



№ 4 (46) 2011

ВЕСТНИК ВСЕРОССИЙСКОЙ ГИЛЬДИИ ПРОТЕЗИСТОВ-ОРТОПЕДОВ

ALL-RUSSIAN PROSTHETISTS & ORTHOPAEDISTS GUILD BULLETIN

ФГУ «Новолузинский
научно-практический
медико-социальный центр
и реабилитационный институт»
БИБЛИОТ

ТЕМА НОМЕРА

ИТОГИ XVI РОССИЙСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО КОНГРЕССА «ЧЕЛОВЕК И ЕГО ЗДОРОВЬЕ».....5

НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА
И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СВОЙСТВ ИСКУССТВЕННЫХ СТОП

А.Д. Салеева, В.В. Щетинин, к.т.н. В.С. Качер, А.А. Мудрый, С.А. Кибиткин 10

ОСОБЕННОСТИ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ДЕФОРМИРУЮЩЕГО АРТРОЗА 1
ПЛЮСНЕФАЛАНГОВОГО СУСТАВА СТОПЫ НА ПОЗДНИХ ЭТАПАХ (2-3 СТЕПЕНИ) ЕГО РАЗВИТИЯ

Мазалов А.В., Загородний Н.В., Процко В.Г., Султанов Э.М., Хамоков З.Х. 15

ДИНАМИКА РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ В КОСТЯХ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ
И ЕЕ РОЛЬ В ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКЕ

Боклин А.А., Вавилов А.В., Рытова О.П., Вакулич О.Е. 19

ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИИ СТОПЫ ПРИ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕЙРООСТЕОАРТРОПАТИИ
(АРТРОПАТИИ ШАРКО) ЕЕ СРЕДНЕГО ОТДЕЛА

Бреговский В.Б., Цветкова Т.Л., Демина А.Г., Карпова И.А. 21

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕАБИЛИТАЦИИ
ПРИ ПОСЛЕДСТВИЯХ СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМЫ

Салеева А.Д., Кабаненко И.В., Зайцев М.В., Баев П.А., Юткин В.М. 24

ПЕРВИЧНЫЕ АМПУТАЦИИ КОНЕЧНОСТЕЙ
ПРИ ОБЛИТЕРИРУЮЩЕМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ У ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Склярченко Р.Т., Алексеев Г.В., Кесаева И.В. 27

ВОЗМОЖНОСТИ КОНСЕРВАТИВНОЙ ТЕРАПИИ В СОХРАНЕНИИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ
ПРИ МУЛЬТИФОКАЛЬНОМ АТЕРОСКЛЕРОЗЕ

Склярченко Р.Т., Иващенко Л.В. 30

РЕГИСТР АМПУТАЦИЙ КОНЕЧНОСТИ. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ
ЛЕЧЕБНОЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ
КОНЕЧНОСТИ

Васильченко Е.М., Золоев Г.К., Жатько О.В. 32

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ДИСПЛАЗИЯ ТАЗОБЕДРЕННЫХ СУСТАВОВ. КОРРЕКТИРУЮЩАЯ ДИАГНОСТИКА
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБЪЕМНОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ВИДЕОФИЛЬМА

Клименко М.М. 35

ДЕФОРМИРУЮЩИЙ АРТРОЗ. ЛЕЧЕНИЕ НА КОМПЛЕКСЕ КУМП-01 ПОД КОНТРОЛЕМ
ОБЪЕМНОГО РЕНТГЕНОВСКОГО ВИДЕОФИЛЬМА

Клименко М.М., Куров О.М. 37



РЕГИСТР АМПУТАЦИЙ КОНЕЧНОСТИ. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ЛЕЧЕБНОЙ И РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С КРИТИЧЕСКОЙ ИШЕМИЕЙ КОНЕЧНОСТИ

Васильченко Е.М., Золоев Г.К., Жатько О.В.

ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов ФМБА России»

Несмотря на очевидные успехи последних десятилетий в области ангиологии и сосудистой хирургии, остаются высокими показатели инвалидизации и смертности больных с критической ишемией конечности [2]. Наиболее тяжелые социальные потери имеют место после ампутации конечности.

Показателями, характеризующими качество оказания хирургической помощи пациентам с критической ишемией, наряду с сохранением конечности, являются: отношение числа ампутаций, выполненных на уровне голени, к числу ампутаций бедра; двухлетняя выживаемость после ампутации конечности [1]. Одним из основных критериев эффективности реабилитации инвалидов с утратой конечности является обращаемость на первичное протезирование.

В России мониторинг оказания медико-социальной помощи данному контингенту больных на популяционном уровне до последнего времени не проводился, что обусловлено отсутствием объективных систем учета как пациентов с заболеваниями периферических со-

судов в целом, так и случаев ампутаций конечности, в частности.

Цель исследования

Оценка эффективности и качества хирургической и реабилитационной помощи пациентам с критической ишемией конечности на основе регистра ампутаций г. Новокузнецка.

Материал и методы

Основой для проведения исследования послужили сведения регистра ампутаций конечности г. Новокузнецка за период 1996-2009 гг. В данном регистре аккумулируется персонафицированная информация обо всех госпитализациях жителей города, связанных с ампутацией конечности, в хирургические стационары лечебно-профилактических учреждений.

Перечень реквизитов для персонафицированного учета случаев ампутации конечности включал: личные идентификационные данные, пол, возраст пациента; код

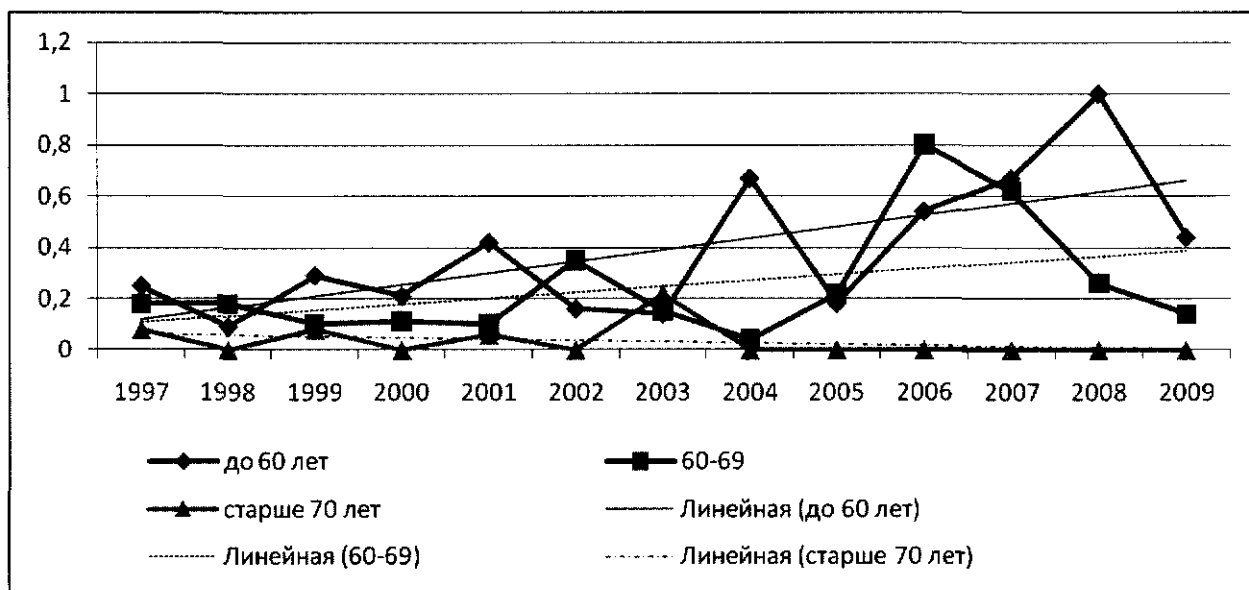


Рис. 1. Динамика отношения голень/бедро в разных возрастных группах пациентов с облитерирующими заболеваниями артерий конечности в период 1997-2009 гг.

