

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ямщикова Олега Николаевича на тему «Хирургическое лечение переломов бедренной кости на основе компьютерного моделирования» на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия

Автореферат диссертации Ямщикова Олега Николаевича на тему «Хирургическое лечение переломов бедренной кости на основе компьютерного моделирования» изложен на 42 страницах печатного текста, содержит 8 таблиц и 5 диграмм. Из него явствует, что по теме исследования опубликовано 46 печатных работ, из них 26 – в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки РФ для публикации результатов кандидатских и докторских диссертаций, получены 3 патента на изобретения. Перечисленный объем внедрения, публикационной активности автора следует признать достаточным.

В разделе общей характеристики работы обоснована цель исследования и представлены семь его задач. Актуальность проблемы достаточно аргументируется тем, что на фоне наблюдаемой тенденции к учащению и утяжелению переломов бедренной кости, в том числе у людей пожилого и старческого возраста, выбор фиксатора, технологии остеосинтеза и программы послеоперационного ведения пациента нередко носит субъективный характер и основан на личном опыте хирурга. При этом существующее большое количество параметров в разной степени влияющих на исход операции, а также вариантов их взаимодействия не позволяет в каждом конкретном случае объективизировать предоперационное планирование и послеоперационное ведение без разработки программно-информационного комплекса с целью компьютерного анализа системы «кость-фиксатор». Средства такого программно-информационного комплекса, безусловно, могут быть использованы и для совершенствования самих фиксаторов. Диссертантом убедительно сформулирована научная новизна исследования и его практическая значимость, вынесены на защиту четыре положения. В целом в данном разделе достаточно отражено существо научного исследования автора.

Основу исследования составили 360 пациентов в возрасте от 18 до 88 лет с переломами бедренной кости. Путем корректного сравнительного анализа групп автор выявил достоверные различия и убедительно показал, что применение предоперационного компьютерного моделирования остеосинтеза позволило увеличить на 14,55% количество случаев наступления консолидации перелома в срок до 180 суток с момента операции и снизить частоту отсутствия консолидации перелома на 7,28%, повысить прирост качества жизни на 14,7%. Остеосинтез с применением предложенных автором и подтвержденных патентами РФ конструкций имел в 66,7% случаев лучшие характеристики в сравнении с ранее известными конструкциями по данным компьютерного моделирования. Разработанный метод индивидуального расчета допустимых нагрузок на конечность в послеоперационном периоде на основе компьютерного моделирования позволил увеличить вероятность консолидации переломов через 180 суток после операции на 10%, уменьшить дефицит объема движений в суставах на 150 сутки после операции на 8%, снизить посттравматическую гипотрофию мягких тканей бедра на 15,8% и увеличить прирост качества жизни пациентов на 29,5%. Предложенный автором метод прогнозирования вероятности наступления хорошего результата лечения на основе разработанной экспертно-консультативной таблицы дал возможность с вероятностью более 90% прогнозировать хороший результат при условии прироста качества жизни по шкале физического функционирования на 75% и более и шкале жизненной активности более 50%.

Достоверность результатов диссертации базируется на достаточном количестве наблюдений, применении современных методов исследования и статистического анализа на основе критериев доказательной медицины.

Выводы диссертации соответствуют поставленным задачам, практические рекомендации убедительны и вытекают из большой проделанной работы.

Таким образом, диссертация О.Н. Ямщикова на тему «Хирургическое лечение переломов бедренной кости на основе компьютерного моделирования»,

