

## ОТЗЫВ

официального оппонента, доктора медицинских наук (14.01.15 – «Травматология и ортопедия»), директора Института протезирования и ортезировани Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации Щербины Константина Константиновича на диссертацию Васильченко Елены Михайловны, представленную на соискание ученой степени доктора медицинских наук на тему: «Научное обоснование основных направлений совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий» по специальности 14.02.06 – «Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация»

**Актуальность темы диссертационного исследования.** В последние десятилетия в Российской Федерации и экономически развитых странах Европы и Северной Америки фиксируется существенный рост числа ампутаций нижней конечности, обусловленных заболеваниями сосудов и осложнениями сахарного диабета, что коррелирует с увеличением доли пожилых людей в популяции этих стран. Ампутация приводит к выраженным ограничениям мобильности, самообслуживания и социальной недостаточности инвалидов, что обуславливает нуждаемость данного контингента в разработке эффективных программ реабилитации.

На современном этапе протезирование конечности играет ведущую роль в системе реабилитационных мероприятий для инвалидов с культей голени или бедра вследствие заболеваний периферических артерий (ЗПА). В Российской Федерации исторически сложились условия, при которых разобщены разделы оказания медицинской и протезно-ортопедической помощи, что в итоге приводит к не вполне удовлетворительным результатам реабилитации данного контингента инвалидов: значительная часть инвалидов, особенно пожилого возраста, не протезируется или пользуется протезом нерегулярно, не разработана система восстановления мобильности при наличии противопоказаний к протезированию или неудовлетворительных исходах оперативного и консервативного лечения.

Стабильный рост числа инвалидов с культей нижней конечности сосудистого генеза, усилия государства в социальной политике, направленные на полную инклюзию инвалидов в социум и достижение достойного качества их жизни, а также необходимость эффективного использования государственных ресурсов на проведение реабилитационных мероприятий определили безусловную актуальность исследуемой темы диссертационного исследования.

**Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.** Научно-методический уровень диссертационного исследования соответствует современным требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора медицинских наук. Программа исследования и методология её реализации обеспечивают решение задач, поставленных в научной работе и достижение цели исследования. Выводы логически вытекают из результатов. Объём исследования достаточен для формирования картины инвалидности, обусловленной ампутацией нижней конечности сосудистого генеза, определения значимых проблем организации реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие ЗПА и обоснования основных направлений совершенствования системы реабилитации данного контингента инвалидов.

**Достоверность и новизна исследования, полученных результатов.** Выводы и практические рекомендации достоверны и подтверждены значительным и достаточным числом наблюдений: 4515 случаев утраты конечности в период 1996-2018 годов, в том числе, 3613 случаев ампутации нижней конечности, обусловленной заболеваниями периферических артерий. При эпидемиологическом исследовании применялась сплошная выборка; на этапе анализа степени нарушений жизнедеятельности и качества жизни инвалидов с культей нижней конечности использовалась репрезентативная выборочная совокупность. Достоверность полученных результатов подтверждена также выбором информативных методов исследования и адекватных методов статистической обработки.

Научная новизна диссертационной работы не вызывает сомнения.

Впервые в Российской Федерации определены медико-демографические закономерности формирования популяции лиц, перенесших ампутацию конечности на примере крупного промышленного города Западной Сибири; выявлена взаимосвязь уровня общественного здоровья городских административных территорий и показателя частоты ампутаций нижней конечности среди населения г. Новокузнецка.

Впервые на популяционном уровне изучена степень негативного влияния ампутации нижней конечности на продолжительность жизни пациентов с ЗПА; определены независимые факторы риска смерти после ампутации нижней конечности у больных с облитерирующими заболеваниями артерий и осложнениями сахарного диабета.

Впервые дана оценка степени охвата мероприятиями первичного протезирования инвалидов с утратой нижней конечности среди жителей крупного промышленного города; выявлены факторы, негативно влияющие на уровень обращаемости инвалидов за оказанием протезно-ортопедической помощи.

Впервые изучены функциональные результаты пользования протезом у инвалидов с односторонней культей нижней конечности; предложена модель прогноза функциональности протезирования у инвалидов с культей бедра.

Впервые определены параметры оказания медицинской помощи пациентам с критической ишемией нижней конечности, в том числе в медицинских стационарах разного типа, по показателям выживаемости после ампутации и уровня усечения нижней конечности.

Впервые научно обосновано значение автоматизированной персонифицированной системы учёта пациентов с утратой конечности (регистр) в качестве основы информационного обеспечения реабилитации инвалидов с утратой конечности вследствие ЗПА. Определены принципы и механизмы формирования регистра.

Впервые автором разработана «Клинико-организационная модель преемственности оказания хирургической помощи пациентам с критической

ишемией конечности и реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий» на основе «Регистра ампутаций конечности»: определены структурные и нормативные компоненты модели, информационная основа модели, критерии прогноза и оценки результата реабилитации, механизм функционирования регистра ампутаций. Сформирована схема маршрутизации инвалидов с утратой нижней конечности вследствие ЗПА на региональном уровне.