операции (уровень усечения конечности); дату операции; диагноз (заболевание, по поводу которого выполнена ампутация конечности по МКБ 9-го и 10-го пересмотров); стационар, в котором выполнена операция; дата смерти (по данным органа ЗАГС г. Новокузнецка); сведения об оказании протезно-ортопедической помощи.

В регистре учитываются данные об ампутациях, выполненных только у жителей г. Новокузнецка. Всего в регистре содержатся сведения о 2527 ампутациях.

Изучали динамику соотношения голень/бедро (Г/Б), двухлетнюю выживаемость после ампутации конечности и обращаемость за оказанием протезно-ортопедической помощи в группе мужчин с облитерирующими заболеваниями конечностей (ОЗА) (855 человек), в том числе, в возрастных группах «младше 60 лет», «60-69 лет», «70 лет и старше» за период 1997-2009 гг. Средний возраст пациентов составил 64,1 (95 % ДИ 63,4 – 64,8) года.

Анализ показателей выживаемости и обращаемости на первичное протезирование после выполненной первой большой ампутации по поводу заболеваний периферических артерий недиабетического генеза у данного контингента больных изучали с помощью таблиц дожития [3]. Статистическая значимость различий в группах определялась с помощью log-rank теста. Нулевую гипотезу отвергали в случае $p < 0,05$. Математическую обработку полученных результатов проводили с использованием пакета программ «STATISTICA 6.0».

Выделяли 2 периода наблюдения: 1997-2003 гг. и 2004-2009 гг. Временные периоды коррелировали с этапами улучшения оказания специализированной помощи пациентам с критической ишемией конечности в г. Новокузнецке.

Результаты

Установлено, что доля ампутаций, выполняемых на уровне голени у мужчин с критической ишемией конечности, в среднем выросла в 2 раза – от 0,15 (95 % ДИ 0,11 – 0,19) в 1-м периоде до 0,31 (95 % ДИ 0,15 – 0,47) во 2-м периоде.

Динамика показателя Г/Б в разных возрастных группах была различной. Так, в группе мужчин в возрасте до 60 лет, среднее значение данного показателя повысилось в 2,5 раза от 0,23 (95 % ДИ 0,15 – 0,31) в 1-м периоде до 0,58 (95 % ДИ 0,36 – 0,80) во 2-м периоде ($p = 0,009$) (Рис. 1). В возрастной группе 60-69 лет соотношение Г/Б выросло в 2 раза – от 0,17 (95 % ДИ 0,11 – 0,23) до 0,35 (95 % ДИ 0,11 – 0,59), $p > 0,05$. Линейные тренды на рисунке 1 наглядно отражают повышение соотношения Г/Б в двух возрастных группах на протяжении десятилетнего периода исследования.

У пациентов 70 лет и старше практически все ампутации выполнялись на уровне бедра как в первом, так и во втором периодах.

Двухлетняя выживаемость после ампутации пациентов в возрасте до 60 лет составила: в 1-м периоде 56,9 % (95 % ДИ 49,1 – 65,0 %); во 2-м периоде – 71,1 % (95 % ДИ 61,1 – 81,0 %). Показатель двухлетней выживаемости во 2-м периоде вырос на 25 % ($p = 0,048$) (Рис. 2).

Выживаемость мужчин с ОЗА в возрастной группе 60-69 лет через 2 года после ампутации конечности в 1 и 2 периодах существенно не различалась и составила: 54,8 % (95 % ДИ 47,1– 62,9 %) и 53,8 % (95 % ДИ 44,1 – 64,0 %), соответственно.

Показатель выживаемости пациентов старше 70 лет после ампутации нижней конечности, в среднем, был значительно ниже, чем у более молодых больных с ОЗА: 41,2 % (95 % ДИ 31,3 – 51,1 %) в 1 периоде и 48,9 % (95 % ДИ 39,0 – 58,8 %) – во втором периоде. Различия выживаемости в сравниваемых периодах не были статистически значимы.

