

ОТЗЫВ

Официального оппонента доктора медицинских наук, профессора Путинцева Александра Михайловича на диссертацию Батискина Сергея Анатольевича «Ампутация на уровне голени при облитерирующих заболеваниях сосудов нижних конечностей», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17 – хирургия.

Актуальность избранной темы. Несмотря на очевидные достижения последних лет в области хирургического и консервативного лечения критической ишемии конечности и осложнений сахарного диабета, ампутация конечности, нередко, остается единственно возможным методом лечения больных с заболеваниями периферических артерий и с синдромом диабетической стопы. В Российской Федерации при выполнении ампутации конечности в большинстве случаев предпочтение отдается усечению на уровне бедра. Частота ампутаций голени достигает 16–20 % случаев. По данным зарубежных авторов, 50 % приходится на ампутацию на уровне бедра и 50 % проводится усечений конечности на уровне голени. Ампутация на уровне голени имеет несомненные преимущества перед усечением конечности на уровне бедра. В частности, после ампутации на уровне голени летальность составляет 5 % – 10 %, а после ампутации на уровне бедра – 15 % – 20 %.

Несмотря на большое количество работ посвященных прогнозированию заживления раны после ампутации голени первичным натяжением предлагаются различные методы исследования микроциркуляции и периферического кровообращения способные повлиять на заживление раны первичным натяжением. Однако высказывается точка зрения о том, что на сегодня практически отсутствуют надежные критерии выбора уровня ампутации конечности. Остается открытым вопрос и об оптимальных методах ампутации голени, их значении в сохранении коленного сустава при ампутации конечности.

В диссертационной работе Батискина С.А. изучены дооперационные факторы риска, влияющие на возможность сохранения коленного сустава при ампутации конечности. Обоснован выбор уровня в пределах сегмента голени. Разработаны оптимальные методы пластики послеоперационной раны и обоснован доступ к сосудистому пучку, что позволяет конкретизировать показания к ампутации конечности на уровне голени и заживлению послеоперационной раны первичным натяжением. Поэтому важность и своевременность данной работы не вызывает сомнений.

Диссертация Батискина С.А. посвящена актуальной проблеме современной медицинской науки- исследованию факторов риска утраты коленного сустава, конкретизации показаний к выбору уровня ампутации, совершенствованию методов ампутации голени.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Работа выполнена на достаточном объеме материала. Отобраны сведения о 764 впервые выполненных ампутациях бедра или голени за период с 1 января 1998 года по 31 декабря 2013 года. Для сбора исходной информации использован комплекс современных методов исследования. Применены адекватные поставленным задачам методы статистического анализа.

Независимыми факторами риска утраты коленного сустава при ампутации конечности являются: ишемия нижней конечности III степени, ЛАД ≤ 50 мм рт. ст. и отсутствие пульса на общей бедренной артерии.

При сочетании всех трех установленных в нашем исследовании факторов риска вероятность утраты коленного сустава наиболее высока. Тем не менее, даже в этих случаях более чем у четверти пациентов (27,5 %) ампутация голени оказалась эффективной и усечения культи на более высоком уровне не последовало.

У больных с проксимальным поражением артериального русла конечности и отсутствием пульса под паховой складкой, которым выполнена реампутация на уровне бедра в трехмесячный период после ампутации голени, показатели ТсРО₂ по передней поверхности голени были статистически значимо ниже соответствующих показателей ТсРО₂, в группе больных, которым реампутация на уровне бедра не проводилась.

У больных с дистальным поражением артериального русла конечности и с сохраненным пульсом под паховой складкой, которым выполнена реампутация на уровне бедра в трехмесячный период после ампутации голени, показатели ТсРО₂ во всех случаях не отличались от соответствующих параметров в группе больных без реампутации.

Проведена характеристика больных, которым выполнена ампутация на уровне бедра. Они подтверждают, что сохранение коленного сустава при ампутации конечности возможно всегда, если имеются технические возможности для транстибиального усечения (наличие неповрежденных тканей для формирования кожно-фасциальных лоскутов и укрытия опилов). Особое значение имеют наличие у больного тяжелой сопутствующей патологии в стадии декомпенсации и наличие проксимального уровня поражения артериального русла.

Важное значение в сохранении коленного сустава при ампутации голени имеет выбор способа пластики кожно-фасциальных лоскутов; при укрывании костных опилов наводящими швами число реампутаций существенно ниже, чем при герметичном закрытии раны.

