Отзыв официального оппонента

на диссертационное исследование **Лю Бо** на тему **«Хирургическое лечение больных с местными инфекционными осложнениями после эндопротезирования тазобедренного сустава»**, представленное к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Актуальность исследования. Диссертационная работа Лю Бо посвящена решению одного из актуальнейших вопросов в современной ортопедии - лечению пациентов с глубокой инфекцией после эндопротезирования тазобедренного сустава.

В последние десятилетия операция эндопротезирования тазобедренного сустава стала рутинной, позволяющей практически полностью восстановить функцию конечности, значительно уменьшить болевой синдром и вернуть пациента к нормальной трудоспособной жизни. Однако, существуют больные с осложнениями, у которых артропластика не приносит ожидаемый высокий результат, а иногда и значительно снижает качество их жизни, делая его хуже, чем оно было в дооперационном периоде. К таким пациентам относятся больные с параэндопротезной инфекцией, возникшей в разные сроки после операции. В литературе описываются разные способы лечения инфекционных осложнений после эндопротезирования тазобедренного сустава. Рассматриваются варианты как одноэтапных санаций с сохранением эндопротеза, так и этапные операции с применением разнообразных спейсеров. Однако до сих пор не определены адекватные сроки санации, позволяющие сохранить эндопротез, и не разработаны оптимальные показания для установки того или иного варианта спейсеров. Несмотря на относительно небольшой процент встречающихся инфекционных осложнений, исследования в этом направлении вызывают огромный научный и практический интерес, так как позволяют в конечном счете значительно улучшить качество лечения этой категории больных.

Целью исследования являлась разработка оптимального алгоритма хирургического лечения параэндопротезной инфекции. В связи с вышеперечисленным диссертационная работа Лю Бо является актуальной и современной как в теоретическом, так и в практическом отношениях.

Научная новизна. Научная новизна работы Лю Бо состоит в том, что автор на достаточно большом клиническом материале (305 пациентов) проанализировал результаты хирургического лечения параэндопротезной инфекции путем санации с сохранением или удалением эндопротеза.

С помощью клинико-рентгенологического и статистического исследований были выявлены основные факторы, влияющие на рецидив инфекции при различных способах лечения.

Разработаны научно-обоснованные критерии, позволяющие с большой точностью предвидеть результаты лечения пациентов с параэндопротезной инфекцией.

Разработан адекватный алгоритм выбора метода оперативного лечения пациентов с инфекционными осложнениями после эндопротезирования тазобедренного сустава.

Практическая значимость. В настоящем исследовании доказана возможность сохранения эндопротеза в ходе лечения глубокой параэндопротезной инфекции при условии ранней манифестации и ранней санации.

Определенные в исследовании факторы риска рецидива инфекционного процесса позволяют выявить причины неудач санирующих операций и откорректировать имеющиеся на сегодняшний день подходы к лечению.

На основании проведенного исследования подтверждена возможность применения артикулирующего спейсера, как наиболеее эффективного с биомеханической точки зрения, при двухэтапной методике.

Разработанная прогностическая модель позволяет прогнозировать эффективность различных санирующих операций и в случаях рецидива

инфекции корректировать терапевтические и хирургические подходы к лечению.

Применение разработанного алгоритма лечения пациентов с параэндопротезной инфекцией снижает риск рецидива инфекции и повышает качество жизни больных.

Достоверность полученных результатов. Достоверность результатов диссертации не вызывает сомнений. Это обусловлено оптимальным объемом клинического материала и адекватностью выбранных методов исследования. Статистическая обработка проводилась параметрическими и непараметрическими методами, при помощи регрессивного и корреляционного анализа, а также многофакторного анализа методом классификационных деревьев. Прогностическая модель была создана на основе логистической регрессии и определения Суммарного Балла Рисков. Достоверность подтверждается также высоким качеством наглядных иллюстраций и достаточным количеством публикаций автора в уважаемых научных изданиях, входящих в перечень ВАК.

Оценка структуры и содержание работы. Работа Лю Бо оформлена в классическом стиле в соответствии с требованиями ВАК к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук. Диссертация изложена на 142 страницах и состоит из введения, четырех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, который включает 279 источников, из них 51 - отечественных и 228 - иностранных авторов.

Во введении убедительно отражена актуальность темы, грамотно сформулированы цель и задачи исследования, определены научная новизна и практическая значимость, представлены сведения о реализации и апробации работы, а также об объеме и структуре диссертации.