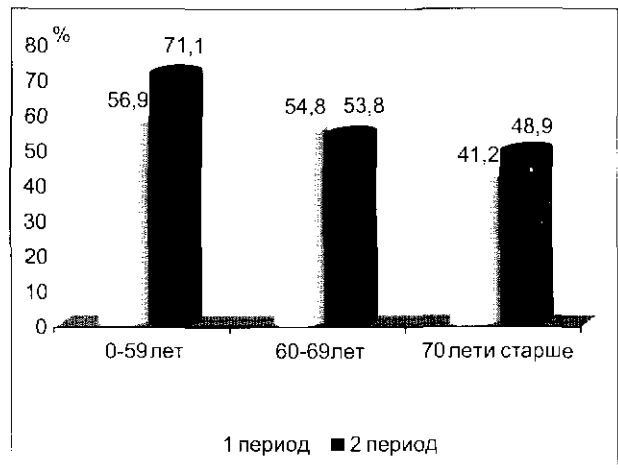


Рис. 2. Показатели выживаемости мужчин с облитерирующими заболеваниями артерий разных возрастных групп после ампутации конечности

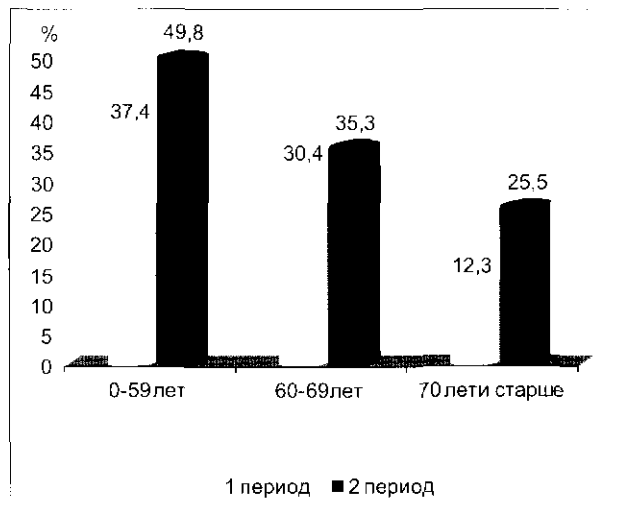


Рис. 3. Показатели обращаемости за оказанием протезно-ортопедической помощью мужчин с облитерирующими заболеваниями артерий разных возрастных групп после ампутации конечности

Установлено, что обращаемость за оказанием протезно-ортопедической помощи мужчинам до 60 лет во 2-м периоде выросла до 49,8 % (95 % ДИ 38,1 – 61,9 %), по сравнению с данным показателем в 1-м периоде – 37,4 % (95 % ДИ 25,5 – 49,3 %), $p = 0,05$ (Рис. 3).

Обращаемость на первичное протезирование конечностей пациентов с ОЗА старше 60 лет статистически значимо не изменялась на конец исследования ($p > 0,05$).

Обсуждение

Проведение ампутации нижней конечности характеризуется высоким показателем послеоперационной летальности и смертности [7, 8]. По данным Датского национального регистра пятидесятипроцентный порог смертности после ампутации конечности достигается уже через 1,8 года [6]. Полученные нами данные также подтверждают наличие высокого риска смерти пациентов после ампутации нижней конечности. Причем вероятность смерти существенно повышается у пациентов старше 70 лет.

Крайне негативное влияние на продолжительность жизни больных с критической ишемией оказывает ам-

путация бедра. По данным нидерландского исследования, летальность в 30-дневный период составляла 5,2 % для ампутаций ниже колена и 17,8 % для ампутаций выше колена [8].