Обосновано применение способа пластики лоскутов с помощью первично-отсроченных непрерывных внутрикожных швов, которые являются равноценными методу пластики послеоперационной раны редкими узловыми швами, но средний койко-день проведения больного в стационаре при пластике раны первично-отсроченными непрерывными внутрикожными швами составил 33,2 дня, при пластике раны редкими узловыми швами 57,6 дня ($p < 0,05$). Обоснован доступ к сосудисто-нервному пучку.

Проведение ампутации на уровне голени и сохранение коленного сустава ведет к снижению суммарных показателей летальности больных в 3-месячный период после ампутации конечности, а также к увеличению параметров трехлетней выживаемости больных. Установлено также, что трехлетняя выживаемость больных с транстибиальной ампутацией статистически значимо выше соответствующих показателей при трансфemorальном усечении конечности.

Научные выводы объективно и полноценно отражают результаты проведенного исследования.

Полученные результаты проиллюстрированы с помощью 21 таблицы и 13 рисунков. Список литературы представлен 222 источниками, из которых 126 в зарубежных изданиях.

Все положения и выводы основаны на фактах, полученных лично автором. По теме

диссертации опубликовано 17 научных работ, в том числе 2 патента на изобретения и 5 статей в научных журналах и изданиях, которые включены в перечень российских рецензируемых научных журналов.

Таким образом, обоснованность положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе Батискина С.А., сомнений не вызывают.

Достоверность и новизна полученных автором результатов обоснована большим набором клинического материала, правильной обработкой полученных данных, применением современных стандартных методов исследования. Научная новизна работы подвержена проработкой большого объема отечественной и зарубежной литературы.

Научная новизна подтверждена патентами РФ:

1. **Патент № 2527835 С 1** Российская Федерация. МПК 51 А61В 17/00. Способ пластики послеоперационной раны после ампутации конечности на уровне голени у больных с облитерирующими поражениями сосудов нижних конечностей / **С. А. Батискин**, Г. К. Золоев, Д. Г. Золоев, О. А. Коваль; Патентообладатель: Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов. – заявл. № 2013134693/14; опубл. 10.09.2014. – Бюл. 25. – 10 с.

2. **Патент № 2547777 С 1** Российская Федерация. МПК 51 А61В 17/56. Способ ампутации конечности на уровне голени у больных с облитерирующими поражениями сосудов нижних конечностей / Г. К. Золоев, **С. А. Батискин**, Д. Г. Золоев, О. А. Коваль; Патентообладатель: Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов. – заявл. № 2013147850/14; опубл. 10.04.2015. – Бюл. 10. – 8 с.

Значимость для науки и практики полученных автором результатов.

Результаты исследования являются значимыми для медицинской науки и клинической практики. Определены факторы, ассоциированные с риском утраты коленного сустава при ампутации конечности, выполненной по поводу заболеваний периферических артерий и синдрома диабетической стопы. Показано, что важное значение в сохранении коленного сустава при ампутации голени имеет выбор способа пластики кожно-фасциальных лоскутов. Максимально возможная частота сохранения коленного сустава при ампутации конечности составляет 72,8 %. Проведение ампутации на уровне голени и сохранение коленного сустава ведет к снижению суммарных показателей летальности больных в 3-месячный период после ампутации конечности и к увеличению параметров трехлетней выживаемости больных.

Особая практическая значимость заключается в том, что при невозможности сохранения конечности у больных с облитерирующими заболеваниями артерий необходимо выполнять ампутацию на уровне голени. Факторами, лимитирующими проведение транстибиальной ампутации, являются: невозможность технически провести ампутацию конечности ниже колена, а также высокий риск реампутации или необходимость превентивной реваскуляризирующей операции при проксимальном уровне поражения артерий на фоне крайне тяжелого состояния пациента, обусловленного сопутствующей патологией в стадии декомпенсации.

Конкретные рекомендации по использованию результатов и выводов диссертации. Совокупность результатов, приведенных в диссертации С.А. Батискина могут быть применены в учебных программах медицинских ВУЗов, а также в программах

постдипломного обучения врачей хирургов. Факторы, влияющие на возможность сохранения коленного сустава при ампутации конечности, методы пластики послеоперационной раны после ампутации голени могут быть использованы в практической деятельности врачей хирургических отделений.

Оценка содержания диссертации, ее завершенность.

Диссертационная работа Батискина С.А. содержит все разделы: введение, обзор литературы, главы собственного исследования: включающие главу «Материал и методы исследования», главы с описанием результатов собственных исследований, заключение, выводы, практические рекомендации, список сокращенных терминов, список литературы, список иллюстративного материала.

