

## ОТЗЫВ

руководителя отдела травматологии, вертебрологии и ортопедии Государственного бюджетного учреждения «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи им. И.И. Джанелидзе», доктора медицинских наук Игоря Григорьевича Беленького на автореферат Артюха В. А. на тему: «Обоснование системы ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с хронической перипротезной инфекцией», представленный на соискание ученой степени доктора медицинских наук

**Актуальность исследования:** диссертационное исследование Артюха Василия Алексеевича посвящено проблеме лечения пациентов с хронической перипротезной инфекцией тазобедренного сустава. Актуальность темы обусловлена рядом нерешенных до настоящего времени задач, связанных с выбором тактики хирургического лечения. В этой связи автором выполнен анализ эффективности диагностики патогенов, классификации перипротезной инфекции, а также всесторонне изучены возможности улучшения результатов уже известных методов лечения и перспективных хирургических техник.

**Научная новизна.** Автором получены новые сведения о влиянии на результаты лечения профильных пациентов сопутствующей патологии, эффективности микробиологической диагностики, состояния мягких тканей в области пораженного сустава, установлены причины низкой эффективности использованной классификации перипротезной инфекции и обосновано применение альтернативной классификации из числа уже существующих. Предложены и успешно апробированы в клинике новые способы диагностики и лечения пациентов с хронической перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава. Оптимизированы подходы к тактике одноэтапного ревизионного эндопротезирования. Впервые получены данные о клинико-экономической эффективности общепринятых и новых методик хирургического лечения профильных пациентов. Создана система и предложены лечебно-диагностические алгоритмы для рационального выбора методик ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с перипротезной инфекцией.

**Практическая значимость.** Практическая значимость анализа ретроспективной когорты больных заключается в обосновании необходимости системного многофакторного анализа при выборе хирургической тактики лечения пациентов с перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава. Автором разработана система ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава, которая позволит сократить частоту осложнений и улучшить результаты лечения. Новые данные о клинико-экономической

эффективности изученных хирургических методик ревизионного эндопротезирования в ретроспективной и проспективной когортах больных могут быть использованы для прогнозирования затрат и распределения сил и средств для лечения пациентов с перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава с учетом средней продолжительности жизни в России.

**Достоверность полученных результатов.** Полученные результаты диссертационного исследования основаны на анализе 278 профильных научных публикаций, сравнительном клиническом исследовании исходов лечения 600 пациентов с хронической перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава. Полученные в результате исследования данные, выводы и практические рекомендации соответствуют поставленным цели и задачам и не противоречат друг другу. Их научная и практическая ценность представляются значительными. По теме диссертационного исследования опубликовано 27 научных работ, из них 13 работ в журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикаций результатов диссертационных исследований, 3 работы в профильных зарубежных журналах, индексируемых в наукометрической базе Scopus, получено 4 патента РФ на изобретения.

**Апробация результатов исследования.** Результаты диссертационной работы были доложены в ходе самых известных и посещаемых Российских и международных конгрессов, которые были организованы ведущими учреждениями науки и здравоохранения РФ.

**Объем и структура диссертации.** Диссертационное исследование изложено на 282 страницах текста и состоит из введения, обзора литературы, шести глав собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка сокращений и списка литературы, включающего 53 работы отечественных и 225 – зарубежных авторов. В диссертации имеются 86 иллюстрации и 33 таблицы.

**Во введении** отражена актуальность выбранной темы диссертационного исследования, корректно сформулированы цель и задачи работы, освещены его научная новизна и практическая значимость, изложены основные положения, выносимые на защиту, представлены сведения о реализации и апробации работы, объеме и структуре диссертации.

**В первой главе** диссертации представлен аналитический обзор литературы, состоящий из 9 параграфов, который наряду с медицинской и социальной значимостью проблемы лечения пациентов с хронической перипротезной инфекцией тазобедренного сустава, в полной мере раскрывает важные аспекты предоперационной

микробиологической диагностики, современный опыт одно- и двухэтапного ревизионного эндопротезирования, возможности клиничко-экономического анализ лечения больных.

**Во второй главе** представлены материалы и методы исследования, в ходе которого были изучены результаты лечения 600 больных с хронической перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава, в том числе в ретроспективной части 434 больных и в проспективной 166 пациентов. Клиничко-экономическая оценка эффективности лечения выполнена на основании математического моделирования с помощью деревьев решений и марковского моделирования. В целом, материал и объем выборок, методология, использованные методы исследования и статистической обработки соответствовали поставленным цели и задачам, позволяя решать их на современном уровне.