В реальной клинической практике показателем, характеризующим эффективность оказания хирургической помощи больным с критической ишемией конечности, является отношение числа выполненных ампутаций голени к числу ампутаций бедра [2]. Преимущества трансстибиального усечения конечности перед трансфemorальным не вызывают сомнения, однако, по-прежнему, в России значительное число ампутаций выполняется на уровне бедра. Так, в г. Новокузнецке в период исследования среднее отношение голень/бедро составило 0,23, тогда как по данным статистики клиник США и западноевропейских стран этот показатель варьирует от 0,4 до 6,6 [4, 5].

Вместе с тем, данные регистра ампутаций конечности отразили результаты организационных мероприятий в г. Новокузнецке по оптимизации хирургического лечения данного контингента больных, направленных на сохранение коленного сустава: показатель Г/Б вырос в 2 раза к концу исследования. Наибольший рост этого показателя зафиксирован у пациентов до 60 лет.

На фоне увеличения удельного веса усечений голени в практике хирургических стационаров г. Новокузнецка выявлен рост выживаемости пациентов с ОЗА в возрасте до 60 лет. В других возрастных группах изменения выживаемости не установлены.

Анализ обращаемости за оказанием протезно-ортопедической помощи выявил увеличение доли лиц среди пациентов моложе 60 лет, обратившихся для проведения мероприятий первичного протезирования в конце 2 периода. Эти данные также свидетельствуют о позитивном влиянии организационных мероприятий на эффективность оказания реабилитационной помощи пациентам с критической ишемией конечности, так как ампутация голени более благоприятна в плане исходов последующего протезирования, и, соответственно, социальной адаптации инвалидов [2].

Выводы

Ампутация конечности оказывает негативное влияние на продолжительность жизни пациентов: в среднем, пятидесятипроцентный порог смертности пациентов, перенесших ампутацию конечности по поводу ОЗА, достигался через 2 года. Выживаемость больных после ампутации нижней конечности зависела от возраста.

Реализация органосохраняющего подхода в оказании хирургической помощи пациентам с критической ишемией конечности наиболее эффективна в группах пациентов трудоспособного возраста.

Сведения регистра ампутаций конечности целесообразно использовать для оценки эффективности программ, направленных на улучшение оказания лечебной и реабилитационной помощи пациентам с утратой конечности.

Литература

1. Абалмасов, К.Г. Качество жизни больных с хронической ишемией нижних конечностей / К.Г. Абалмасов, Ю.И. Бузиашвили, К.М. Морозов и др. // *Ангиология и сосудистая хирургия*. – 2004. – Т. 10, № 2. – С. 8-13.
2. Золоев, Г.К. Облитерирующие заболевания артерий. Хирургическое лечение и реабилитация больных с утратой конечности / Г.К. Золоев. – М.: Медицина, 2004. – 432 с.
3. Реброва, О.Ю. Статистический анализ медицинских данных / О.Ю. Реброва. – М.: Медиа Сфера, 2003. – 312 с.
4. Dormandy, J. A prospective study of 713 below-knee amputations for ischemia and the effect of a prostacyclin analogue on healing / J. Dormandy, G. Belcher, P. Broos et al. // *Br. J. Surg.* – 1994. – V. 81, №1. – P. 33-37.
5. Ebskov, L.B. Level of amputation following failed arterial reconstruction compared to primary amputation – a meta-analysis / L.B. Ebskov, K. Hindso, P. Holstein // *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 1999. – V. 17, № 1. – P. 35-40.
6. Ebskov, L.B. Relative mortality and long term survival for the non-diabetic lower limb amputee with vascular insufficiency / L.B. Ebskov // *Prosthet. Orthot. Int.* – 1999. – V. 23, № 3. – P. 209-216.
7. Karlström, L. Effects of vascular surgery on amputation rates and mortality / L. Karlström, D. Bergqvist // *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 1997. – V. 14, № 4. – P. 273-283.
8. Ploeg, A.J. Contemporary series of morbidity and mortality after lower limb amputation / A.J. Ploeg, J.W. Lardenoye, F.M. Vrancken et al. // *Eur. J. Vasc. Endovasc. Surg.* – 2005. – V. 29, № 6. – P. 633-637.