

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**

Проблема совершенствования технологии эндопротезирования тазобедренного сустава, несмотря на определенные успехи современной травматологии и ортопедии, продолжает оставаться весьма актуальной. Высока её не только медицинская, но и социальная значимость, поскольку патология тазобедренного сустава, требующая его замены, встречается весьма часто, обрекая пациентов на длительное устранение развившихся осложнений и резкое ухудшение качества жизни. Одной из причин снижения сроков службы установленного эндопротеза является развитие его асептической нестабильности и в этой связи диссертационное исследование А.К.Усова, посвященное поиску новых путей решения данной проблемы, можно только приветствовать.

Цель диссертационного исследования сформулирована четко, задачи поставлены адекватно.

Основу работы составили клинические наблюдения за 981 пациентом, лечение которых проводили в ортопедическом отделении №1 Самарской областной клинической больницы им. В.Д. Середавина в период с 1996 по 2016 гг. включительно. В связи с имеющимися у них заболеваниями тазобедренного сустава всем первично было выполнено цементное эндопротезирование. У 887 человек замену пораженного сустава на искусственный произвели с одной стороны, а у 94 - с двух сторон. Всего было выполнено 1075 хирургических вмешательств.

Автором 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» (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).

Впервые разработана и внедрена в клиническую практику компьютерная программа «Шкала-опросник Харриса» (Свидетельство РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017617553 от 06.05.2017 г.), позволяющая производить расчет индекса Харриса, независимо от подключения к системе Интернет.

Впервые разработана и внедрена в клиническую практику компьютерная программа «Экспертная система для принятия оптимального решения о ревизионном эндопротезировании» (Свидетельство РФ о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2017617380 от 04.07.2017 г.), дающая возможность прогнозировать степень риска развития асептической нестабильности вертлужного компонента через 10 лет после первичной операции.

Было выполнено компьютерное моделирование напряженно-деформированного состояния, возникающего в виртуальной модели «вертлужный компонент-цементная мантия-спонгиозная кость» при шести и двух слепых отверстиях в кости. Доказано, что наибольшие различия возникают в спонгиозной кости. При шести отверстиях, рассредоточенных по поверхности вертлужной впадины, напряжения были в два раза больше, чем при двух отверстиях, локализованных только в крыше вертлужной впадины.

Все пролеченные больные были рандомизированны (методом запечатанных конвертов) и 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 вторую группу вошли 322 больных, 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.

Показано, что при кумулятивном подсчете за 15 лет наблюдения ревизионное эндопротезирование с заменой вертлужного компонента выполняли реже всего у больных третьей группы – в 4,4% клинических наблюдений. У больных первой группы этот показатель был равен 16,4%, у больных второй – 11,9%.

Выживаемость вертлужного компонента при кумулятивном подсчете за 15 лет наблюдения, выполненном по методу Каплана-Мейера, была наибольшей также у больных третьей группы, что достигло 0,971 усл.ед. У больных первой группы выживаемость составила 0,945 усл.ед. и у больных второй группы – 0,932 усл.ед.

На основе данных компьютерного моделирования и результатов клинического исследования доказано, что повысить устойчивость цементного укрепления вертлужного компонента можно 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 обсуждены 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 теме современной травматологии и ортопедии. Оно 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 ему 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.

Директор медицинского института
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Пензенский государственный университет»,
440026, г. Пенза, ул. Лермонтова, д.3;
тел. - (8412) 56-08-62;
e-mail - medsekr@pnzgu.ru,
доктор медицинских наук по специальности
14.01.15 – травматология и ортопедия, профессор

Митрошин Александр Николаевич

«11» 02 2018 г.

Подпись профессора А.Н.Митрошина заверяю.

Ученый секретарь ФГБОУ ВО

«Пензенский государственный университет»



О. С. Дорофеева