

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Жукова Дмитрия Викторовича на тему:
«Структурно-функциональное исследование костной ткани и внутренних органов при коррекции антиоксидантами синдрома имплантации костного цемента (экспериментально-клиническое исследование)», представленной к официальной защите на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 1.5.22 – клеточная биология

3.1.8 – травматология и ортопедия

Актуальность диссертационного исследования не вызывает сомнений, поскольку освещаемые в ней вопросы являются фундаментальными: ответ организма на имплантацию костного цемента, разработка способов профилактики и медикаментозной коррекции возникающих осложнений. Исследования подобного рода направлены на оптимизацию высокотехнологичного метода цементного эндопротезирования, который является одним из основных способов лечения пациентов с травмами и заболеваниями крупных суставов. В представленной работе сформулирована цель исследования, которая соответствует заглавию работы, для достижения этой цели поставлены 8 задач, что является достаточным для докторской диссертации, а методы выполнения исследования соответствует выбранным специальностям.

Поэтому тема диссертационного исследования, его цель и задачи, несомненно, актуальны и соответствуют специальностям 1.5.22 – клеточная биология и 3.1.8 – травматология и ортопедия.

Научная новизна и достоверность полученных результатов. Работа основана на большом опыте клинических наблюдений. Количество анализируемых клинических случаев, необходимое число экспериментальных животных доказано с помощью математической обработки диссертации. Также математически обосновано количество и вид лабораторных показателей для дальнейшего исследования.

Кроме местного влияния костного цемента на ткани в местах его применения, обращают на себя внимание возникающие нарушения функции жизненно важных органов, таких как легкие, сердце, почки, печень.

Впервые в работе проведена систематизация и анализ соматических осложнений. Проведен анализ характера и структуры соматических осложнений при эндопротезировании тазобедренного и коленного суставов в зависимости от вида остеоартроза, возраста пациента, сопутствующей патологии. Доказана определенная временная последовательность манифестации осложнений со стороны внутренних органов, что позволяет расширить термин «синдром имплантации костного цемента».

Представляется особенно ценным то, что в представленной к защите работе впервые с помощью морфометрического и иммуногистохимического метода изучен репаративный остеогенез. Большим объемом исследований показано не только местное воздействие костного цемента, но и распространение его влияния на отдаленные части кости. Доказательно

выглядят результаты исследования апоптоза и пролиферации клеток. Впервые автором показано, что минеральная плотность костной ткани пациентов до и после операции снижена в ближайшем послеоперационном периоде как на оперированной конечности, так и на контралатеральной.

Следует отметить, что в научной литературе встречаются описания морфологической картины ответа внутренних органов на применение костного цемента, но диссертант впервые выполнил детальное исследование по каждому изучаемому органу и представил общий ответ организма на введение костного цемента. Эти исследования стали возможны благодаря предложенной экспериментальной части работы. После изучения ответа организма на введение костного цемента в костномозговой канал, впервые представлены результаты структурно-функциональных изменений при использовании препаратов антиоксидантов. Ценностью этой части работы является применение антиоксидантов различных классов: начиная от природного антиоксиданта и заканчивая синтетическим. Полученные результаты позволяют уточнить механизмы защитного действия антиоксидантов и определяют время наиболее эффективного их применения. Достоверность полученных результатов подтверждена патентом.

Ценность для науки и практики. Автор в работе показал, что изменения, происходящие во внутренних органах и кости после введения костного цемента, являются звеньями одного процесса – ответа организма на хирургическое вмешательство. Это расширяет знания об адаптационных механизмах организма и его ответе на стресс. Представленные результаты структурно-функциональных изменений позволяют более полно изучить репаративный остеогенез, патогенез возникающих осложнений и выполнить медикаментозную поддержку.

Оценка содержания диссертации, ее завершенности, замечания по оформлению. Работа состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, результатов исследований, заключения, выводов, списка литературы. Количество наблюдений является достаточным для получения статистически значимых результатов. Данные математически обработаны с помощью компьютерных программ, и их можно считать достоверными. В разделе «Введение» обосновывается актуальность темы, определены цель и задачи исследования, научная новизна, практическая значимость и представлены основные положения, выносимые на защиту, что является достаточным для работы, представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук.

Глава «Материал и методы». Достоверность и новизна исследования, обоснованность полученных результатов, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации обеспечена достаточным объемом клинического и экспериментального материала, грамотно спланированным дизайном исследования, системностью этапов работы, применением современных методов исследования и способов статистической обработки информации. В главах, представляющих результаты собственных

исследований, автор последовательно описывает полученные в работе данные, делает обоснованные заключения. Не совсем понятен выбор лабораторных показателей, представленных в работе. Почему выбраны именно эти показатели, а не проведены исследования со специфическими показателями метаболизма костной ткани.

Выводы диссертации Жукова Д. В. обоснованы, логично вытекают из содержания работы, раскрывают поставленные задачи и имеют большое научно-практическое значение.

Содержание и оформление автореферата соответствует предъявляемым требованиям, общее количество научных трудов соответствует требованиям к публикации результатов диссертационных исследований.

В целом, исходя из анализа научного исследования по предложенному автореферату, следует отметить, что диссертационное исследование носит характер законченной научной работы и одновременно имеет прикладное значение; отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук, п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ «О порядке присуждения ученых степеней» от 24.09.2013 № 842, а ее автор Жуков Дмитрий Викторович заслуживает присуждения искомой ученой степени доктора медицинских наук по специальностям 1.5.22 – клеточная биология и 3.1.8 – травматология и ортопедия

Заведующая кафедрой гистологии и эмбриологии
Федерального государственного образовательного учреждения
высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
доктор биологических наук

профессор

 Суворова Галина Николаевна

Федеральное государственное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский
государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

443099, г. Самара, ул. Чапаевская, 89.

Тел: (846) 332-16-34.

Электронная почта: info@samsmu.ru.

