

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук профессора Мурылева Валерия Юрьевича на диссертационную работу Ливенцова Виталия Николаевича на тему «Возможности применения резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута в комплексном лечении пациентов с хронической рецидивирующей перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия.

**Актуальность диссертационного исследования** Ливенцова В.Н. определена неуклонным ростом количества пациентов с перипротезной инфекцией тазобедренного или коленного сустава. Частота развития указанного осложнения после первичного эндопротезирования крупных суставов не имеет тенденции к росту и составляет от 1,4 до 3,8%, но во всем мире количество операций по замене тазобедренного или коленного сустава неуклонно возрастает, что ведет к ежегодному увеличению абсолютного количества больных с перипротезной инфекцией. При этом в значительной доле случаев (15-35%) течение перипротезной инфекции принимает хроническое рецидивирующее течение, которое ведет к развитию остеомиелита, что требует повторных оперативных вмешательств и приводит в итоге к инвалидизации пациентов, часто трудоспособного возраста. При этом единые взгляды на тактику ведения сложных случаев перипротезной инфекции, в том числе вызванной полирезистентными возбудителями отсутствуют. После нескольких попыток ревизионных операций, направленных на сохранение возможности последующей установки эндопротеза тазобедренного сустава, хирурги вынуждены прибегать к радикальной резекционной артропластике или экзартикуляции конечности.

### **Научная новизна и практическая значимость исследования**

В ходе своего исследования автор научно обосновал применение резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута для лечения хронической рецидивирующей перипротезной

инфекции, обусловленной трудными для эрадикации возбудителями, а так же получил новые данные о наличии белково-энергетической недостаточности у значительной части пациентов данной когорты пациентов, и ее негативном влиянии на течение послеоперационного периода.

Полученные данные о том, что применение резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута позволяет в 10 раз повышает шансы достичь стойкой ремиссии инфекционного процесса в сравнении с установкой антимикробного спейсера (ОШ 10,3; 95% ДИ 2,652–40,096), позволили обосновать рекомендацию данной операции как предпочтительной при развитии у пациентов рецидива хронической ШИ, обусловленной трудными для эрадикации возбудителями.

#### **Достоверность полученных результатов**

Достоверность диссертационной работы не вызывает сомнений и основывается на большом количестве изученного клинического материала, обоснованностью выбранных методов исследования, современными способами статистического анализа, использованными для оценки полученных данных. Результаты исследования наглядно изображены в иллюстративном материале. Количество публикаций в научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ, соответствуют предъявленным требованиям.

#### **Оценка структуры и содержания работы**

Диссертация Ливенцова В.Н. по тематике соответствует специальности 14.01.15 – травматология и ортопедия. Она изложена на 161 странице машинописного текста, содержит 34 рисунка и 25 таблиц и состоит из введения, обзора литературы, описания материалов и методов исследования, двух глав клинических исследований, обоснования, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы. Материалы диссертационного исследования соответствуют требованиям ВАК к кандидатским диссертациям. Список литературы состоит из 31 отечественного и 147 иностранных источников.

**Во введении** обоснована актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, освещены научная новизна и практическая значимость,



изложены основные положения, вынесенные на защиту, представлены полные сведения о реализации и апробации работы.

**В первой главе** диссертации представлен аналитический обзор отечественных и зарубежных публикаций по проблеме лечения пациентов с хронической рецидивирующей перипротезной инфекцией тазобедренного сустава. Приведены сведения о тактике лечения перипротезной инфекции в области тазобедренного сустава в зависимости от типа перипротезной инфекции. Уделено внимание факторам риска развития перипротезной инфекции, а также факторам риска неудачи при одно-, двух и многоэтапной методике ее лечения. Отмечено влияние характера возбудителей на эффективность saniрующих операций и белково-энергетической недостаточности на развитие ППИ. Проведенный анализ научных публикаций позволил диссертанту адекватно сформулировать цель и задачи исследования.

**Во второй главе** диссертации представлены материалы и методы исследования. В основе исследования лежит анализ результатов оперативного лечения 188 пациентов (166 пациента в ретроспективной и 22 – в проспективной группах) с хронической глубокой ППИ в области ТБС, которым было выполнено многоэтапное хирургическое лечение в ФГБУ «НМИЦ ТО им. Р.Р. Вредена» Минздрава России за период с 2005 по 2019 г. Освещены методы статистической обработки полученных результатов исследования.