**В третьей главе** представлены результаты хирургического лечения больных в ретроспективной группе из 434 пациентов. В ходе решения поставленных задач был установлен спектр применявшихся в изученный период saniрующих операций и частота эрадикации инфекции в каждой группе пациентов. В исследовании установлена низкая эффективность предоперационной микробиологической диагностики и необходимость анализа ряда дополнительных факторов при выборе хирургической тактики. Согласно полученным данным классификация перипротезной инфекции D. Tsukayama (1996) не обеспечивает корректный выбор методики хирургического лечения. По мнению автора, альтернативой, может служить классификация W. Zimmerli (2014) в редакции C. Li (2018), основанная на современных представлениях о патогенезе перипротезной инфекции.

**В четвертой главе** выполнено проспективное исследование больных, перенесших одно- и двухэтапное субтотальное ревизионное эндопротезирование. Была установлена частота эрадикации инфекции, выполнен анализ причин неудовлетворительных исходов, установлены статистически значимые факторы, влияющие на результаты лечения и выполнен прогноз купирования инфекции в группах исследования.

**В пятой главе** изучены результаты лечения пациентов, которым выполняли двухэтапное ревизионное эндопротезирование с сокращенными интервалами между операциями до 3-х недель и до 14 недель. Автор установил эффективность изученных методик лечения, особенности хирургической техники, а также установил значение периода времени свободного от антибактериальной терапии для результатов лечения профильных больных. Математическое моделирование Маркова и имитационная дискретно-событийная модель деревьев решений продемонстрировали преимущества каждой из рассмотренных методик.

**В шестой главе** был выполнен сравнительный анализ результатов одноэтапного ревизионного эндопротезирования у пациентов со свищевой и безсвищевой формами

хронической перипротезной инфекции тазобедренного сустава. Изучена эффективность купирования инфекции в группах пациентов, установлена влияние свищевого хода, гнойных затеков в мягких тканях и полимикробной инфекции на результаты лечения больных. Анализ индивидуальных траекторий движения пациентов с помощью дерева решений продемонстрировал высокую вероятность эрадикации инфекции в обеих группах пациентов.

**В седьмой главе** были изучены показатели «затраты – полезность» и «затраты – эффективность». Установлено, что эффективность обоих показателей исследованных хирургических методик ревизионного эндопротезирования в проспективной когорте больных была выше относительно методик ретроспективной когорты.

**В восьмой главе** выполнен сравнительный анализ исходов оперативного лечения в восьми основных клинических группах, который позволил, оценить клиническую эффективность и значимость практического применения предложенных диагностических критериев и уточненных показаний к выполнению тех или иных операций, а также проверить разработанные подходы к выбору хирургической тактики лечения профильных пациентов, объединенные в соответствующие алгоритмы.

**Заключение** содержит подробный анализ проведенных исследований.

Сформулированные автором выводы вытекают из результатов проведенного исследования и находятся в полном соответствии с изначальной целью и поставленными задачами работы. Высокая значимость полученных результатов позволяет рекомендовать их к применению в практической деятельности специализированных ортопедо-травматологических отделений.

Список литературы достаточно полно отражает современное состояние вопроса в мировой травматологии и ортопедии.

Иллюстрации, представленные в автореферате, хорошо выполнены и в достаточной степени документируют содержание работы. Автореферат диссертации написан грамотно, в хорошем литературном стиле.

Принципиальных возражений и замечаний по автореферату диссертации нет.

Диссертация Артюха Василия Алексеевича показывает, что ее автор квалифицированно выполнил достаточный объем работы, умеет анализировать и обобщать литературный и клинический материал, обладает всеми практическими и теоретическими навыками, которые необходимы для продвижения к новым знаниям и умениям в практической медицине и фундаментальной медицинской науке.



**Заключение.** Диссертация Артюха Василия Алексеевича на тему: «Обоснование системы ревизионного эндопротезирования тазобедренного сустава у пациентов с хронической перипротезной инфекцией», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является законченной, самостоятельной научно-квалификационной работой, содержащей решение актуальной проблемы современной ортопедии - лечения больных с хронической перипротезной инфекцией тазобедренного сустава. По актуальности, объему выполненных исследований, научной новизне и практической значимости полученных данных диссертационная работа соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора медицинских наук, а соискатель Артюх Василий Алексеевич заслуживает присуждения искомой учёной степени по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия.

Беленький Игорь Григорьевич – руководитель отдела травматологии, вертебрологии и ортопедии ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе  
доктор медицинских наук, доцент

И.Г. Беленький

Докторская диссертация защищена по специальности 3.1.8. Травматология и ортопедия (медицинские науки)

Подпись доктора медицинских наук, доцента Беленького Игоря Григорьевича заверяю  
Ученый секретарь

ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе  
доктор медицинских наук, профессор

«24» октября 2022 г.



В.Г. Вербицкий

Государственное бюджетное учреждение «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи имени И.И. Джанелидзе»

192242, Санкт-Петербург, Будапештская ул., д.3, лит.А

<https://emergency.spb.ru>

[sekr@emergency.spb.ru](mailto:sekr@emergency.spb.ru)