети пациентов после первичного эндопротезирования тазобедренного сустава возникает ряд местных осложнений, требующих повторной операции. Ведущую позицию в структуре ревизионного эндопротезирования занимает асептическая нестабильность эндопротеза - до 89% (Каминский А.В. и соавт., 2015). Среди компонентов тазобедренного имплантата менее стабильным в асептических условиях считается вертлужный компонент, что и предопределило цель и задачи диссертационного исследования.

Основу работы составили клинические наблюдения за 981 пациентом, лечение которых проводилось в ортопедическом отделении №1 Самарской областной клинической больницы им. В.Д. Середавина в период с 1996 по 2016 гг. включительно. Всем пациентам было выполнено первичное тотальное цементное эндопротезирование тазобедренного сустава. В 887 наблюдениях замену пораженного сустава на искусственный произвели с одной стороны, а в 94 - с двух сторон. Всего было выполнено 1075 хирургических вмешательств.

Соискателем были впервые разработаны и внедрены в клиническую практику инструменты, облегчающие установку и цементное укрепление вертлужного компонента эндопротеза тазобедренного сустава: «Инструмент для выполнения отверстий в крыше вертлужной впадины при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава» и «Универсальный инструмент для установки вертлужного компонента цементной фиксации при эндопротезировании тазобедренного сустава».

К научной новизне можно отнести разработку и внедрение в клиническую практику компьютерной программы «Шкала-опросник Харриса», позволяющей производить расчет индекса Харриса, независимо от подключения к системе Интернет.

Несомненный практический интерес представляет и предложенная оригинальная компьютерная программа «Экспертная система для принятия оптимального решения о ревизионном эндопротезировании», дающая возможность прогнозировать степень риска развития асептической нестабильности вертлужного компонента через 10 лет после первичной операции.

Для обоснования предложенных технических решений Усовым А.К. было выполнено компьютерное моделирование напряженно-деформированного состояния, возникающего в виртуальной модели «вертлужный компонент-цементная мантия-спонгиозная кость» при шести и двух слепых отверстиях в спонгиозной кости. Исследование убедительно показало, что при шести отверстиях, рассредоточенных в вертлужной впадине, напряжения были в два раза больше чем при двух отверстиях, локализованных только в крыше вертлужной впадины.

Все пациенты, принявшие участие в исследовании, были рандомизированно распределены на три клинические группы. Первую составили 333 пациента, которым при установке вертлужного компонента в стенке вертлужной впадины выполняли шесть слепых отверстий в произвольном порядке и применяли одноментную прессуризацию костного цемента (364 операции). Во 2 группу вошли 322 пациента, которым в ходе первичной операции в стенке вертлужной впадины также формировали шесть слепых отверстий, однако процесс прессуризации костного цемента был двухмоментным (352 операции). Третью клиническую группу сформировали 326 пациентов, которым в пределах наиболее нагружаемой зоны вертлужной впадины формировали только два слепых отверстия, после чего выполнили двухмоментную прессуризацию костного цемента (359 операций).

При кумулятивном подсчете за 15 лет наблюдения соискателем было установлено, что ревизионное эндопротезирование с заменой вертлужного компонента выполнялось реже всего у пациентов 3 группы – в 4,4% клинических наблюдений. У пациентов 1 группы этот показатель был равен 16,4%, 2 группы – 11,9%. Выживаемость вертлужного компонента при кумулятивном подсчете за 15 лет наблюдения,

выполненном по методу Каплана-Мейера, была наибольшей также у пациентов 3 группы, что составило 0,971 усл. ед. У пациентов 1 группы выживаемость составила 0,945 усл. ед., 2 группы – 0,932 усл. ед.

Исходя из этих данных и результатов компьютерного моделирования было доказано, что повышение устойчивости цементного укрепления вертлужного компонента можно достигнуть за счет формирования только двух слепых отверстий в крыше вертлужной впадины и последующей двухмоментной прессуризации костного цемента.

Основные положения диссертации отражены в 12 публикации, из них 3 - в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ.

Научная новизна подтверждена 2 патентами на полезные модели и 2 свидетельствами о государственной регистрации программы для ЭВМ. Результаты работы неоднократно обсуждались на региональном, всероссийском уровнях. Полученные результаты исследования позволили сформулировать рекомендации для внедрения в клиническую практику и учебный процесс.

Замечаний по автореферату нет.

Анализ автореферата показал, что диссертационная работа Усова Алексея Константиновича на тему «Совершенствование укрепления вертлужного компонента при тотальном цементном эндопротезировании тазобедренного сустава» представляет собой самостоятельное законченное научное исследование, выполненное по актуальной проблеме современной травматологии и ортопедии, полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г. (в ред. Постановления Правительства РФ от 21.04.2016 № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Усов Алексей Константинович - заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

Согласен на сбор, обработку, хранение и размещение в сети «Интернет» моих персональных данных (в соответствии с требованиями Приказа Минобрнауки России

№ 662 от 01.07.2015 г.), необходимых для работы диссертационного совета Д 208.085.01.

Заведующий кафедрой травматологии,
ортопедии и ВПХ с курсом
травматологии и ортопедии ФУВ,
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации,
400131, г. Волгоград,
пл. Павших Борцов, 1, подъезд 1;
ФГБОУ ВО «ВолгГМУ Минздрава России»,
e-mail: post@volgmed.ru, тел.: +7(8442)385005,
доктор медицинских наук по специальности
14.01.15 – травматология и ортопедия, профессор
травматологии и ортопедии ФУВ.



Маланин Дмитрий Александрович

18.12.2017

Подпись профессора Д.А.Маланина заверяю.

Начальник управления кадров
ФГБОУ ВО "ВолгГМУ" Минздрава России



О.Е. Усачева

Подпись профессора Д.А.Маланина заверяю.