**В третьей главе** произведен анализ результатов ретроспективной части клинического исследования. На первом этапе работы установлено, что выполнение резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута из латеральной головки широкой мышцы бедра в 97% случаев позволило купировать инфекционный процесс и достичь стойкой ремиссии. При этом в течение первого месяца после операции 27% пациентам потребовалась ревизия послеоперационной раны. Так же было определено, что риск ревизионной операции у данной категории пациентов возрастал более чем в 2,5 раза при монобактериальной инфекции,

обусловленной возбудителями семейства Enterobacteriaceae (ОР=2,574, 95% ДИ 1,786–3,711), и при полимикробной инфекции с участием грамотрицательных бактерий (ОР=2,597, 95% ДИ 1,144–5,894).

При изучении отдаленных результатов отмечено, что выполнение резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута привело к стойкой ремиссии хронического инфекционного процесса, обусловленного трудными для эрадикации возбудителями, в 96,5% случаях, что статистически значимо ( $p < 0,05$ ) превысило эффективность установки антимикробного цементного спейсера (45,3%).

**В четвертой главе** диссертации была изучена эффективность предложенной комплексной методики периоперационного ведения больных у больных проспективной группы. Апробация предложенной методики у пациентов с трудноизлечимой ППИ, которым выполняли резекционную артропластику с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута, привела к уменьшению доли пациентов со сниженным уровнем опорных показателей перед выпиской из стационара в сравнении с ретроспективной группой, уровень гемоглобина на момент выписки был значимо ( $p < 0,05$ ) выше, а уровень маркеров системного воспаления СРБ и СОЭ достоверно ниже ( $p < 0,05$ ).

Кроме того, были изучены исходы лечения 22 больных, которым после резекционной артропластики с несвободной пересадкой мышечного лоскута по поводу рецидивирующей ППИ, обусловленной трудными для эрадикации возбудителями, был выполнен второй этап хирургического лечения ППИ ТБС – ревизионное ЭП. Частота ранних рецидивов ППИ в сроки до 30 дней составила 9% ( $n=2$ ). При этом последующие однократные вмешательства позволили достичь купирования инфекционного процесса в обоих случаях. При сроке наблюдения более года установлен только 1 случай (4,5%) развития рецидива ППИ.

В заключении подведены общие итоги проведенной работы, представлены сведения по решению всех 6 задач диссертационного исследования и кратко обсуждены полученные результаты.



Выводы и практические рекомендации обоснованы и в полной мере отражают результаты решения поставленных цели и задач исследования.

#### **Сведения о полноте опубликованных научных результатов**

По теме диссертационного исследования опубликовано 8 печатных работ, в том числе 5 статей в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертационных исследований. На предложенный способ лечения пациентов с хронической рецидивирующей перипротезной инфекцией тазобедренного сустава, обусловленной трудными для эрадикации возбудителями, подана заявка на изобретение, получено положительное решение от 08.10.2020 о выдаче патента. Основные положения работы доложены на научно-практических конференциях с международным участием.

#### **Содержание автореферата**

Автореферат Ливенцова В.Н. изложен на 24 страницах и соответствует основным положениям диссертации, полностью отражает ее содержание и основные результаты.

#### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации**

Результаты и выводы диссертационного исследования целесообразно использовать в работе травматолого-ортопедических и хирургических отделений больниц, а также учебном процессе на кафедрах травматологии и ортопедии.

#### **Замечания и вопросы по диссертационной работе:**

Выявленные в незначительном количестве ошибки и опечатки не носят принципиального характера и не уменьшают значимость данной работы. При рецензировании работы возникли следующие вопросы:

1) Влиял ли угол ротации на выживаемость мышечного лоскута? На сколько градусов можно его повернуть? Проводилась ли профилактика тромбоза артерии лоскута?

2) Проводилась ли профилактика пролежней у больных, которым была выполнена резекционная артропластика с несвободной пересадкой мышечного лоскута до их активизации (вертикализации)?

### Заключение

Диссертация Ливенцова Виталия Николаевича на тему «Возможности применения резекционной артропластики с несвободной пересадкой осевого мышечного лоскута в комплексном лечении пациентов с хронической рецидивирующей перипротезной инфекцией в области тазобедренного сустава» является законченной научно-квалификационной работой. По актуальности избранной темы, методическому уровню, объему исследований, научной новизне, практической значимости, достоверности полученных результатов полностью соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013г., в редакции, утвержденной Постановлением Правительства РФ №335 от 21.04.2016г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Ливенцов Виталий Николаевич заслуживает присуждения искомой научной степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.01.15 - травматология и ортопедия.

Доктор медицинских наук, профессор,  
профессор кафедры травматологии,  
ортопедии и хирургии катастроф  
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова  
Минздрава России (Сеченовский Университет)

Мурылев В.Ю.

Докторская диссертация защищена по специальности 14.01.15 –  
травматология и ортопедия (медицинские науки)

119991, Россия, г. Москва, ул. Большая Пироговская, дом 2, стр. 4.  
Телефон: 8(499)762-61-96. e-mail: nmuril@yandex.ru