**Значимость для науки и практики результатов диссертационной работы.** Научно-практическая значимость исследования определяется полученными результатами, связанными с установленными закономерностями формирования популяции лиц с утратой конечности с учётом современной демографической структуры населения и условиями оказания специализированной медицинской помощи в регионе Российской Федерации; характеристикой результатов оказания хирургической помощи пациентам с критической ишемией конечности и протезно-ортопедической помощи инвалидам с культей нижней конечности сосудистого генеза. Представленные данные могут являться научно-практической основой для формирования региональных программ, направленных на увеличение доли инвалидов с культей конечности, получивших реабилитационные услуги, а также на повышение качества жизни данного контингента и уровня их интеграции в общество.

Автором разработана оригинальная и доступная прогностическая модель выявления лиц с протезированной культей бедра, нуждающихся в дополнительных реабилитационных мероприятиях по адаптации к креслу-коляске.

Разработанный инструмент мониторинга результатов оказания медицинской (на этапе ампутации) и протезно-ортопедической помощи инвалидам с культей нижней конечности – программа для ЭВМ «Регистр ампутаций конечности» – имеет важное прикладное значение в деятельности органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (здравоохранение, социальная защита населения), в части принятия научно

обоснованных управленческих решений по вопросу реабилитации данного контингента инвалидов.

«Клинико-организационная модель преемственности оказания хирургической помощи пациентам с критической ишемией конечности и реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий» может быть положена в основу совершенствования реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие ЗПА на региональном уровне.

Результаты диссертационного исследования внедрены в работу федеральных и региональных реабилитационных научно-практических учреждений (г. Санкт-Петербург, г. Томск, г. Новокузнецк), Департамента охраны здоровья населения Кемеровской области, а также в учебный процесс кафедры спортивной медицины и медицинской реабилитации Института клинической медицины им. Н.В. Склифосовского ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); в учебный процесс ФГБУ ДПО СПБИУВЭК Минтруда России; в педагогическую практику кафедры медицинской реабилитации и рефлексотерапии НГИУВ – филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

**Оценка содержания диссертации и ее завершенность.** Диссертация построена в традиционном стиле, изложена на 374 страницах машинописного текста, состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследования, 8 глав результатов собственных исследований, заключения, выводов, практических рекомендаций, списка литературы, приложений. Диссертация иллюстрирована 112 таблицами, 46 рисунками. Библиография включает 375 источников, из них 91 – отечественный, 284 – зарубежных.

Во введении представлена актуальность темы, сформулированы цель и задачи исследования, изложены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе представлен обзор современной отечественной и зарубежной научной литературы, освещающий различные аспекты инвалидности, обусловленные ампутацией нижней конечности,

акцентирующий внимание на проблемных вопросах реабилитации инвалидов с утратой конечности сосудистого генеза и демонстрирующий степень разработанности данной темы.

Во второй главе представлены программа и этапы исследования. В качестве современных и адекватных поставленным задачам методов исследования применялись: аналитический, системный, экспертный, статистический, графический, моделирование, анкетирование. Источником информации являлись базы данных ГБУЗ КО Новокузнецкого МИАЦ, локальные базы ФГБУ ННПЦ МСЭ и РИ Минтруда России, АИС «Регистр больных с ампутациями конечности» (г. Новокузнецк), отчёты Росстата.

Исследование проводилось на базе ФГБУ «Новокузнецкий научно-практический центр медико-социальной экспертизы и реабилитации инвалидов» Минтруда России.

В третьей главе проведён ретроспективный анализ параметров эпидемиологии ампутации конечности в популяции г. Новокузнецка в период 1996-2018 годов; выявлены территориальные особенности распределения частоты ампутации нижней конечности среди населения города. Подробно изучена динамика частоты ампутации нижней конечности за двадцатитрехлетний период наблюдений, в том числе и в разных половозрастных группах. Крупное эпидемиологическое исследование, охватывающее большой период времени, позволило получить целостное и достоверное представление о закономерностях формирования популяции лиц с утратой конечности.

В четвертой главе изучены медико-социальные последствия ампутации нижней конечности. Анализ показателей выживаемости и продолжительности жизни пациентов с ЗПА после ампутации в разных медико-демографических группах позволил выявить факторы риска смерти пациентов с поражением артерий сосудистого генеза, в том числе модифицируемые (уровень ампутации). В результате клинико-экспертной оценки функционирования инвалидов с односторонней культей нижней конечности определены параметры активности, участия и качества жизни

данного контингента инвалидов; выявлена группа пациентов, нуждающаяся в дополнительном внимании членов мультидисциплинарной бригады при проведении реабилитационных мероприятий в силу более выраженного негативного влияния ампутации на их физическое и социальное функционирование, – это лица женского пола.