Актуальность проблемы не вызывает сомнений. Цель исследования соответствует теме и заявленной специальности, положения выносимые на защиту хорошо сформулированы, содержат наиболее важные результаты и в полной мере доказаны автором.

В литературном обзоре представлена современная литература, незначительно преобладает зарубежная литература. Обзор литературы написан хорошим литературным языком, четко структурирован, содержит сведения по всем разделам проведенного исследования.

Глава «Материал и методы исследования» построена традиционно, автор дает подробную характеристику групп пациентов. Методы исследования в полной мере соответствуют поставленной цели и задачам исследования. Статистический анализ проведен грамотно. Хотелось бы отметить современный уровень исследования, который выполнен на высоком методическом и профессиональном уровне.

В главе 3 собственных результатов исследования проведен анализ дооперационных факторов, влияющих на возможность сохранения коленного сустава при ампутации конечности. Независимыми факторами риска утраты коленного сустава при ампутации конечности являются: ишемия нижней конечности III степени, ЛАД ≤ 50 мм рт. ст. и отсутствие пульса на общей бедренной артерии.

В главе 4 анализируются результаты при сочетании различных факторов риска при ампутации конечности, влияющих на вероятность сохранения коленного сустава. Проведен анализ показателей транскутанного напряжения кислорода на голени при поражении артерий выше и ниже паховой складки. Проведена характеристика больных, которым выполнена ампутация на уровне бедра. Сохранение коленного сустава при ампутации конечности возможно всегда, если имеются технические возможности для транстибиального усечения (наличие неповрежденных тканей для формирования кожно-фасциальных лоскутов и укрытия опилов). Особое значение имеют наличие у больного тяжелой сопутствующей патологии в стадии декомпенсации и наличие проксимального уровня поражения артериального русла. Последнее не только служит фактором риска утраты коленного сустава, но и является основанием для необходимости проведения превентивной реваскуляризации необходимой для сохранения коленного сустава. Полученные данные могут иметь важное значение в конкретизации показаний к выполнению ампутации на уровне голени.

Глава 5 посвящена изучению методических аспектов ампутации голени. Показано, что важное значение в сохранении коленного сустава при ампутации голени имеет выбор способа пластики кожно-фасциальных лоскутов; при укрывании костных опилов наводящими швами число реампутаций существенно ниже, чем при герметичном закрытии раны. Обосновано применение способа пластики лоскутов с помощью первично-отсроченных непрерывных внутрикожных швов. Обоснован доступ к сосудисто-нервному пучку.

В 6 главе собственных результатов исследования характеризуется тем, что проведение ампутации на уровне голени и сохранение коленного сустава ведет к снижению суммарных показателей летальности больных в 3-месячный период после ампутации конечности, а также к увеличению параметров трехлетней выживаемости больных. Установлено также, что трехлетняя выживаемость больных с транстибиальной ампутацией статистически начимо выше соответствующих показателей при трансфеморальном усечении конечности.

Результаты диссертационной работы хорошо представлены и проанализированы. Достоинством работы является то, что изучены факторы, влияющие на выбор уровня ампутации конечности, разработаны методы пластики послеоперационной раны после ампутации на уровне голени. Практические рекомендации диссертационного исследования могут служить основой для выполнения ампутации конечности на уровне голени в хирургических отделениях.

Достоинство и недостатки в содержании и оформлении диссертации. В диссертационной работе 5 выводов, основанных на объективных данных, полученных лично автором, хорошо сформулированных и достоверных. Не вызывает сомнения современная статистическая обработка полученных результатов и использование современных методов исследования. Автореферат полностью передает содержание диссертационной работы.

В 6 главе изучались показатели 3 месячной летальности и трехлетней выживаемости пациентов поле ампутации бедра и голени. В данной главе не проводилось исследование причин летальности и смертности пациентов с заболеванием периферических артерий и синдроме диабетической стопы. В порядке обсуждения, хотелось бы задать несколько вопросов:

1. Почему берется период летального исхода 3 месяца ?
2. Почему берется трехлетняя выживаемость ?

Следует отметить, что замечания носят непринципиальный характер и не снижают научно-практической ценности диссертационной работы.

Заключение

Диссертационная работа Батискина Сергея Анатольевича на тему «Ампутация на уровне голени при облитерирующих заболеваниях сосудов нижних конечностей», представленная на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.17- хirurgия, является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований решена актуальная научно-практическая задача- исследованы факторы риска утраты коленного сустава,