Обзор литературы значителен по объему и отражает современные мировые тенденции оказания помощи больным с инфекционными осложнениями после эндопротезирования. Кропотливый и тщательный анализ литературных источников позволил автору правильно

сформулировать цели и задачи исследования, а также определить доминантные вопросы.

Вторая глава диссертации посвящена описанию материалов и методов исследования, используемых при проведении работы.

Диссертационная работа включала анализ результатов лечения 305 пациентов с параэндопротезной инфекцией.

Использовались клинические, рентгенологические, лабораторные, микробиологические методы исследования.

Для проведения анализа пациенты были разделены на группы по типу выполняемой операции и подгруппы в зависимости от наличия рецидива инфекции.

Проведена сложная статистическая обработка результатов лечения внутри групп с помощью стандартных методов, регрессионного анализа, метода классификационных деревьев, а также построена прогностическая модель на основе логистической регрессии и определения Суммарного Балла Рисков.

Функциональные результаты оценивались с помощью общепризнанной и широко применяемой во всем мире шкалы Харриса.

Третья глава посвящена статистическому и клинико-рентгенологическому анализу результатов хирургического лечения пациентов с параэндопротезной инфекцией путем санирующиех операций с сохранением эндопротеза на ранних сроках или его удалением и одномоментной установкой артикулирующего или блоковидного спейсеров.

В ходе проведенного исследования выявлены наиболее значимые факторы, влияющие на рецидив инфекционного процесса. Это время манифестации инфекции, вид возбудителя, индекс массы тела, показатели СОЭ и СРБ, тип предшествующей операции. На основе метода логистической регрессии разработана прогностическая модель, позволяющая предвидеть результат лечения.

В четвертой главе описан алгоритм выбора способа хирургического

лечения пациентов с параэндопротезной инфекцией, основанный на интегральной оценке различных лабораторных и соматических показателей и разработанных ключевых формул на основе логистической регрессии и Суммарного Балла Рисков.

В заключении проведено краткое описание этапов исследования с подведением общего итога выполненной работы.

Цель и задачи работы четко сформулированы, выводы грамотно вытекают из поставленных задач. Все задачи в ходе исследования представляются решёнными, а цель – достигнутой. Диссертация изложена хорошим литературно-научным языком, легко читается и воспринимается. Автореферат изложен на 24-х страницах, в полной мере отражает основные положения диссертации и соответствует предъявляемым требованиям.

Результаты исследований доложены на научно-практической конференции с международным участием. Опубликовано 5 печатных работ, в том числе 4 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ, 1 в сборнике тезисов конференции.

При рецензировании диссертации возникли вопросы, которые не носят принципиального характера, но обсуждение которых будет способствовать оригинальности исследования.

1. Что являлось критериями для удаления дренажей после ревизионных операций?

2. Насколько высока значимость компьютерной томографии в диагностике инфекционных осложнений эндопротезирования тазобедренного сустава?

В целом, результаты проведенного диссертационного исследования имеют существенное значение для науки и практической медицины. Отдельные опечатки и стилистические неточности не уменьшают ценность исследования.

Заключение. Диссертация Лю Бо «Хирургическое лечение больных с местными инфекционными осложнениями после эндопротезирования

тазобедренного сустава» является завершенной самостоятельной научно-квалификационной работой, которая содержит новое решение актуальной задачи, имеющей существенное значение для травматологии и ортопедии - выбор метода хирургического лечения пациентов с параэндопротезной инфекцией области тазобедренного сустава с целью улучшения результатов лечения и снижения риска рецидива инфекции. Диссертационная работа выполнена на современном научно-методическом уровне. По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертация полностью соответствует требованиям пункта 9 "Положения о порядке присуждения ученых степеней", утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата медицинских наук, а соискатель заслуживает присуждения искомой степени по специальности 14.01.15 — травматология и ортопедия.

«01» декабря 2014 г.

Официальный оппонент:

Заведующий отделением
травматологии №1
Д.м.н. Беленький Игорь Григорьевич

Адрес организации: СПб ГБУЗ «Александровская больница»
193312, г. Санкт-Петербург, проспект Солидарности, дом 4
Телефон 583-16-30 , 583-16-23. Сайт: http://alexhospital.ru/contact-us.html
Адрес электронной почты: b17.sek@zdrav.spb.ru

Подпись Беленького И.Г. заверяю

Начальник отдела кадров Петрова И.В.

«01» 12 2014 г.