В пятой главе изучены результаты реабилитации инвалидов с культей нижней конечности на этапе оказания протезно-ортопедической помощи на популяционном и клиническом уровне. Определены параметры обращаемости инвалидов с культей нижней конечности за оказанием протезно-ортопедической помощи в зависимости от пола, возраста, нозологической причины и уровня ампутации, типа хирургического стационара, в котором выполнена ампутация. Исследованы функциональные результаты пользования протезом у инвалидов с односторонней культей нижней конечности. Убедительно доказано негативное влияние ампутации бедра в отношении прогноза результата реабилитации как на популяционном, так и клиническом уровне. Автором сформирована модель прогноза функционального пользования протезом у инвалидов с культей бедра, позволяющая выделить группу лиц, дополнительно нуждающихся в адаптации креслу-коляске, что лежит в основе повышения уровня мобильности и качества жизни данного контингента.

В шестой главе рассмотрено современное состояние организации медико-социальной реабилитации инвалидов с утратой конечности; определены факторы, лимитирующие реабилитацию данного контингента инвалидов на региональном уровне.

В седьмой главе разработаны принципы и механизмы функционирования автоматизированной информационной системы «Регистр ампутаций конечности», позволяющей мониторировать на региональном уровне: результаты ампутации голени или бедра в части уровня усечения конечности и продолжительности жизни пациентов, в том числе и в отдельных хирургических стационарах; обращаемость инвалидов с культей конечности за оказанием протезно-ортопедической помощи. Убедительно

доказано, что регистр может служить информационной базой преемственности в оказании хирургической и протезно-ортопедической помощи инвалидам с ЗПА, что будет способствовать повышению результатов медико-социальной реабилитации инвалидов с культей нижней конечности сосудистого генеза.

В восьмой главе сформулированы основные направления совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие ЗПА, представленные в формате клинико-организационной модели; обоснованы целевые ориентиры, достигаемые в ходе реализации модели и механизмы их достижения.

Заключение диссертационной работы содержит обобщённый анализ полученных результатов исследования. Выводы работы соответствуют поставленным задачам. Автором даны чёткие практические рекомендации.

Основные положения и результаты диссертации отражены в 54 научных работах, в том числе 23 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ, из них 4 статьи в журналах, индексируемых в международной базе данных Scopus; 2 работы в монографиях; 1 – в учебном пособии; 1 – в клинических рекомендациях; получены Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ и Свидетельство о государственной регистрации базы данных.

Автореферат и диссертация полностью соответствует требованиям, предъявляемым к диссертационным исследованиям. Автореферат диссертации в полной мере отражает все положения и результаты диссертационной работы.

Принципиальных замечаний по оформлению и содержанию диссертации нет.

С целью понимания научных данных, полученных в работе, требуют обсуждения следующие вопросы:

1. Чем обусловлено ограниченное число реквизитов клинического характера в структуре автоматизированной информационной системы «Регистр ампутаций конечности»?



2. Чем, по мнению автора, можно объяснить сходные показатели обращаемости на первичное протезирование инвалидов с культей нижней конечности вследствие облитерирующих заболеваний артерий и инвалидов с культей нижней конечности вследствие нарушения периферического кровообращения на фоне сахарного диабета, несмотря на различия среди них в соотношении культя голени/культя бедра?

### **Заключение**

Диссертация Васильченко Е.М. на соискание учёной степени доктора медицинских наук на тему: «Научное обоснование основных направлений совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий» является завершённым научно-квалификационным трудом, в котором решена актуальная проблема по научному обоснованию закономерностей формирования: популяции лиц с утратой конечности и ограничений жизнедеятельности у инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий; определены приоритетные направления совершенствования их медико-социальной реабилитации, что имеет существенное значение для медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации.

По своей актуальности, структуре, научной новизне, методическому уровню, теоретической и практической значимости диссертация Васильченко Е.М. «Научное обоснование основных направлений совершенствования медико-социальной реабилитации инвалидов с культей нижней конечности вследствие заболеваний периферических артерий» полностью соответствует требованиям пункта 15 Положения о присуждении учёных степеней в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет), утверждённым приказом Сеченовского университета от

31.01.2020 № 0094/Р, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени доктора медицинских наук, а её автор заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора медицинских наук по специальности 14.02.06 – «Медико-социальная экспертиза и медико-социальная реабилитация».

**Официальный оппонент:**

Директор Института протезирования и ортезирования Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, доктор медицинских наук (14.01.15 – «Травматология и ортопедия») Щербина Константин Константинович

Подпись д.м.н. Константина Константиновича Щербины удостоверяю:

Руководитель кадровой службы  
ФГБУ «ФНЦРИ им. Г.А. Альбрехта»  
Минтруда России



Р.Ю. Зубкова

17.09.2020

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный научный центр реабилитации инвалидов им. Г.А. Альбрехта» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации  
195067, Санкт-Петербург, ул. Бестужевская, дом 50  
Телефон: +7 (812) 44-88-778, e-mail: reabin@center-albreht.ru.